

L'ART
DU TREILLAGEUR,
OU
MENUISERIE DES JARDINS

Par M. ROUBO fils, Maître Menuisier.

QUATRIEME ET DERNIERE PARTIE
DE L'ART DU MENUISIER.

M. D C C. L X X V.

ADDITION ET CORRECTION.

IL y a une faute très-essentielle à corriger dans la Seconde Partie de l'Art du Menuisier, page 301, ligne 32, commençant par ces mots : Quant à l'ellipse, elle peut se décrire, &c. à la place de quoi il faut lire ce qui suit ci-dessous, en supprimant le reste de la page, & les 16 premières lignes de la page suivante, ainsi que le haut de la figure 7, Pl. 107, qui représente l'ellipse tracée sur le développement du cône droit, & en supprimant aussi les deux premières figures de la Planche 108, lesquelles représentent un cône oblique avec son développement, ce qui m'a obligé de faire une autre Planche cotée 107 bis, tant pour réparer les fautes qui sont dans les figures 7, Pl. 107, & 1, 2, Pl. 108, que pour donner plus d'étendue à cette partie du développement de la surface des cônes, qu'il est très-essentiel de bien entendre pour parvenir à tracer toutes sortes de courbes coniques & autres qui peuvent y avoir rapport.

Quant à l'ellipse, on peut la décrire sur le développement du cône, de la même manière que la parabole & l'hyperbole; mais je ne l'ai pas fait, vu que les figures 6 & 7 sont très-complicquées, eu égard à leur petitesse, & qu'il est des occasions où il vaut mieux se servir des côtés du cône pour en tracer les coupes sur le développement de sa surface, ce qui se fait de la manière suivante.

PLANCHE
107. bis.

On trace sur l'élévation du cône, fig. 1, les différentes coupes qu'on veut y faire, comme le petit cercle ab , l'ellipse cb , la parabole ad , & l'hyperbole be ; puis de chaque division du plan, fig. 3, reportée perpendiculairement à la base gh du cône, on mène autant de lignes au sommet f de ce dernier, lesquelles représentent en élévation les divisions du plan, comme je l'ai dit ci-dessus.

Cette opération étant faite, de chaque point où ces lignes rencontrent les différentes coupes du cône, on trace autant de lignes horizontales prolongées jusqu'à ses côtés, afin d'avoir sur ces derniers des distances qu'on porte sur les lignes de division de la surface du cône développée, fig. 2, qui sont correspondantes à celles de l'élévation; de manière que pour tracer la courbe de l'ellipse sur la surface développée, fig. 2, où la ligne qr étant considérée la même que celle fd , fig. 1, on fait la distance $q1$, fig. 2, égale à celle fi , fig. 1, (ou à celle fe , ce qui est la même chose); celle $q2$, égale à celle fl ; celle $q3$, égale à celle fm ; celle $q4$, égale à celle fn ; celle $q5$, égale à celle fo ; celle $q6$, égale à celle fp ; enfin celle $q7$, égale à celle fb ou fa ; puis par les points 4, 3, 2, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 6, 5 & 4, on fait passer une ligne courbe qui représente l'ellipse sur la surface du cône développée.

On fait la même opération pour tracer les courbes de la parabole & de l'hyperbole.

★

MENUISIER, II. Part.

la même méthode que ci-dessus , quoique l'exécution en soit un peu plus compliquée. On commence d'abord par tracer le plan du cône avec ses divisions , qu'on trace sur l'élévation à l'ordinaire ; puis du sommet B du cône , on abaisse une perpendiculaire à sa base AC , prolongée jusqu'en D ; & de ce point , comme centre , & de chaque division du plan , on décrit les arcs de cercle ab , cd , ef , gh & il ; puis des points b , d , f , h & l , on mène autant de lignes au sommet du cône , dont la longueur est la véritable longueur des côtés du cône qui leur sont correspondants , lesquelles ne sont que les axes des triangles construits sur les divisions du plan , comme on peut le voir dans cette figure , où la ligne mE , est égale à celle mB , & celle aE , est égale à celle bB ; celle nF , égale à celle nB , & celle cF , égale à celle dB ; celle oG , égale à celle oB , & celle eG , égale à celle fB ; celle pH , égale à celle pB , & celle gH , égale à celle hB : enfin celle qI , égale à celle qB , & celle iI , égale à celle lB : ce qui , je crois , n'a pas besoin de plus grande démonstration , du moins pour le cas dont il s'agit ici.

PLANCHE
107. bis.

Quand les vraies longueurs des côtés du cône sont ainsi tracées , de chaque point où les coupes de ce dernier rencontrent les premières lignes provenant des divisions du plan , on mène autant de lignes horizontales aux premières , c'est-à-dire , à celles qui sont les vraies longueurs , sur lesquelles on prend des distances jusqu'au sommet du cône , qu'on porte ensuite sur la surface développée représentée *fig. 5* , pour y tracer les différentes coupes du cône , ce qui n'a pas besoin d'une plus grande explication , d'après ce que j'ai dit en parlant du cône droit , qui ne diffère de celui-ci , du moins quant à la démonstration que j'en ai faite , qu'en ce que tous les côtés des triangles sont égaux entr'eux , au lieu que ceux du cône oblique sont tous inégaux , ce qui oblige à y tracer toutes les vraies longueurs des côtés du cône à côté des longueurs apparentes , pour pouvoir y prendre des distances qui se prennent sur les côtés du cône droit , qui sont tous égaux au pourtour de sa circonférence ; au lieu que dans le cône oblique , il n'y a que ceux qui sont opposés l'un à l'autre , & parallèlement à sa base , qui soient égaux entr'eux , comme on peut le voir dans les triangles de la figure 4 , la moitié devant être prise pour le tout.

Quand les cônes , tant droits qu'obliques , sont coupés dans leurs plans par des tranches parallèles entr'elles , les axes des triangles qui représentent ces coupes ne sont pas égaux entr'eux , du moins dans la moitié du cône droit , & dans la totalité du cône oblique , quand les coupes sont prises perpendiculairement à son obliquité , comme dans la figure 4 ; mais quand les coupes du plan du cône droit ou du cône oblique passent par son centre , les axes de chacun de ces triangles sont égaux , ce qui est très-aisé à comprendre pour le cône droit , vu que tous ces triangles étant parfaitement semblables , ont non-seulement la hauteur perpendiculaire , mais encore les côtés égaux , en quoi ils diffèrent de ceux du cône oblique , qui ont tous des axes d'une longueur égale , avec

perbole, c'est-à-dire, qu'on prend toujours la distance des points de rencontre de ces coupes, avec les lignes de division tendantes au sommet du cône, non pas sur ces lignes, mais sur les côtés du cône, & cela par des points donnés par des lignes horizontales provenant des premiers points de rencontre, comme je l'ai déjà dit, & qu'on peut le voir dans la figure 1; cela est d'autant plus vrai, que de toutes les lignes tracées sur le cône, & tendantes à son sommet, il n'y a que celles gf & fh , c'est-à-dire, ces côtés qui soient dans leur véritable longueur, la longueur des autres n'étant que celle de la perpendiculaire d'un triangle, qui auroit pour base un des segments du plan, *fig. 3.*

Pour se convaincre de cette vérité, supposé que le plan du cône soit coupé par des lignes parallèles, ainsi que celles ab , cd & ef , & que ces coupes en élévation soient prolongées jusqu'au sommet f du cône, *fig. 1*, chacune de ces coupes représenteroit un triangle dont la hauteur perpendiculaire seroit égale à la longueur de chaque ligne de l'élévation, correspondante aux coupes du plan; de manière qu'en traçant un triangle sur la ligne ab , *fig. 3*, dont la hauteur perpendiculaire gh , soit égale à celle df de l'élévation, *fig. 1*, les côtés ah & bh de ce triangle, deviennent égaux à ceux gf & fh de l'élévation; par la même raison, en faisant la perpendiculaire il du second triangle, pris sur la ligne cd , *fig. 3*, égale à celle ef , *fig. 1*, les côtés cl & dl de ce second triangle deviennent égaux à ceux du premier, & par conséquent aux côtés du cône. Il en est de même du troisième triangle pris sur la ligne ef , dont la perpendiculaire mn , est égale à celle sf , *fig. 1*, & dont les côtés en & fn sont égaux à ceux des deux premiers triangles, ce qui est d'autant plus naturel, que tous les côtés de ces différents triangles, représentés en plan par des lignes ponctuées, étant tous également éloignés du centre du plan, & se réunissant tous au même point, soit en plan ou en élévation, ne peuvent pas différer de longueur entr'eux: il suit de-là qu'on peut considérer chaque point de rencontre des coupes du cône, avec les lignes tendantes à son sommet, comme autant de coupes parallèles à sa base, ou, pour mieux dire, autant de lignes droites tracées sur chaque triangle, & perpendiculairement à leur axe, lesquelles donnent sur les côtés de ces mêmes triangles, des distances qu'on porte sur les lignes du développement, *fig. 2*, qui les représentent, ce qui revient à ce que j'ai dit ci-dessus, en expliquant la manière de trouver les véritables longueurs de chaque point de rencontre de l'élévation, *fig. 1*, à laquelle cette démonstration sert de preuve, comme on peut le voir à la figure 3, où la distance no , est égale à celle $f1$, *fig. 1*, & celle $n1$, égale à celle fl ; la distance lp , est égale à celle $f2$, & celle $l2$, égale à celle fm ; la distance hq , est égale à celle $f3$, & celle $h3$, égale à celle fn ; la distance lr , est égale à celle $f4$, & celle $l4$, égale à celle fo ; enfin la distance nh , est égale à celle $f5$, & celle $n5$, égale à celle fp .

Les coupes du cône oblique, *fig. 4*, se tracent sur sa surface développée par

des côtés inégaux , comme je vais le démontrer.

PLANCHE
107. bis.

Soit le cercle $acdebhgf$, le plan d'un cône oblique aib , divisé sur sa circonférence en huit parties égales , ce qui donne quatre coupes sur le plan , dont on veut avoir la forme & l'inclinaison : on commence par abaisser du sommet i du cône une ligne perpendiculaire à sa base ab , prolongée jusqu'en l , duquel point on élève une autre ligne perpendiculaire à une des coupes du plan , comme , par exemple , celle fe , laquelle perpendiculaire on prolonge indéfiniment ; ensuite on prend la longueur mi de l'axe du cône , qu'on porte de m en n , où elle coupe la perpendiculaire ; & de ce point n , à ceux f & e , on mène deux lignes , qui sont les deux côtés du triangle que forme la coupe du cône , prise sur la ligne fe . Si on vouloit prendre cette coupe sur la ligne ch , on suivroit toujours la même méthode, (comme on peut le voir dans cette figure ,) & on auroit un triangle coh parfaitement semblable à celui $fn e$, & cela parce que la ligne ch est autant inclinée à la base ab que celle fe . Quant à la coupe prise sur la ligne dg , qui est perpendiculaire à la base du cône , elle est très-facile à trouver , puisqu'il ne s'agit que de prolonger cette base indéfiniment , & de faire la distance pm , égale à celle mi , & du point p mener deux lignes aux points d & g , dont la longueur doit être égale à celle de la ligne qi , comme la longueur du grand côté des deux autres triangles est égale à celle de la ligne ri , & celle du petit côté de ces mêmes triangles , est égale à celle si .

S'il arrivoit qu'on voulût avoir la coupe d'un cône oblique sur une ligne parallèle à sa base , comme , par exemple , celle fh , on feroit , d'une ouverture de compas égale à la ligne si , une section de h à r ; puis d'une autre ouverture de compas égale à la ligne ri , une autre section qui coupe la première; puis par les points f & h , on mèneroit deux lignes au point r , ce qui donneroit un triangle fhr , dont l'axe ne seroit plus égal à ceux des autres triangles , mais qui égaleroit la longueur de la ligne pu .

Ce que je viens de dire touchant les différentes coupes des cônes , & le développement de leurs surfaces , est suffisant pour donner à ceux qui s'appliquent à l'étude du Trait , toute la théorie dont ils ont besoin , (du moins celle qui est absolument nécessaire); & j'ai cru ne pouvoir me dispenser de faire cette petite augmentation à mon Ouvrage , tant pour réparer une faute qui m'a échappé , & dont je ne me suis aperçu qu'après l'impression , que pour donner un peu plus d'étendue à cette partie des sections coniques , que j'avois traitée un peu trop brièvement , rien n'étant si essentiel , pour faire des progrès dans l'étude du Trait , que d'acquérir de bons principes de théorie pour les appliquer aux différents cas , selon qu'ils y deviennent nécessaires.

N. B. J'ai dit qu'il falloit supprimer les 16 premières lignes de la page 302 ; cependant il y a une phrase qu'on peut conserver , laquelle commence à la sixième ligne , & finit à la onzième. Cette phrase a pour objet le développement de la surface de la base du cône représentée fig. 7, Pl. 107.

L'ART
DU TREILLAGEUR,
OU
MENUISERIE DES JARDINS

Par M. ROUBO fils, Maître Menuisier.

QUATRIEME ET DERNIERE PARTIE
DE L'ART DU MENUISIER.

M. D C C. L X X V.



L'ART DU TREILLAGEUR, O U MENUISERIE DES JARDINS.

Par M. R o v b o fils , Maître Menuisier.

QUATRIEME PARTIE DE L'ART DU MENUISIER.

L'ART dont je vais faire la description , est un des plus modernes , & dont l'invention est dûe aux François , ainsi que la perfection du Jardinage , dont il faisoit anciennement partie. Le Treillage fut , ainsi que les autres Arts , simple dans son origine , & borné aux choses de nécessité , comme de soutenir les treilles ou seps de vigne : d'où est venu le nom de *Treillage*. On s'en servit aussi pour soutenir les arbrisseaux d'espaliers , puis à séparer les routes des taillis & les diverses parties des Jardins-potagers , qui étoient les seuls que l'on connût anciennement en France. Ces sortes de Treillages étoient faits par les Jardiniers , (comme ils les font encore quelquefois) , & le plus souvent sans ordre ni régularité ; mais lorsque sous le regne de Louis XIV , l'Art du Jardinage devint un art important quant à la décoration & qu'il fut porté tout de suite à un très-grand degré de perfection par *le Nôtre & Jules Hardouin Mansart* , l'Art du Treillage commença à faire une partie distincte & séparée de celle du Jardinage , pour ce qui étoit de l'exécution , qui fut abandonnée par les Jardiniers à des Ouvriers qui en firent leur unique occupation , & qui prirent le nom de *Treillageurs* , lesquels travaillerent librement sous la
TREILLAGEUR.

conduite des Architectes, ou d'après leurs propres dessins, jusqu'en 1769 ; qu'ils furent réunis au Corps des Menuisiers (*).

Depuis son origine, c'est-à-dire, depuis le regne de Louis XIV, l'Art du Treillageur n'a cessé de faire des progrès ; de sorte que maintenant les ouvrages de cet Art entrent pour beaucoup dans la décoration des Jardins de propreté, où on fait non-seulement des Treillages de palissade, tant de hauteur que d'appui, & des Berceaux, mais encore des Cabinets, des Sallons, des Portiques, des Galleries, des Colonnades, dans lesquels on rencontre à la fois l'élégance & la légèreté jointes à la sévérité des regles de l'Architecture, n'y ayant aucun ouvrage de cet Art qu'on n'imité, ou qu'on ne puisse imiter en Treillage, lequel se lie beaucoup mieux avec les berceaux & les portiques naturels, que ne pourroient faire des bâtimens construits avec des matieres solides, telles que la pierre & même le plâtre, qui, quelque légers qu'ils soient en apparence, opposent encore trop de masse dans un Jardin, dont il faut que l'air soit libre ; ce qui doit faire préférer les ouvrages de Treillage, dont les vuides annoncent une légèreté réelle & apparente, & aux ornemens artificiels desquels on peut, dans la belle saison, en joindre de naturels, comme les guirlandes de jasmins, de roses, de chevre-feuille & d'autres plantes courantes & légères, qui, disposées avec un heureux désordre, feroient douter desquels nous devrions être plus agréablement affectés, de la Nature ou de l'Art, toujours soumis & uni à cette dernière.

Qu'on y fasse bien attention, toute la science des Treillageurs, quant à ce qui a rapport à la disposition & à la théorie, n'est pas renfermée dans leurs ateliers ; ce n'est pas un Art de routine ; il faut de l'expérience, du goût, & ils doivent acquérir beaucoup de connoissances pour se rendre habiles dans leur Art : car, sans parler des éléments de Géométrie, dont la connoissance leur est absolument nécessaire, ainsi qu'aux autres Menuisiers, il faut qu'ils entendent bien l'Architecture, du moins quant à la décoration ; qu'ils sachent dessiner l'ornement, & sur-tout les fleurs, afin d'être en état de les bien découper, & d'en composer des guirlandes & des bouquets. Il faut aussi qu'ils ayent quelques notions de l'Art du Trait, pour la construction des Berceaux, des Dômes & autres ouvrages de cette nature. A ces connoissances élémentaires, ils doivent non-seulement joindre celles de la pratique ; pour ce qui a rapport au Treillage proprement dit, mais encore il faut qu'ils entendent bien la Menuiserie pour ce

(*) C'est au temps de ces deux grands Architectes, qu'on peut fixer la naissance de l'Art du Treillage proprement dit. Les berceaux des Jardins de Clagny (détruits depuis peu de temps), & ceux des Jardins de Versailles & de Marly, qui sont les plus anciens Ouvrages de cet Art que l'on connoisse, furent faits sous leur conduite ; & il y a tout à croire qu'ils furent les créateurs de l'Art du Treillage, comme ils l'avoient été de l'Art du Jardinage, considéré du côté de la décoration ; car, quoiqu'il soit fait mention

d'un très-grand Treillis qui faisoit un des principaux ornemens des Jardins des Rois Charles VI & ses Successeurs, lorsqu'ils demeuroient à l'Hôtel de Saint Pol, & dont la rue *Beau-Treillis* a tiré son nom ; ce Treillis n'étoit sûrement susceptible d'aucune régularité, non plus que les Jardins dont il faisoit partie, lesquels n'étoient que des vergers spacieux, où l'utile étoit préféré à l'agréable, ce qui faisoit des Jardins moins brillants, mais beaucoup plus utiles que ceux d'à-présent.

qui concerne le corroyage & l'assemblage des bois, tant droits que courbes, & l'art de profiler & de pousser les moulures; ce qui les oblige de travailler quelque-temps à la Menuiserie de bâtiment, afin d'acquérir plus promptement les connoissances pratiques de cet Art, dont ils ont absolument besoin, & des outils desquels ils ne sauroient se passer, du moins pour le plus grand nombre, comme les outils d'affûtage, les rabots de toute espee, les bouvets, feuillerets, & outils de moulures, comme rabots ronds & mouchettes, &c. Ils se servent aussi de fermoirs, ciseaux, becs-d'âne, gouges, rapes, scies, tant à refendre qu'autres, des sergents, vilebrequins, vrilles, niveaux & autres outils propres à poser l'ouvrage; ce qui fait que l'Art du Treillageur est intimement lié avec celui du Menuisier, ou que, pour mieux dire, cet Art n'est qu'une nouvelle branche de la Menuiserie, qui a pour objet les ouvrages qui entrent pour quelque chose dans la décoration des Jardins, laquelle branche est devenue assez étendue pour être traitée à part, non pas comme un Art particulier, mais comme faisant suite d'un autre qui en est la base & le principe.

Ce sont ces considérations qui m'ont engagé à donner la description de l'Art du Treillageur sous le nom de *Menuiserie des Jardins*, & par conséquent comme suite de l'Art du Menuisier, tant pour rendre complete la description de l'Art du Menuisier, que pour abrégér celle de l'Art du Treillageur, que je n'aurois pu traiter à part sans être obligé de répéter une partie des choses dont j'ai parlé dans la premiere Partie de l'Art du Menuisier, ce qui n'auroit fait qu'augmenter l'Art du Treillageur, sans pour cela le rendre d'une plus grande utilité.

C'est pourquoi après avoir traité sommairement des connoissances théoriques nécessaires aux Treillageurs, comme les notions les plus indispensables des principes d'Architecture, de l'Art du Trait, & des divers Compartiments, je me bornerai à décrire le travail du Treillageur, en commençant par les choses les plus simples, & allant de suite jusqu'aux plus composées, dont je ne donnerai des exemples qu'autant qu'ils seront applicables à la pratique, les préceptes étant plus nécessaires ici que les exemples, qui varient suivant les différents besoins, les ouvrages de Treillages n'étant pas des ouvrages de modes, ou assujétis à une certaine forme & grandeur, comme les Voitures & les Meubles, dont il a fallu donner absolument des exemples de toutes les especes, ce que je n'ai pas fait à la Menuiserie de bâtiment & à l'Ebénisterie, dont je n'ai donné que des regles générales applicables à des cas particuliers, ces fortes d'ouvrages étant dans le même cas que le Treillage. Au reste, je suivrai toujours ma méthode ordinaire, c'est-à-dire, que j'insisterai toujours sur la nécessité où sont les Ouvriers en général, d'acquérir non-seulement les connoissances nécessaires & relatives à leur état, mais encore celles qui y sont accessoires, & à les persuader, s'il est possible, qu'ils n'en ont jamais assez acquis, & qu'en tout genre la demi-science est plus à craindre que l'igno-

rance parfaite, puisqu'on ne sauroit se flatter de connoître ce qu'on ignore absolument, & par conséquent en tirer vanité. Puiffe mon travail & les réflexions, qui en sont le fruit, être utiles à mes Confreres ! Je ne dis pas à tous, mais à quelques-uns ; je serai trop payé si je puis avoir inspiré à un petit nombre, le désir d'atteindre à la perfection dont j'ai essayé de leur tracer le chemin, & si j'en ai assez occupé d'autres pour les distraire des occupations capables de nuire à leurs mœurs ou à leurs intérêts ; l'espece d'étude que je recommande ici ne pouvant qu'être utile à la conservation & même à la perfection des mœurs des hommes qui, par état, sont obligés de travailler la plus grande partie du temps pour se procurer les moyens de vivre.

CHAPITRE PREMIER.

Notions Élémentaires des principes d'Architecture & de l'Art du Trait, dont la connoissance est absolument nécessaire aux Treillageurs.

COMME l'Art dont je fais ici la description a plus pour objet la décoration que la construction, & que les Ordres d'Architecture & les différentes parties qui y sont relatives, entrent pour beaucoup dans la décoration des Treillages, qui, pour la plûpart, imitent les ouvrages de cet Art, j'ai cru ne pouvoir pas me dispenser de donner ici quelques notions élémentaires, non-seulement des trois Ordres Grecs, mais encore des différentes parties d'Architecture, qui, avec ces mêmes Ordres, entrent dans la composition des façades, comme les soubassements, les attiques, les frontons, les amortissements, les balustrades, les croisées, les portes, & les niches, les figures, trophées, vases, cassolettes, &c. dont je donnerai les proportions relativement à la grandeur de chacune de ces différentes parties, & à celles des Ordres d'Architecture qu'elles accompagnent ou qu'elles sont supposées accompagner, y ayant des occasions où les Ordres sont supprimés dans la décoration des façades, comme je le dirai en son lieu. Ces notions d'Architecture sont d'autant plus nécessaires ici, que les Treillageurs ne peuvent absolument pas s'en passer, & qu'ils ne les trouveront pas ainsi rassemblées dans aucun des livres d'Architecture connus sous le nom de *Vignole*, qui ne traitent même qu'assez imparfaitement des Ordres proprement dits ; de plus, les principes d'Architecture que je rassemble ici, ne se trouvent qu'épars ou vaguement décrits dans divers Ouvrages d'Architecture inconnus aux Ouvriers, ou trop chers pour qu'ils puissent en faire l'acquisition : c'est, à ce que je crois, un double service que je leur rendrai en leur épargnant une dépense très-considérable, & le

temps

SECT. I. Des trois Ordres Grecs ; de leurs proportions , &c. 1041
 temps que leur coûteroit une longue & sérieuse étude des principes d'Architecture relativement à la décoration , vu que le plus grand nombre des Ouvriers n'est pas à la portée de faire ces deux sortes de dépenses , qui sont , autant l'une que l'autre , au-dessus de leurs pouvoirs ; les jeunes gens surtout , quoiqu'avec toute la bonne volonté possible , n'ayant pas , ainsi que moi , le bonheur de trouver des Maîtres qui veuillent se charger gratuitement du soin de les instruire.

Ce sont les mêmes raisons qui m'ont engagé à donner aussi quelques notions de l'Art du Trait , nécessaires aux Treillageurs , lesquels n'ont pas besoin d'un Traité complet de cet Art , mais seulement des parties de ce dernier qui entrent dans la composition , ou , pour mieux dire , dans la construction de leurs ouvrages ; c'est pourquoi je ne ferai que donner la manière de tracer les différentes courbes , soit d'arêtes ou autres , & de tracer les développements des surfaces , le tout considéré comme axiome & sans aucune espèce de démonstration , afin de ne point répéter ce que j'ai déjà dit dans le courant de mon Art du Menuisier , sur-tout à la partie qui a pour objet l'Art du Trait , à laquelle on pourra d'ailleurs avoir recours , supposé qu'on voulût faire une étude plus particulière de cette Science ; ce qui , quoique très-louable , n'est cependant pas absolument nécessaire aux Treillageurs , du moins à ceux qui ne veulent acquérir que les connoissances relatives & utiles à leur état.

SECTION PREMIERE.

Des trois Ordres Grecs ; de leurs proportions & divisions générales.

Les trois Ordres d'Architecture Grecque dont je vais faire la description , sont le Dorique , *fig. 7* , l'Ionique , *fig. 8* , & le Corinthien , *fig. 9* , qui tous trois diffèrent l'un de l'autre , non-seulement par le rapport du diamètre du fût de leurs colonnes avec la hauteur de ce même fût (ce qui est le vrai caractère distinctif d'un Ordre) , mais encore par la forme de leurs chapiteaux , le nombre & la richesse des membres de moulures qui accompagnent ces Ordres , ou les parties qui leur sont accessoires (*).

Je n'entrerai ici dans aucun détail touchant la partie historique des Ordres d'Architecture , ni sur les rapports que chacun d'eux a avec la forme humaine , prise en différents sexes & en différents âges , ces rapports étant

(*) Si je ne parle ici que des trois Ordres Grecs , c'est que deux raisons m'y obligent ; la première & la plus essentielle est , que comme les ouvrages de Treillage sont toujours d'une certaine richesse , & que leur construction annonce beaucoup de légèreté , il ne seroit pas raisonnable d'y employer un Ordre d'une expression rustique , tel que l'Ordre Toscan ; l'Ordre Dorique étant même encore d'un caractère un peu ferme pour être employé dans les ou-

vrages de Treillage susceptibles de quelque magnificence. La seconde raison , c'est que des cinq Ordres qu'on connoît en Architecture , il n'y a que les trois Ordres Grecs , qui méritent ce nom , renfermant en eux trois les expressions solides , moyennes & délicates qui sont les vrais termes de la nature , dont elle ne s'écarte jamais que par bizarrerie ou accident , mais sans aucune apparence de nécessité.

peut-être plus ingénieux qu'ils ne sont vrais : je me bornerai donc seulement à représenter ces mêmes Ordres selon l'opinion de Vignole, qui est celui des Commentateurs de Vitruve qui est le plus généralement suivi en France, & cela à quelques changements près, lesquels ont paru nécessaires aux Maîtres de l'Art, dont je me fais un devoir de suivre les opinions, qui peuvent & même doivent servir de préceptes, lorsqu'elles sont fondées sur de bons principes. Avant d'entrer dans le détail de chacun des Ordres, je vais donner la manière de faire la division générale & particulière de ces mêmes Ordres, & le nom des principales parties dont ils sont composés, afin d'abrégéer autant qu'il sera possible les détails particuliers.

Un Ordre d'Architecture quelconque, est composé de trois parties principales ; savoir, l'entablement *A*, *fig. 6*, la colonne *B*, & le piedestal *C* : chacune de ces parties se divise en trois parties ; savoir, pour l'entablement la corniche *a*, la frise *b*, & l'architrave *c* ; pour la colonne, le chapiteau *d*, le fût *e*, & la base *f* ; & pour le piedestal enfin, la corniche *g*, le dé ou socle *h*, & la plinthe *i*. Chacune de ces secondes divisions se subdivise en parties, qui prennent différents noms ; savoir, pour la corniche, une cimaise supérieure *a*, qui est une partie toujours ornée de moulures ; un larmier *b*, qui est une partie toujours lisse & saillante, dont le dessous se nomme *soffite*, laquelle partie est toujours placée entre deux cimaises ou parties composées de moulures qui prennent différents noms, comme je le dirai ci-après ; un autre larmier *c*, nommé *larmier mutulaire*, *denticulaire*, ou *modillonnaire*, selon qu'il porte des mutules, des denticules, ou des modillons, & une cimaise inférieure ou *encorbellement*.

Toutes les corniches n'ont pas, ainsi que celle-ci, deux cimaises & deux larmiers : il y en a qui ont trois cimaises & deux larmiers, comme celle de l'Ordre Ionique ; d'autres trois cimaises & trois larmiers, comme à l'Ordre Corinthien ; d'autres, moins de cimaises ou de larmiers : mais de quelque manière qu'elles soient composées, elles ne peuvent pas avoir moins de deux cimaises & d'un larmier, & toujours ce dernier placé entre deux cimaises, pour faire un repos, & par conséquent empêcher la confusion que produiroient plusieurs cimaises placées au-dessus les unes des autres. Par la même raison il ne faut pas non plus placer deux larmiers au-dessus l'un de l'autre, sans une cimaise entre deux, ou du moins un petit membre de moulure, comme à l'Ordre Dorique, *fig. 7*, lequel est représenté en masse, *fig. 6*. Les cimaises sont ordinairement composées de plusieurs moulures ; & quand il n'y en a qu'une, il faut toujours qu'elle soit accompagnée d'un filet, soit en-dessus ou en-dessous, pour la dégager d'avec les larmiers.

Je viens de dire que la cimaise inférieure se nommoit aussi *encorbellement* ; lorsqu'il y aura trois cimaises à une corniche, on nommera celle du milieu *encorbellement supérieur*, & celle du bas *encorbellement inférieur* ; & on ne

donnera le nom de *Cimaise*, qu'à celle qui couronne tout l'ouvrage, ainsi que ce nom semble l'indiquer.

Les frises des entablements sont ordinairement lisses & droites sur leurs faces ; cependant quelques Architectes les ont fait bombées comme la courbe *op*, *fig. 6*, ou plus ou moins que cette dernière, ce qui ne me paroît pas fort nécessaire, ce bombage ne pouvant guere avoir lieu que quand on réserve des masses pour être taillées d'ornements qui doivent être appliqués sur la frise, & non pas pris aux dépens de sa surface.

L'architrave est composée de plusieurs membres méplats, nommés *faces*, lesquels sont en saillie les uns au-dessus des autres, comme à l'Ordre Ionique, *fig. 8*, ou séparés par de petites moulures, comme au Corinthien, *fig. 9*. Ces facettes sont toujours couronnées par une partie saillante, soit un listeau, comme à l'Ordre Dorique, *fig. 7*, ou une cimaise, comme aux Ordres Ionique & Corinthien, *fig. 8 & 9*.

Le chapiteau est composé de trois parties, du moins dans l'Ordre Dorique ; savoir, *l'abaque* ou *tailloir*, qui est toujours d'une forme quarrée par son plan, *l'ove* ou *échine*, qui suit le plan de la colonne, (ces parties sont toutes deux en masse dans la *fig. 6*, cote *e*,) & le *gorgerin d*, lequel est ordinairement lisse & semble être une continuation du fût de la colonne, dont il est séparé par *l'astragale f*, qui, dans tous les cas, est composé d'un demi-rond, ou, pour mieux dire, d'un boudin & d'un filet au-dessous. Les chapiteaux des Ordres Ionique & Corinthien diffèrent de celui dont je parle ici, comme on peut le voir aux *fig. 8 & 9* ; mais je n'expliquerai cette différence qu'en faisant le détail de ces mêmes chapiteaux plus en grand, parce qu'ils demandent une étude toute particulière.

Les bases des colonnes sont composées d'une partie ornée de moulures *l*, *fig. 6*, lesquelles suivent le contour du plan de la colonne, & d'une plinthe *m*, qui est toujours d'une forme quarrée par son plan.

En général, les entablements & les piedestaux ont une hauteur proportionnée à celle de la colonne, dont le diamètre est plus ou moins considérable, selon l'expression solide, moyenne ou délicate de l'Ordre.

La hauteur des piedestaux est ordinairement le tiers de celle de la colonne, & jamais moins que le quart. Celle des entablements est toujours le quart de la hauteur de la colonne, quoiqu'il y ait des Architectes qui ne leur aient donné que le cinquième, ce qui les rend trop petits, proportion gardée avec la hauteur & le diamètre de la colonne ; c'est pourquoi quand on veut diminuer la hauteur des entablements, il faut seulement réduire cette hauteur entre le cinquième & le quart, & cela dans le cas seulement où l'on craindroit que l'entablement ne parût lourd proportionnellement avec les autres parties qui l'accompagnent.

Quand on veut mettre un Ordre d'Architecture quelconque en proportion,

& que sa hauteur, y compris celle de son entablement & de son piedestal, est donnée, on divise toute cette hauteur en dix-neuf parties égales, dont quatre servent pour la hauteur du piedestal, douze pour celle de la colonne, (dont quatre est le tiers), & trois pour celle de l'entablement, qui se trouve par ce moyen le quart de la colonne, puisque 3 est à 12, comme 1 est à 4.

Si la hauteur d'un Ordre étoit donnée, & qu'on ne voulût point y faire de piedestal, on diviserait cette hauteur en cinq parties égales, dont une servirait pour la hauteur de l'entablement. Voyez la fig. 6, où j'ai fait ces deux divisions sur le côté, pour les rendre plus sensibles.

Si dans une hauteur donnée, on vouloit avoir la colonne & son piedestal sans entablement, on diviserait toute cette hauteur en quatre parties égales, dont une seroit pour le piedestal, & les trois autres pour la colonne, ce qui ne souffre aucune difficulté, & est, je crois, très-aisé à concevoir.

La hauteur de la colonne étant bornée, comme je viens de l'enseigner, reste à déterminer la largeur de son diamètre, ce qui se fait de la manière suivante.

On commence d'abord par se rendre compte si la colonne dont on veut déterminer le diamètre; doit être d'Ordre Dorique, Ionique ou Corinthien, afin de lui donner un diamètre plus ou moins fort, relativement à l'expression de ces Ordres; ensuite on divise toute la hauteur de la colonne en seize parties égales, dont deux donnent la largeur du diamètre pour l'Ordre Dorique, en 18 pour l'Ordre Ionique, & en 20 pour l'Ordre Corinthien; de sorte que le diamètre du premier est à sa hauteur, comme 1 est à 8; celui du second, comme 1 est à 9; & celui du troisième, comme 1 est à 10. Cette proportion des colonnes des trois Ordres Grecs, est celle qui a été la plus constamment suivie depuis que ces Ordres ont été portés à leur perfection; & c'est, comme je l'ai déjà dit, le vrai caractère distinctif de chacun d'eux, plutôt que la forme & les ornements de leurs bases & chapiteaux, ainsi que des divers membres dont leurs entablements sont composés. Voyez les fig. 7, 8 & 9, où sont marquées les divisions de la colonne, ainsi que je viens de l'expliquer.

Chacune de ces divisions se nomme *module*; & ces modules servent d'échelles sur lesquelles on prend la mesure des différentes parties qui ornent soit la colonne, son piedestal ou son entablement: chaque module est divisé en plusieurs parties égales; savoir, celui de l'Ordre Dorique en 12, & ceux des Ordres Ionique & Corinthien en 18, pour faciliter le détail des parties qui sont plus petites à ces Ordres qu'au Dorique, & pour, autant qu'il est possible, éviter les fractions. C'est pour cette même raison qu'il y a des Architectes qui ont divisé leurs modules en 30; cependant la division en 18 est la plus généralement suivie, & c'est celle de Vignole, dont j'ai suivi l'opinion dans les trois Ordres représentés dans cette Planche.

Ces

Ces Ordres sont ou colonnes ou pilastres; les colonnes sont des cylindres paralleles jusqu'au tiers inférieur de leur fût, & qui diminuent de diametre jusqu'à leur extrémité supérieure (comme je l'expliquerai ci-après), lesquels cylindres doivent toujours être isolés, du moins autant qu'il est possible. Les pilastres, au contraire, sont des prismes d'une forme quarrée par leur plan, d'une largeur égale dans toute leur hauteur, & qui ne sont jamais isolés, mais au contraire engagés dans des corps d'Architecture sur lesquels ils ne faillissent que d'un sixieme de leur diametre, ou d'un quart tout au plus.

La diminution du diametre des colonnes est d'un sixieme de ce même diametre, & cela à tous les Ordres. Cette diminution se fait, comme je viens de le dire, depuis le tiers inférieur du fût, indiqué par la ligne *h*, *fig. 6*, jusqu'au dessus de l'astragale, & cela non pas par une ligne droite, mais par une courbe dont les différents points sont donnés de la maniere suivante. Au tiers inférieur de la colonne, indiqué par la ligne horizontale *a b*, *fig. 10*, on trace le demi-cerle *a q b*; ensuite le diametre supérieur étant déterminé, comme celui *c d*, du point *c*, on abaisse la perpendiculaire *c r*, laquelle coupe le demi-cerle au point *6*; ensuite on divise l'arc de cercle, compris depuis *a*, jusqu'à *6*, en autant de parties égales qu'on le juge à propos: on divise de même la partie supérieure du fût de la colonne en un même nombre de parties égales; & par ces divisions on fait passer les lignes horizontales *e f*, *g h*, *i l*, *m n* & *o p*, auxquelles on mene autant de perpendiculaires élevées des points de divisions de l'arc de cercle qui leur sont correspondants; savoir, du point *5*, à la ligne *e f*; de celui *4*, à celle *g h*; du point *3*, à celle *i l*; du point *2*, à celle *m n*; & de celui *1*, à la ligne *o p*; puis par les points *a*, *o*, *m*, *i*, *g*, *e* & *c*, on fait passer une ligne qui est la courbe demandée.

Il y a une autre maniere de tracer la courbure de la diminution des colonnes, qui se fait ainsi qu'il suit.

Les diametres supérieurs & inférieurs étant donnés comme dans la *fig. 10*, on prend avec un compas la distance *s b*, qu'on porte de *d* en *t*, sur l'axe de la colonne; & par ces deux points on fait passer une ligne qu'on prolonge jusqu'à ce qu'elle rencontre la ligne horizontale du diametre inférieur *a b*, aussi prolongée au point *u*, duquel point, comme centre, on fait partir autant de lignes qui traversent le fût supérieur de la colonne à la rencontre de l'axe, de laquelle on porte sur ces lignes la distance *s b*, ou celle *t d*, ce qui est la même chose, comme, par exemple, de *x* à *y*, & de *z* à *6*, & ainsi des autres; puis par chacun de ces points & celui *b*, on fait passer la courbe demandée.

Si on vouloit que la colonne diminuât du bas, on se serviroit de la même opération, ainsi qu'on peut le voir dans cette figure, en observant toutefois

que si le diametre inférieur étoit borné, comme il arrive presque toujours, le centre u , ne pourroit plus servir que par hazard, & qu'il pourroit s'en trouver un autre plus près ou plus loin que ce dernier, en raison du plus ou du moins de différence du diametre inférieur avec le vrai diametre $a b$. La maniere de trouver le centre de la diminution inférieure de la colonne, est la même que pour la diminution du diametre supérieur; c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage.

La diminution inférieure des colonnes, quoique mise en usage par beaucoup d'Architectes, ne doit point être imitée, à moins qu'on n'ait de fortes raisons pour le faire, comme je le dirai ci-après; & je n'en parle ici que pour terminer tout de suite ce qui a rapport à cette partie.

Il faut faire attention que la colonne, *fig. 10*, est très-courte pour sa grosseur, & ses deux diametres $E F$ très-différents l'un de l'autre; ce que j'ai fait pour faciliter l'intelligence du discours, & l'exécution des opérations, lesquelles eussent été moins sensibles, & se fussent même confondues si je les eusse faites sur une colonne proportionnée comme celle de la *fig. 6*.

En général, il faut que toutes les parties qui couronnent les colonnes, comme les entablements & les socles D , *fig. 6*, qui les surmontent quelquefois, tombent bien à-plomb du fût supérieur de la colonne, comme l'indique la ligne $q r$, & que toutes celles qui leur servent de support, comme les pedestaux, les soubassements, &c, tombent à-plomb du nud de la plinthe de leur base, comme de s à t ; à l'exception que quand les pedestaux sont convertis en socles, c'est-à-dire, que l'on a supprimé la corniche & la plinthe du pedestal, il faut que la partie du dé qui reste lisse (& qui alors se nomme *socle*), faillisse le nud de la base d'une à deux parties, comme l'indique la ligne $u x$.

Le dessus des entablements se termine ordinairement par une ligne droite; cependant il est bon d'y observer un petit glacis n , nommé *reverdeau*, lequel ne doit point faire partie de l'entablement, mais être pris aux dépens du socle, comme je l'ai observé ici, *fig. 6*.

J'ai donné ci-dessus la maniere de faire la division des Ordres, leur hauteur totale étant donnée: s'il arrivoit au contraire que ce fût le diametre de la colonne qui fût donné, on feroit l'opération à l'inverse de la première, c'est-à-dire, qu'après avoir fait le choix de l'Ordre, & une échelle de modules sur le diametre donné, on chercheroit, pour la hauteur du pedestal, le nombre qui est le tiers de celui de la hauteur de la colonne, qui étant de 16 modules à l'Ordre Dorique, par exemple, on trouve 5 modules & 4 parties de modules qui, multipliés par 3, égalent 16: on a de même la hauteur de l'entablement, en prenant pour le même Ordre le quart de 16, qui est 4, & ainsi des autres Ordres, à proportion du rapport de leur hauteur avec leur diametre, ce qui est fort aisé à comprendre.

S'il arrivoit que les piedestaux fussent d'une proportion moyenne, comme, par exemple, entre le tiers & le quart de la hauteur de la colonne, on prendroit les deux sommes de ces différentes proportions, qu'on additionneroit ensemble, & dont la moitié du produit donneroit la hauteur demandée : ainsi de même pour les entablements & toute autre partie moyenne proportionnelle arithmétique entre deux grandeurs données.

Il arrive souvent, & même presque toujours, qu'il y a deux échelles différentes dans un dessin d'Architecture; savoir, une échelle de modules propre à régler les différentes parties de l'Ordre d'Architecture; l'autre échelle, qui représente soit des pieds ou des toises servant à faire connoître les différents rapports que cette même Architecture a avec la grandeur humaine & les mesures connues, comme les toises, les pieds, &c.

Ces deux sortes d'échelles embarrassent beaucoup les Commencans, qui ont peine à bien entendre à quoi elles peuvent être utiles; cependant pour peu qu'ils veuillent y faire attention, ils doivent sentir que l'échelle de modules ne peut servir que pour mettre en proportion les différentes parties d'un Ordre d'Architecture; & celle de toises ou de pieds à leur rendre compte de la grandeur qu'auroient ces mêmes Ordres s'ils étoient exécutés, puisqu'il est indifférent, par rapport à l'Ordre qu'on dessine ou qu'on exécute, que son diamètre ait un pied ou quatre pieds, cela ne changeant rien aux dimensions & aux proportions de ce même Ordre.

Voilà tout ce qui concerne la proportion & la disposition générale des Ordres d'Architecture: reste maintenant à décrire chacun de ces mêmes Ordres, & à en donner les proportions, ce qui fera l'objet du Paragraphe suivant.

§. I. Description des trois Ordres Grecs; leurs proportions
& divisions particulières.

L'ORDRE Dorique, représenté *fig. 7*, est le plus ancien des Ordres d'Architecture, & celui dont l'expression annonce le plus de solidité, le rapport du diamètre de sa colonne étant à sa hauteur comme 1 est à 8. Cet Ordre est aussi le plus susceptible de régularité par rapport aux ornemens de sa frise, lesquels, joints aux mutules de sa corniche, gênent beaucoup dans la distribution des plans où on emploie cet Ordre, comme je le dirai en son lieu.

L'entablement Dorique a quatre modules de hauteur, dont la corniche occupe un module & demi, la frise un module & demi; reste un module pour la hauteur de l'architrave, laquelle est composée de deux faces & d'un listeau qui les couronne, dont les proportions sont cotées dans la *fig. 7*.

La frise est ornée de triglyphes, lesquels ont douze parties de largeur & une de saillie, & ils sont creusés de deux canaux & deux demi-canaux, de manière qu'ils laissent autant de plein comme ils occupent de vuide.

Le milieu des triglyphes doit tomber à-plomb de l'axe de la colonne, & la distance qui est entre deux triglyphes, laquelle est nommée *métope*, doit être égale à la hauteur de la frise, & cela dans tous les cas, ce qui oblige d'y faire quelques changements lorsqu'on accouple deux colonnes, comme je l'expliquerai ci-après.

Au-dessous du listeau de l'architrave, & à l'à-plomb des triglyphes sont placées six gouttes, dont le milieu répond à l'arête de chaque listeau du triglyphe, & elles sont séparées de celui de l'architrave par un filet d'une demi-partie de largeur; de sorte qu'elles ont une partie & demie de hauteur sur à-peu-près deux parties de largeur, moins le jeu qui doit être entre chacune, pour qu'elles ne se pénètrent pas. Les gouttes sont d'une forme rectangulaire par leur plan; cependant il y a des Architectes qui les ont fait rondes, ce qui est peut-être plus conforme avec leur étymologie.

La cimaise inférieure ou encorbellement, a quatre parties & demie de hauteur: elle est composée d'un quart de rond de deux parties de haut, d'un filet & d'un listeau aussi de deux parties de hauteur, qui fait ressort sur chaque triglyphe, sur lequel il est en saillie d'une demi-partie, tant sur la face que sur chaque côté. Cette saillie du listeau se nomme *chapiteau triglyphe*.

La saillie de toute la cimaise inférieure est de quatre parties & demie, y compris la demi-partie de saillie que le larmier mutulaire fait sur le quart de rond, qui a deux parties de saillie, ainsi que de hauteur (*).

Le larmier mutulaire a quatre parties & demie de hauteur, y compris une partie pour la hauteur du talon qui le couronne, ainsi que le mutule ou modillon plat.

Les mutules ont treize parties de largeur & de saillie, & leur axe doit tomber à-plomb de celui de chaque triglyphe: le larmier supérieur a trois parties & demie de hauteur, & vingt parties de saillie, prises du nud de l'entablement, ce qui fait qu'il reste un petit champ lisse d'une partie & demie de largeur du devant du larmier au devant du talon qui couronne le mutule, lequel champ doit tourner au pourtour de tous les compartiments du plafond ou soffite du larmier représenté en plan *fig. 11*, cote *H*.

La cimaise est composée d'un listeau, d'une doucine, d'un filet & d'un talon, & a cinq parties & demie de hauteur; savoir, une partie pour le listeau, trois parties pour la doucine, une demi-partie pour le filet, & une partie pour le talon, sa saillie est de quatre parties, dont trois pour la doucine, & l'autre pour le talon & le filet.

(*) Je ne saurois me dispenser de donner ici les mesures, tant de hauteur que de saillie, des parties de détail des Ordres dont je fais la description, vu qu'étant dessinées dans cette Planche sur un petit module, il n'est pas possible de les coter aussi exactement qu'on pourroit le souhaiter, & que je n'ai pas voulu faire les

développements plus en grand, afin de ne pas multiplier les figures, & par conséquent les Planches; cette partie, quoique très-nécessaire ici, n'étant cependant pas le principal objet de cet ouvrage, c'est ce qui m'a fait préférer une explication un peu plus longue, à la multiplicité des figures.

SECT. I. Description des trois Ordres Grecs; leurs proportions, &c. 1049

Il y a encore un autre entablement Dorique *fig. 2*, qui differe de celui dont je viens de faire la description, en ce qu'il n'a pas, comme celui-ci, des mutules, mais au contraire des denticules *d, d*, dont la hauteur est à la largeur comme 3 est à 2; la distance qu'il y a entre elles doit être la moitié de cette même largeur, à laquelle leur faillie doit être égale, de maniere qu'elles sont quarrées par leurs plans, ce qui est général pour toutes les denticules, à moins que quelque raison n'oblige de les disposer autrement.

Cet entablement differe encore de l'autre, en ce qu'il n'a qu'une face à son architrave, & que les moulures qui composent les cimaises de sa corniche, sont d'un autre profil, quoique dans les mêmes grandeurs. *Voyez la fig. 2*, qui est cotée le plus exactement possible.

Le chapiteau Dorique, *fig. 7*, a un module de hauteur, & est divisé en trois parties égales, dont une est pour le gorgerin, l'autre pour l'eschine, & l'autre pour le tailloir, qui est couronné par un talon & un filet d'une partie & demie de hauteur les deux ensemble, reste deux parties & demie pour la partie lisse du tailloir. L'eschine est composée d'un quart de rond de deux parties & demie de hauteur, d'une baguette d'une partie & d'un filet d'une demi-partie, ce qui fait en tout quatre parties. La faillie du chapiteau est de cinq parties, prise du nud de la colonne, ce qui, joint à dix parties de la moitié de son fût supérieur, fait en tout quinze parties depuis l'axe de la colonne jusqu'au nud de la faillie du chapiteau.

L'astragale qui est pris aux dépens du fût de la colonne, a une partie & demie de hauteur, y compris son filet qui a une demi-partie sur trois-quarts de partie de faillie, qui est la moitié de la faillie totale de l'astragale, qui n'en a en tout qu'une partie & demie.

La base Dorique a un module de haut en tout, dont la moitié est occupée par la plinthe; reste six parties, dont quatre pour le tore, un & un quart pour la baguette, & trois-quarts pour le filet, ce qui fait mieux que de faire ce dernier d'une hauteur égale à celle de la baguette, qui alors devient trop petite, comparaison faite avec le tore, & même avec le filet; la faillie de la base est de cinq parties, prise du nud de la colonne. *Voyez la fig. 13* de la Planche 339, où j'ai dessiné cette base, ainsi que celles Ionique & Corinthienne, sur une échelle beaucoup plus grande que celle des figures de cette Planche.

La corniche du piedestal Dorique a six parties de hauteur, non compris le revers-d'eau d'une partie de haut, & elle est composée de deux cimaises & d'un larmier. La cimaise supérieure est un filet d'une demi-partie, & un talon d'une partie, ce qui fait en tout une partie & demie. Le larmier a deux parties & demie de haut, & est refouillé en-dessous sur la largeur de deux parties & demie du devant du larmier au-devant du filet qui couronne la cimaise inférieure, laquelle est composée d'un quart de rond d'une partie & demie de haut, & d'un filet en-dessous d'une demi-partie.

TREILLAGEUR.

M 12

PLANCHE
338.

La plinthe du piedestal a neuf parties de hauteur, dont le socle en occupe six, les trois autres étant pour le filet & le talon renversé : toute la faillie de cette plinthe est de trois parties.

Quand on orne le dé du piedestal Dorique d'une table, ainsi que dans cette *fig. 7*, on donne quatre parties de largeur au champ, une partie & demie de largeur au ravalement qui regne entre le champ & la table, laquelle doit désaffleurer d'une demi-partie en faillie sur le nud des champs, comme on peut le voir dans la *fig. 6*.

Je ne parlerai pas ici des ornements dont l'Ordre Dorique peut être susceptible, réservant à le faire après la description des deux autres Ordres Grecs.

L'Ordre Ionique, représenté *fig. 8*, nommé aussi *Ordre moyen*, à cause qu'il tient le milieu entre le Dorique & le Corinthien, est celui dont on fait le plus d'usage dans les ouvrages de Treillage, parce qu'il est moins susceptible de régularité dans la distribution des plans, qu'on peut varier autant qu'on le juge à propos, son entablement peu saillant & pour l'ordinaire denticulaire, ne gênant en aucune manière dans la composition de ces mêmes plans.

Cet Ordre a aussi l'avantage d'être d'une expression plus élégante & moins solide que le Dorique, ce qui contribue beaucoup à le rendre propre aux ouvrages du Treillage.

L'entablement Ionique a quatre modules & demi de hauteur, dont un module & un quart pour l'architrave, un module & demi pour la frise, & un module trois quarts pour la corniche, qui est composée de trois cimaises & de deux larmiers, dont un est denticulaire; la cimaise supérieure a neuf parties de hauteur; savoir, une partie & demie pour le listeau, cinq parties pour la doucine, une demi-partie pour le filet, & deux parties pour le talon.

Le larmier supérieur a six parties de hauteur, & est refouillé en-dessous, comme on peut le voir à la *fig. 12*, cote *L*, qui représente le plafond de la corniche Ionique vue en-dessous.

L'encorbellement supérieur ou cimaise intermédiaire a cinq parties & demie de hauteur; savoir, quatre pour le quart de rond, une pour la baguette, & une demi pour le filet.

Le larmier denticulaire a sept parties de hauteur, dont les denticules en occupent six; reste une qui forme un filet servant à couronner l'encorbellement inférieur, qui a quatre parties de hauteur, & à le séparer d'avec les denticules, qui ont quatre parties de largeur & de faillie, & deux parties d'espace entre elles.

On doit observer qu'il faut, autant qu'il est possible, qu'il y ait une denticule à là-plomb de l'axe de chaque colonne, & que dans les angles rentrants il se trouve un espace entre les deux denticules angulaires, ce qui fait, ce me semble, mieux que de faire approcher les deux denticules l'une contre l'autre, comme beaucoup d'Architectes l'ont pratiqué.

La faillie de la corniche Ionique est égale à sa hauteur, ce qui fait trente-

SECT. I. §. I. Description des trois Ordres Grecs ; leurs proportions , &c. 1051
une parties & demie du nud de l'entablement , dont sept & un quart pour la cimaise supérieure , cinq pour l'encorbellement inférieur , quatre pour le larmier denticulaire , & quatre & demie pour l'encorbellement supérieur ; reste dix parties & trois quarts pour la faillie du larmier supérieur.

PLANCHE
338.

L'architrave Ionique est composée de trois faces & d'une cimaise , laquelle a quatre parties & demie de hauteur , y compris son listeau d'une partie & demie ; la première face a sept parties & demie de hauteur , ou , pour mieux dire , de largeur ; la seconde six parties , & la troisième , quatre & demie ; ce qui fait en tout vingt-deux parties & demie , qui est la hauteur totale de l'architrave , dont la faillie est de cinq parties en tout.

La corniche Ionique se fait quelquefois modillonnaire , comme celle de l'entablement , *fig. 3* , ce qui ne change rien aux dimensions principales de cet entablement , non plus qu'aux membres supérieurs de la corniche , qui sont les mêmes qu'à l'autre entablement , excepté que le larmier supérieur est plus haut d'une partie qu'à ce dernier , ce qui fait d'autant mieux que l'entablement dont je parle est d'une expression plus ferme qu'à l'autre , où le larmier est déjà un peu petit. Les modillons se distribuent ordinairement de manière qu'il s'en trouve un dont le milieu réponde à l'axe de la colonne , & l'autre à l'angle du profil , & la distance qu'il y a de l'axe de la colonne à cet angle , détermine la largeur des modillons , qui doit être à-peu-près la moitié de l'espace qu'il y a d'un modillon à l'autre , ce qui donne à-peu-près sept parties de largeur pour les modillons de cet entablement , & quatorze parties pour l'espace qui doit être entre deux.

Je dis à-peu-près , parce qu'il n'y a que vingt-quatre parties depuis l'axe de la colonne jusqu'à l'angle du larmier modillonnaire , qui , divisées par sept , ne donnent pas tout à fait trois parties & demie au quotient , s'en manquant à peu de chose près d'un demi-tiers de partie. La largeur du modillon dont je parle doit être à sa longueur ou faillie. (ce qui est la même chose) , comme 2 est à 3 , ce qui fait à peu de chose près dix parties & demie : on le taille en doucine en-dessous pour le rendre plus léger , & on affecte même quelquefois de le diminuer de hauteur sur le devant pour en augmenter la légèreté , comme je l'ai observé à la *fig. 3*.

Ces deux entablements Ioniques ne doivent pas s'employer indifféremment , mais au contraire avec beaucoup de réflexion , afin qu'ils soient parfaitement en rapport avec tout l'ensemble de la partie qu'ils couronnent.

Le chapiteau de la colonne Ionique a à-peu-près un module de hauteur , & est remarquable à cause de ses volutes contournées.

Il y a diverses sortes de chapiteaux Ioniques , les uns , comme celui de la *fig. 8* , qui a le tailloir carré & les faces dissemblables , se nomme *antique* ; les autres ont des tailloirs contournés , comme celui du chapiteau Corinthien , *fig. 9* , & les faces semblables. Comme ces chapiteaux sont très-détaillés , je

remets leur explication à la Planche suivante , dans laquelle j'ai dessiné en grand les chapiteaux Ionique , Corinthien & Composite.

La base que Vignole a donnée à l'Ordre Ionique , étant d'une forme absolument vicieuse , on a substitué à sa place celle nommée *Attique* , parce qu'elle fut inventée par les Athéniens : elle a un module de hauteur , non compris le filet supérieur , qui est en sus d'un module , & par conséquent pris aux dépens du fût de la colonne.

Comme cette base est compliquée , je l'ai dessinée plus en grand dans la figure 14 de la Planche 339 , où je l'expliquerai comme je l'ai annoncé plus haut en parlant de la base Dorique.

Le piedestal de l'Ordre Ionique a six modules de hauteur , dont onze parties pour la corniche & le revers-d'eau , & quatorze autres parties pour la plinthe.

La corniche est composée d'un talon d'une partie & demie de hauteur , couronné par un listeau d'une partie , d'un larmier de trois parties de hauteur , d'une doucine formant cimaise inférieure , dont le haut se profile dans le dessous de la saillie du larmier , d'une baguette & d'un filet.

Cette cimaise inférieure a quatre parties & demie de hauteur ; savoir , deux parties & demie pour la partie apparente de la doucine , une partie & demie pour la baguette , & une demi-partie pour le filet. La saillie de cette corniche est de neuf parties , dont deux pour la cimaise supérieure , une & demie pour la baguette & le filet de la cimaise inférieure.

Des quatorze parties de la base du piedestal , il y en a huit pour la plinthe ; reste six , dont une au listeau , trois un quart à la doucine , une un quart à la baguette , & une demie au filet ; la saillie de cette base est de six parties , dont une & demie pour la baguette & le filet.

Quand le socle est orné d'une table , on donne cinq parties de largeur au champ , & deux parties & demie tant à la moulure qu'à la plate-bande du panneau , qui doit être simple , c'est-à-dire , sans filet : on doit observer que ce panneau ne désaffleure pas le nud des champs , qu'il est bon de laisser dominer un peu sur ce dernier.

L'Ordre Corinthien , représenté *fig. 9* , est le plus riche de tous les Ordres , & celui dont l'expression est la plus élégante , tant par rapport à la forme & à la quantité de ses ornements , que par la forme svelte & élégante de sa colonne , dont le diamètre est à la hauteur , y compris base & chapiteau , comme 1 est à 10.

L'entablement de cet Ordre a cinq modules de hauteur , dont un & demi pour l'architrave , un & demi pour la frise , & deux pour la corniche , non compris la baguette & le filet de dessous l'encorbellement inférieur , qui sont pris aux dépens de la frise.

La corniche Corinthienne est composée de trois cimaises & de trois larmiers , dont un est modillonaire , & l'autre denticulaire.

La

La cimaise supérieure a huit parties de hauteur ; savoir , une pour le listeau , cinq pour la doucine , & deux pour le talon & son filet , qui a une demi-partie de hauteur.

Le larmier supérieur a cinq parties de hauteur , & est ravalé en-dessous dans les espaces que laissent les modillons , comme on peut le voir à la *fig. 13* , cote *N* : ces ravalements se nomment *casses* ou *cassettes* , & sont ordinairement remplis par des rosaces d'ornements , comme je le dirai en son lieu.

Le larmier modillonaire a huit parties de hauteur , y compris une partie & demie pour la hauteur du talon qui couronne les modillons , & une demi-partie qui reste du dessous de ces derniers jusqu'à l'arête du larmier ; de sorte qu'il ne reste que six parties pour la hauteur du modillon , dont je donnerai la distribution en parlant des saillies de cette corniche , qu'il est nécessaire d'établir auparavant , comme on a pu le voir à l'Ordre Ionique.

L'encorbellement supérieur a cinq parties & demie de hauteur ; savoir , quatre pour le quart de rond , une pour la baguette , & une demi pour le filet.

Le larmier denticulaire a six parties & demie de hauteur , y compris une demi-partie pour le filet qui reste apparent du dessous des denticules , lesquels n'ont que six parties de hauteur.

L'encorbellement inférieur a quatre parties & demie de hauteur , dont trois font pour le talon (qui est le seul membre de cet encorbellement qui soit pris dans la hauteur des deux modules donnés à la corniche) , une partie à la baguette , & une demi-partie au filet.

La saillie de cette corniche est de deux modules deux parties , dont cinq pour l'encorbellement inférieur , quatre pour la saillie des denticules , quatre & demie pour la saillie de l'encorbellement supérieur ou cimaise intermédiaire , dix-sept parties & demie pour le larmier supérieur , & sept pour la cimaise qui le couronne.

J'ai donné la manière de déterminer la largeur & la distance des modillons , en parlant de l'entablement Ionique , *fig. 3* ; c'est pourquoi je ne me répéterai pas ici , où ils sont disposés de cette manière , c'est-à-dire , qu'ils ont de largeur à-peu-près la moitié de l'espace qui les sépare , les modillons ayant huit parties de largeur , & les entre-modillons seize parties & demie. La largeur des modillons Corinthiens est la moitié de leur longueur , qui , par conséquent , est de seize parties.

Cette manière d'espacer les modillons a deux difficultés ; la première est que si on vouloit mettre deux colonnes proches l'une de l'autre , ou les modillons ne tomberoient pas à-plomb de la seconde colonne , ou s'ils y tomboient , il faudroit nécessairement que les chapiteaux de ces colonnes se pénétraient de deux parties , les deux distances des modillons pris de leur axe ne donnant que quarante-neuf parties , lorsqu'il en faut cinquante-une pour

que les chapiteaux ne fassent que se joindre sans se pénétrer, ce qu'il est très-essentiel d'éviter.

La seconde difficulté qui résulte de l'arrangement des modillons, tels que Vignole nous les présente, consiste en ce que les modillons affleurant à une demi-partie près l'arête du larmier, ils interrompent la continuité du listeau inférieur de ce même larmier, ou pour mieux dire, des caissettes qui y sont fouillées, lesquelles présentent une forme barlongue, au lieu d'être quarrée, ce qui seroit beaucoup mieux, comme on peut le remarquer à la *fig. 13*, cote *N*. Pour obvier à ces deux difficultés, je crois qu'il faudroit donner vingt-six parties de distance d'axe en axe à chaque modillon, c'est-à-dire, sept parties de largeur à chacun, & dix-neuf parties d'intervalle entre deux, ce qui seroit cinquante-deux parties d'axe en axe pour accoupler les colonnes, & ce qui seroit plus que suffisant, puisqu'à la rigueur il ne faudroit que cinquante-une parties pour que les chapiteaux ne se pénétraissent pas.

Ce changement dans l'arrangement des modillons, seroit très-avantageux pour pouvoir accoupler les colonnes, ainsi qu'on a pu le voir; mais il serviroit aussi à rendre le plafond de la corniche plus régulier, parce qu'en donnant dix-huit parties de faillie au larmier supérieur, à compter du nud du larmier modillonaire, on auroit des caissettes de dix-sept parties en quarré, & les modillons n'auroient que quinze parties & demie de longueur en mettant une partie & demie de largeur au champ des caissettes, ce qui n'est pas beaucoup plus du double de leur largeur; proportion dont on pourroit approcher encore de plus près, en forçant la largeur des modillons d'un quart de partie seulement, ce qui diminueroit la largeur, & par conséquent la longueur des caissettes d'une demi-partie, ainsi que le modillon, qui n'auroit plus que quinze parties de longueur.

Cette maniere d'arranger les modillons de la corniche Corinthienne, ne change rien à son profil, si ce n'est qu'elle en augmente la faillie d'une partie & demie; savoir, une partie à la portion inférieure de l'entablement, qui, au lieu de treize parties & demie, doit en avoir quatorze & demie, & une demi-partie à la faillie du larmier supérieur, ce qui donne à cet entablement deux modules trois parties & demie de faillie, au lieu de deux modules deux parties, ce qui est peu de chose en comparaison du bien qui résulte de cet arrangement.

L'architrave est composée de trois faces & d'une cimaise, qui a six parties de hauteur; savoir, une pour son listeau, quatre pour le talon, & une pour la baguette de dessous.

La première face a sept parties de hauteur, & est séparée de la seconde, qui n'en a que six, par un talon de deux parties de largeur; la dernière face a cinq parties de largeur, & est ainsi séparée de la seconde par une baguette d'une partie de largeur: la faillie de cette architrave est de cinq parties en tout.

SECT. I. §. I. Description des trois Ordres Grecs ; leurs proportions, &c. 1055

L'architrave Corinthienne, telle que je la représente ici d'après Vignole, est un peu haute, comparaison faite avec la frise qui est réellement diminuée par la baguette & le filet de l'encorbellement inférieur, & qui semble encore l'être davantage, du moins en apparence, par la faillie de l'architrave qui en masque une partie, & cela plus ou moins, en raison de l'élévation de l'Ordre, & du point de distance d'où il est aperçu. Ces considérations ont fait souhaiter qu'on diminuât de la hauteur de l'architrave trois ou quatre parties, afin de grandir un peu la largeur de la frise. Cette architrave ainsi diminuée, on en met les différents membres en proportion, en faisant une échelle exprès, dont un module égale les deux tiers de la hauteur de l'architrave, ce qui est tout naturel, puisque la hauteur totale de l'architrave en contient un & demi (*).

PLANCHE
338.

Le chapiteau Corinthien est le plus grand & le plus orné de tous ; sa hauteur, y compris le tailloir, est de deux modules six parties ; l'astragale est pris aux dépens du fût de la colonne, comme aux autres Ordres ; de manière que la colonne Corinthienne, entre base & chapiteau, n'est pas plus élégante que la colonne Ionique. Je réserve pour la Planche suivante le détail du chapiteau Corinthien, ainsi que de sa base, qui est à-peu-près semblable à la base Attique, à quelques augmentations près, & dont le filet supérieur est toujours pris aux dépens de la colonne.

Le piedestal Corinthien a six modules douze parties de hauteur, dont quatorze parties & demie pour la corniche & son gorgerin ; savoir, une partie pour le revers-d'eau, une partie & demie pour le talon, & une partie pour son listeau ; trois pour le larmier, une partie & demie pour la partie apparente de la doucine formant cimaise inférieure, une partie & demie pour la baguette de dessous avec son filet, & cinq parties pour le gorgerin. La faillie de cette corniche est de huit parties en tout. L'astragale a une partie & demie de hauteur, & est pris aux dépens du socle, comme je l'ai déjà dit.

La base du piedestal a seize parties & demie de hauteur, dont huit pour la plinthe, deux & demie pour le tore, un pour le listeau, deux & demie pour la doucine, une & demie pour la baguette, & une partie pour le filet au-dessus : la faillie de cette base est de six parties.

Quand on orne le dé du piedestal Corinthien d'une table entourée de mou-

(*) Ce que je dis par rapport au changement de grandeur de l'architrave Corinthienne, peut & doit s'appliquer à tous les entablements & piedestaux qu'on fera hors de la proportion ordinaire, c'est-à-dire, qui auront moins du quart ou du tiers de la colonne, auxquels entablements ou piedestaux il faudra faire d'autres échelles que celles qui auront servi à mettre la colonne en proportion, ce qui est très-aisé à faire, puisqu'il n'y a qu'à diviser les hauteurs données en autant de modules & de parties de modules qu'ils doivent en contenir à l'Ordre Dorique ; par

exemple, on divisera la hauteur donnée pour l'entablement en quatre parties égales, dont chacune sera un module à l'Ordre Ionique ; comme l'entablement contient quatre modules & demi, on cherchera le plus grand diviseur exact de cette quantité, & combien de fois ce diviseur est contenu dans un module, que l'on construira par ce moyen ; ainsi pour l'Ordre Ionique, on divisera toute la hauteur donnée en neuf parties égales, dont deux feront le module demandé, & de même pour les autres parties où il se trouvera des fractions.

lures, le champ du pourtour doit être de cinq parties de largeur, la moulure & la plate-bande du panneau de trois parties & demie ; ce panneau doit être orné d'un filet sur l'arête de sa plate-bande, & être renfoncé d'après le nud des champs.

Les trois Ordres Grecs, tels que je viens de les décrire, sont les seules productions dans ce genre auxquelles on puisse donner ce nom, & cela par rapport à la gradation de richesse & d'élégance qu'on y remarque, & qui se fait sentir jusque dans les moindres parties qui les composent, lesquelles non-seulement sont analogues à l'Ordre auquel elles sont employées, mais encore font connoître, par leurs formes & par leur nombre, à chaque Ordre, un passage presque insensible, quoique bien marqué, qui ne laisse pas de place à des Ordres intermédiaires, tous ceux qu'on a faits jusqu'à présent n'étant que des imitations plus ou moins imparfaites de ceux-ci, mais qui ne pourront jamais être des Ordres, puisqu'ils n'ont pas de formes & de proportions qui leur soient propres ; conditions qui sont absolument nécessaires pour constater l'existence d'un Ordre ; ce qui ne pourra jamais être, vu que tout est trouvé depuis l'expression la plus solide jusqu'à la plus délicate, malgré les efforts toujours impuissants qu'on a faits depuis plus de 2000 ans, & notamment dans le dernier siècle.

Il faut cependant excepter de cette règle l'Ordre Toscan, qui mérite vraiment ce nom, tant par rapport à la hauteur de sa colonne, qui est à son diamètre comme 7 est à 1, que par la forme & la quantité des diverses parties dont il est composé ; ce qui a fait que beaucoup d'Architectes n'ont pas fait difficulté de l'admettre au nombre des Ordres, tandis qu'ils ont constamment refusé de reconnoître l'Ordre Composite, soit Romain, François ou autre, lesquels sont tous de la proportion de l'Ordre Corinthien, dont ils ne diffèrent que par la forme des profils de leur entablement, & sur-tout par celle du chapiteau, qui, dans l'Ordre Composite Romain, est un assemblage des chapiteaux Ionique & Corinthien placés l'un sur l'autre, & toujours dans les proportions de ce dernier, comme je le dirai en son lieu.

L'entablement Composite, tel que Vignole le donne, représenté *fig. 4*, est denticulaire, & est dans les mêmes proportions générales que le Corinthien ; c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage, parce qu'on peut avoir recours aux cotes de la figure.

La base Composite est la même que la Corinthienne, à laquelle on supprime la baguette de dessus le petit tore.

Quant au piedestal, c'est le même qu'à l'Ordre Corinthien, à l'exception qu'on y supprime quelques membres de moulures, & qu'on fait celles qui restent un peu plus mâles.

On fait quelquefois la corniche de l'entablement de l'Ordre Composite, avec des modillons, soit comme ceux de l'Ordre Corinthien, ou des modillons
quarrés

SECT. I. §. I. Description des trois Ordres Grecs ; leurs proportions , &c. 1057
quarrés qui sont doubles sur la hauteur ; mais je n'en parlerai pas ici , vu que ces sortes de corniches modillonaires ne se font guere en treillage , & que de plus mon dessein n'est pas de faire un *Traité des Ordres d'Architecture* en général , mais seulement de donner une idée nette & concise des trois Ordres d'Architecture Grecs , que j'ai détaillés dans cette Planche avec tout le soin possible , du moins autant que la petitesse des figures a pu me le permettre , & aux élévations desquels j'ai joint les plans au-dessous , dont la moitié , cote *G, I, M, fig. 11, 12 & 13* , représente la coupe transversale de la colonne , prise au-dessus de la base , avec la saillie de la corniche des pedestaux ; l'autre moitié de ces plans , cotée *H, L, N* , représente les entablements vus en dessous , & la coupe transversale de la colonne prise à son plus petit diametre.

PLANCHE
338.

Il y a des occasions où , quand on est borné pour sa hauteur , ou par quelque autre raison , on ne fait pas d'entablement complet au-dessus des Ordres , mais une espece de corniche représentée *fig. 1* , qui se nomme *corniche architravée* , laquelle n'est autre chose que la corniche ordinaire d'un entablement d'Ordre quelconque , à laquelle on joint l'architrave du même Ordre , dont on a supprimé la partie supérieure , ainsi qu'on peut le voir dans cette figure , qui représente une corniche Ionique architravée pareille à celle de la *fig. 8* , excepté que les denticules ne sont pas refendues , ce qui ne fait rien à la chose.

Quand on met de ces sortes de corniches au-dessus d'un Ordre , le dernier membre de l'architrave doit toujours y tomber à-plomb du nud de la colonne ; si au contraire les Ordres , colonnes ou pilastres , sont supprimés , le corps qui porte cette corniche doit être en arriere-corps d'une ou deux parties , comme l'indique la ligne *yz* , ce qui est général dans tous les cas , tant pour les corniches architravées , que pour les entablements réguliers , & pour les entablements décomposés , comme la *fig. 5*.

Les entablements décomposés peuvent être d'expression Dorique , Ionique , Corinthienne , &c ; mais ils ne doivent jamais s'employer qu'aux parties dans la décoration desquelles on ne fera pas entrer d'Ordre d'Architecture , mais seulement l'expression de ces mêmes Ordres , comme je le dirai en son lieu.

La principale partie de ces entablements , c'est-à-dire , la corniche , doit toujours être en proportion avec la grandeur de l'Ordre qui est dessous , ou qui du moins est supposée y être , comme je l'ai observé à cette *fig. 5* , où la corniche qui est d'expression Ionique a un module trois quarts de hauteur , ainsi que la corniche de cet Ordre. Ces sortes d'entablements n'ont pas de frise ni d'architrave , du moins d'une même grandeur que les autres ; la partie lisse *m* , se nomme *gorgerin* , & est réduite à la moitié de la hauteur de la corniche ; & celle qui sert d'architrave , & qui prend le nom d'*astragale* , a la moitié de la hauteur de la frise , de sorte que toute la hauteur d'un entablement dé-

TREILLAGEUR.

O 12

composé étant donnée, on la divise en sept parties égales, dont on en donne quatre à la corniche, deux au gorgerin, & un à l'astragale.

Pour qu'une corniche ou un entablement soit d'expression d'un Ordre quelconque, il faut que sa hauteur soit en rapport avec celle de cet Ordre, soit qu'il existe ou non, & que le nombre & la forme des parties qui le composent soient eux-mêmes d'accord avec ce même Ordre, dont il faut qu'elles annoncent le caractère solide, moyen ou délicat; c'est pourquoi aux corniches d'expression Dorique, on mettra quatre membres principaux; savoir, deux cimaises & deux larmiers; à celles d'une expression Ionique, cinq membres, savoir, trois cimaises & deux larmiers; & à celles d'une expression Corinthienne, on mettra six membres, savoir, trois cimaises & trois larmiers, afin de suivre autant qu'il sera possible la progression de richesse qui se trouve non-seulement dans les corniches des trois Ordres Grecs, mais encore dans toutes leurs autres parties, lesquelles sont composées avec le même soin depuis la base jusqu'au sommet de ces mêmes Ordres, ce qui en fait la beauté & en même-temps ce qui fait assez connoître qu'il n'est guere possible de rien faire de nouveau en fait d'Ordres d'Architecture.

§. II. Description des Chapiteaux Ionique, Corinthien & Composite.

LES Chapiteaux Ioniques sont de deux espèces; savoir, les antiques & les modernes. Les premiers représentés *fig. 1, 2 & 6*, différent des seconds en ce qu'ils ont leurs faces dissemblables, & que leur tailloir est d'une forme quarrée, comme on peut le voir dans les *fig. 2 & 6*.

Le tailloir du Chapiteau Ionique antique a trois parties de hauteur, sur cinq de saillie, dont deux & demie du devant des volutes.

Il y a quatre parties de distance du dessous du tailloir au-dessus de l'ove ou échine qui tourne autour de la colonne, ainsi que la baguette & le filet; l'ove ou échine a cinq parties de hauteur, sur quatre de saillie du devant de la baguette, qui a deux parties de hauteur, & son filet une, ce qui fait trois pour les deux, sur deux parties de saillie; savoir, une partie & un quart pour la baguette, & trois quarts pour le filet, ce qui donne six parties de saillie du devant de l'ove jusqu'au nud de la colonne. *Voyez la fig. 1*, où toutes ces mesures sont exactement cotées.

La volute vue de face, *fig. 2*, cote *A*, & de côté même figure, cote *B*, est un ornement tout-à-fait étranger au fût de la colonne; qu'elle semble recouvrir & séparer d'avec le tailloir qui la recouvre en partie; la volute forme une spirale qui a seize parties de diamètre perpendiculaire sur quatorze parties de largeur, dont l'axe perpendiculaire passe à dix-huit parties du milieu de la colonne, & laisse à la volute huit parties de largeur en dehors, & six en dedans; l'axe horizontal de la volute passe à neuf parties de distance du dessous

SECT. I. §. II. Description des Chapiteaux Ionique, Corinthien, &c. 1059
du tailloir, ce qui lui laisse sept parties en-dessous, comme on peut le voir dans la *fig. 2*, cote *A*.

PLANCHE
339.

La volute se trace au compas de différentes manières, dont voici la plus ordinaire. On trace au centre ou œil de la volute, un quarré nommé *Cathete*, *fig. 5*, dont la diagonale *b d*, a deux parties de hauteur, ainsi que celle *a c*. On divise chaque côté de ce quarré en deux parties égales, par lesquelles divisions on fait passer les lignes *1, 3 & 2, 4*, qu'on divise ensuite en trois parties égales jusqu'au centre, comme l'indiquent les points *5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 & 12*. Ce qui étant fait, on porte une pointe du compas au point *1*, & l'autre au point *e*, *fig. 2*, (en supposant que le cathete *fig. 5*, soit au centre de la volute, *fig. 2*), & on décrit l'arc de cercle *e f*; on reporte ensuite la pointe du compas au point *2*; & à la rencontre du premier arc de cercle au point *f*, on en décrit un second de *f* à *g*, ainsi des autres, en observant toujours d'arrêter aux points *h, i, l, m, n, o, p, q, r, s*, qui doivent se rencontrer à l'angle de la cathete au point *b*, duquel & du centre de la volute, on décrit un petit cercle qui termine la volute.

Lorsqu'on décrit la volute, il ne faut pas faire commencer ou finir les arcs de cercle qui la composent directement aux lignes perpendiculaires & horizontales qui passent par le centre de cette dernière, mais au contraire à des lignes perpendiculaires & horizontales provenant de chaque centre de la cathete, comme je l'ai observé à la *fig. 5*, où les lignes ponctuées partent de chaque point de division, & sont cotées des mêmes lettres qu'à la *fig. 2*, sur laquelle je n'ai pas fait ces différentes opérations, par rapport à la petitesse de la figure, qui a cependant été tracée au compas selon la méthode que je viens d'enseigner.

L'intérieur du listeau de la volute, qui a une partie de hauteur au-dessous du tailloir, se trace aussi au compas, non pas par les mêmes centres, mais on divise l'espace qu'il y a entre les points de centre de la cathete, en quatre parties égales, dont un quatrième en dessous des chiffres est le centre des révolutions qui se tracent à l'ordinaire. Voyez la *fig. 5*, où ces seconds centres sont indiqués par de petits traits seulement, afin d'éviter la confusion.

La plupart des volutes antiques sont arrasées sur leurs faces; cependant elles sont beaucoup mieux lorsqu'elles sont le limaçon, comme on peut le voir à la volute vue de côté, *fig. 2*, cote *B*.

Les fûts des colonnes sont quelquefois ornés de cannelures, qui sont des cavités creusées perpendiculairement & en forme de demi-cercles par leurs plans, comme on peut le voir aux *fig. 2 & 6*. Ces cannelures sont ordinairement au nombre de vingt-quatre au pourtour de la colonne, & jamais moins de vingt, encore n'est-ce qu'à l'Ordre Dorique. La largeur du listeau qui sépare les cannelures, est à celle de ces dernières, comme *1* est à *3*, c'est-à-dire, le tiers. Cette proportion n'est bonne que pour l'Ordre Ionique; & au

Corinthien on ne leur donne que le quart. Quelquefois les cannelures sont ornées de filets & de baguettes, ce qui diminue de leur largeur, ainsi que de celle des listeaux qui les séparent.

Quand on fait des cannelures aux pilastres, on en met cinq à l'Ordre Dorique, & sept aux autres Ordres, & jamais six, parce qu'il faut toujours qu'il se trouve une cannelure au milieu des pilastres, ainsi qu'aux colonnes.

Quand l'échine des Chapiteaux est taillée en oye, comme aux *fig. 2 & 6*, il faut que le milieu de ces dernières réponde toujours au milieu des cannelures, afin que ces ornements soient plus symétriques, & se présentent toujours bien à l'œil du spectateur. *Voyez la fig. 6*, qui représente le Chapiteau Ionique antique vu en dessous, le côté *C* avec la volute & son couffinet (ainsi qu'à la *fig. 2*, cote *B*), & ses oves, & l'autre côté *D*, où la colonne est supposée coupée au-dessus des oves, de manière qu'on découvre le dessous du tailloir tout entier, la partie étant prise pour le tout.

Le Chapiteau Ionique moderne, représenté *fig. 3, 4 & 7*, a les quatre faces égales; & son tailloir, qui est d'une forme creuse par les faces, a six parties de hauteur, savoir, deux pour le quart de rond, un pour le filet, & trois pour le congé de dessous. L'ove est distant de deux parties du dessous du tailloir, & est de même proportion que dans le Chapiteau antique, quoique plus bas d'une partie que dans ce dernier. *Voyez la fig. 4*, qui représente le profil de ce Chapiteau, dont le plan du tailloir se trace de la manière suivante.

On trace un carré *EFGH*, *fig. 7*, dont la diagonale doit avoir quatre modules de longueur, & par conséquent sa moitié *IG*, deux modules. Vers l'extrémité de cette diagonale, on élève une perpendiculaire *bc*, dont la longueur doit être de quatre parties, & toucher par ses extrémités aux lignes du carré au point *bc*, ce qu'on doit répéter aux quatre angles du Chapiteau; ensuite on prend avec un compas la distance *ab*; & de ces deux points, on fait deux sections en *L*, (au-dessus de la *fig. 3*), & à la rencontre desquelles, comme centre, on trace la courbe du tailloir, ainsi que les faillies de son profil, qu'on prend sur le profil, *fig. 4*, ce qu'on fait des quatre côtés du tailloir, ainsi qu'aux quatre angles, où on est obligé de forcer la faillie du profil pour empêcher que les lignes du bas du congé ne se pénètrent.

Quand le plan du tailloir est tracé, on trace le plan des volutes auxquelles on fait suivre, à peu de chose près, le parallélisme de la cavité du tailloir, & dont on borne la faillie extérieure à l'à-plomb du filet de ce dernier; puis cette même volute étant tracée à part selon la méthode ordinaire, on en prend toutes les révolutions horizontales, qu'on porte sur le plan des points *f, g, h, i*, duquel plan on les reporte à l'élévation, dont la volute se trace à la main, parce que son inclinaison en-dedans du Chapiteau la fait paroître un peu ovale, quoiqu'en la regardant suivant la courbure de son plan, elle soit semblable à la
volute

SECT. I. §. II. Description des Chapiteaux Ionique, Corinthien, &c. 1061
 volute antique, à laquelle elle est parfaitement semblable, tant pour la hauteur que pour la largeur ; & si elle paroît un peu plus basse que cette dernière, ce n'est que parce qu'il y a un intervalle entre le dessus de son listeau & le filet du tailloir, ce qu'il est nécessaire de faire pour que le filet du tailloir & le listeau de la volute ne paroissent pas se pénétrer ou ne faire qu'une seule & même partie, ce qu'il faut absolument éviter.

PLANCHE
 339.

Les Chapiteaux Ioniques, tant antiques que modernes, sont souvent enrichis d'ornemens de sculpture, comme des ornemens courants dans les révolutions de leurs volutes, des guirlandes de fleurs, des fruits, &c ; desquels ornemens je n'ai donné ici qu'une idée, m'étant plus attaché à la construction de ces Chapiteaux qu'à la manière de les orner, laquelle peut être infiniment variée, en évitant cependant que ces différens ornemens ne portent trop de richesse, ou n'y fassent de la confusion, ce qui est encore pis.

Le Chapiteau Corinthien, représenté *fig. 9 & 11*, est le plus beau de tous les Chapiteaux, tant pour la richesse que pour la régularité de sa composition, qui, quoique très-riche, ne laisse pas de plaire infiniment par rapport à l'ordre & à la belle proportion qui regnent dans toutes les parties de ce Chapiteau.

La hauteur du Chapiteau Corinthien est de deux modules six parties, y compris le tailloir, qui en occupe six, & qui est tout semblable à celui du Chapiteau Ionique moderne ; c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage (*).

Il ne reste que deux modules de hauteur pour le Chapiteau, dont le corps ou tambour est un cylindre du même diamètre que le fût supérieur de la colonne, dont la partie inférieure est un peu arondie en-dedans, & la partie supérieure évasée en-dehors de six parties de chaque côté. Cet évasement ne monte pas directement au-dessus du tambour, mais à deux parties d'intervalle dont l'excédent est arondi en-dessus à-peu-près comme à un vase. Voyez la *fig. 9*, cote *N*, où le tambour est vu à nud, & son profil terminé par la ligne *l m n*.

Au pourtour de ce tambour, sont placées huit tigettes, qui prennent leur naissance sur le plan *fig. 11*, au point *U*. De ces tigettes *Q*, *fig. 9*, sortent les feuilles nommées *Caulicoles*, qui embrassent la naissance des grandes volutes *O*, & des petites volutes ou hélices *P*.

Après les tigettes, sont deux rangs de feuilles au nombre de huit à chaque rang, dont celles *R* nommées *grandes feuilles* ou *feuilles de dessus*, sont placées aux huit points principaux du cercle, ainsi que celles *X*, *X*, *fig. 11*.

(*) Quoique je dise que le tailloir du Chapiteau Corinthien est semblable à celui du Chapiteau Ionique moderne, ce n'est pas que l'un soit fait à l'imitation de l'autre ; tout au contraire, c'est le tailloir du Chapiteau Ioni-

que qui a été fait à l'imitation de celui du Chapiteau Corinthien, & ce que je dis ici n'est que pour suivre l'ordre de la description de ces Chapiteaux, & ne me point répéter, du moins autant qu'il est possible.

Les huit autres petites feuilles ou feuilles de dessous, sont placées entre les premières, de manière que leur milieu recouvre directement le milieu des tiges, comme on peut le voir à la *fig. 11*. Quant à la hauteur & à la faillie de ces feuilles, on la trouve de la manière suivante.

On divise la hauteur totale du Chapiteau, prise du dessous du tailloir, en trois parties égales, & les deux parties inférieures *op*, & *qr*, *fig. 9*, donnent la hauteur des deux premiers rangs de feuilles, dont la retombée, qui est de trois parties, est indiquée par les lignes *rt* & *ux*. Le tiers restant de la partie supérieure du Chapiteau se divise en trois parties égales, dont deux sont pour la hauteur des grandes volutes, & une pour les quatre petites feuilles *T*, lesquelles sont placées aux quatre angles du Chapiteau, derrière les grandes feuilles, & montent jusque dessous les volutes qu'elles semblent soutenir. Voyez la *fig. 9*, cote *M*, & la *fig. 8*, où sont cotées les mesures des différentes parties du Chapiteau Corinthien.

Les petites volutes ou hélices *P* descendent au niveau des grandes volutes *O*; mais elles sont moins hautes, étant bornées par la levre du vase ou tambour.

Après avoir ainsi borné la hauteur des feuilles & des volutes, reste à en déterminer la faillie; pour cet effet, on trace un profil du tailloir vu sur l'angle, comme à la *fig. 9*, cote *N*, de l'extrémité duquel à l'angle du filet de l'astragale, on mène une ligne oblique *yz*, laquelle borne toutes les faillies, tant des volutes que des feuilles, comme on peut le voir dans cette figure, où elles sont toutes dessinées de profil.

Les faillies des volutes & des feuilles étant ainsi bornées, on abaisse de leurs extrémités autant de perpendiculaires, lesquelles avec la rencontre de l'axe horizontal de ce même plan, donnent naissance à des cercles cotés 1, 2; 3, 4; 5, 6, 7, & 8, 9; qui bornent ces faillies sur le plan où on dessine la masse des feuilles; ce qui étant fait, on élève du milieu & des extrémités de ces mêmes feuilles autant de perpendiculaires à l'élévation, ce qui donne la courbure & l'inclinaison des feuilles & des volutes, le Chapiteau vu étant de face, comme la *fig. 9*; cote *M*, où toutes les feuilles sont dessinées en masses pour en mieux faire sentir les contours.

Le milieu du tailloir du Chapiteau Corinthien est orné d'une fleur ou rose, laquelle descend jusqu'au dessus des petites volutes ou hélices & remonte jusqu'au dessus du tailloir, qu'elle ne déborde pas, du moins pour l'ordinaire.

Je n'entrerai pas dans un plus grand détail touchant la forme du Chapiteau Corinthien, ce que j'en ai dit, & l'inspection des figures, étant, je crois, suffisant pour en bien faire entendre la construction; & on observera que le profil tracé sur la *fig. 9*, cote *N*, est une ligne de milieu que j'ai tracée dans toute la hauteur du Chapiteau, & qui n'en suit les contours que parce qu'elle est vue diagonalement.

Le Chapiteau Composite, représenté *fig. 10 & 12*, est tout-à-fait semblable

SECT. I. §. II. Description des Chapiteaux Ionique , Corinthien , &c. 1063
au Chapiteau Corinthien , du moins dans sa partie inférieure , sur laquelle est placé le Chapiteau Ionique moderne , dont cette partie ne differe que par la faillie des volutes , & leur inclinaison qui se rapproche plus de la diagonale du tailloir vu en plan , *fig. 12* , que dans le Chapiteau Ionique ; à cette différence près , tout est égal des deux côtés. Les volutes sont de même grandeur , & se tracent de la même manière qu'au Chapiteau Ionique. La faillie de ces volutes & des feuilles de ce Chapiteau est bornée de la même manière qu'au Chapiteau Corinthien , comme on peut le voir dans la *fig. 10* , dont un côté représente le Chapiteau vu de face , & ses feuilles taillées en feuilles de persil , & de l'autre côté ce même Chapiteau nud , & vu sur l'angle avec son profil pris au milieu du tailloir.

PLANCHE
339.

Les feuilles des Chapiteaux Corinthien & Composite , se taillent en feuilles de laurier , d'olivier , d'acanthé & de persil ; mais comme j'ai à parler ailleurs de ces différentes feuilles & de beaucoup d'autres , je n'en parlerai pas du tout ici.

Ce que je viens de dire ne regarde que les Chapiteaux des colonnes ; cependant on peut l'appliquer aux Chapiteaux des pilastres , à quelques différences près , comme on va le voir ci-après.

En général , les Chapiteaux à pilastres doivent être plus larges que ceux des colonnes de six parties , vu que le fût des pilastres ne diminue pas par le haut , ainsi que celui des colonnes ; c'est pourquoi dans l'Ordre Ionique antique on doit reculer le centre des volutes de trois parties de chaque côté ; mais comme dans une ordonnance où il y auroit des pilastres & des colonnes , cette différence de largeur des Chapiteaux des pilastres & des colonnes , pourroit faire un mauvais effet , on feroit très-bien de donner moins de faillie aux volutes des pilastres , & un peu plus à celles des colonnes , ce qui rendroit la différence de largeur des Chapiteaux , colonnes & pilastres , moins sensible. Il faut aussi faire attention , à ces sortes de Chapiteaux , que l'ove ne peut avoir sa véritable faillie que dans le milieu du pilastre , & qu'il faut diminuer cette faillie de trois parties au moins par les extrémités , afin qu'elle n'excede pas les volutes ; cette diminution se fait en arrondissant de manière que la surface supérieure des oves soit sur un plan bombé.

Le Chapiteau des pilastres de l'Ordre Ionique moderne , doit aussi être plus grand que celui de la colonne ; & lorsqu'on trace le plan de son tailloir , il faut avoir soin qu'il ait la même faillie sur le nud du pilastre que sur la colonne , & que son angle soit toujours de quatre parties de largeur , sans s'embarasser si l'arc que forme sa partie creusée est celui d'un triangle équilatéral ; & dans le cas où il y auroit des Chapiteaux-colonnes & des Chapiteaux-pilastres à côté les uns des autres , on feroit très-bien de diminuer le faillie des angles du tailloir de ces derniers , pour les raisons que j'ai données en parlant du Chapiteau Ionique antique.

Les Chapiteaux des pilastres Corinthiens sont semblables à ceux des colonnes , quant à la forme & au nombre des parties dont ils sont composés ; mais comme le pourtour du pilastre est au pourtour du fût supérieur de la colonne comme 144 est à 94 , du moins à peu de chose près , les feuilles du Chapiteau-pilastre deviennent près d'un quart plus larges que celles des colonnes , ce qui oblige à forcer leur hauteur , & à donner au Chapiteau-pilastre trois parties de hauteur de plus qu'au Chapiteau-colonne , lesquelles trois parties sont également réparties sur les deux rangs de feuilles. Cette augmentation de hauteur de Chapiteau ne souffre aucune difficulté , quand même il y auroit des pilastres & des colonnes employés dans la même façade , parce qu'on augmente également la hauteur des Chapiteaux des colonnes , qui n'en font pas plus mal pour cela. Quant à l'arrangement des feuilles du Chapiteau-pilastre , il est le même qu'au Chapiteau-colonne : des huit feuilles de dessus , quatre sont placées au milieu de la face du Chapiteau , & les quatre autres reployées par leur extrémité inférieure sur l'angle qu'elles embrassent : des huit feuilles de dessous , il y en a deux à chaque face également distantes entre elles , ainsi qu'au Chapiteau-colonne.

Le tailloir du Chapiteau-pilastre d'Ordre Corinthien se trace de la même manière que celui du Chapiteau Ionique moderne ; c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage , non plus que du Chapiteau-pilastre d'Ordre Composite , lequel n'est , comme je l'ai dit plus haut , qu'un assemblage des Chapiteaux Ionique & Corinthien.

Les fig. 13 , 14 & 15 , représentent les bases Dorique , Ionique (ou Attique) & Corinthienne , dans le détail desquels je n'entrerai pas ici , parce que j'ai fait des échelles divisées en parties tant sur la hauteur que sur la saillie de ces mêmes bases , auxquelles on pourra avoir recours.

Ce que je viens de dire touchant les trois Ordres d'Architecture Grecque , renferme tout ce qu'il est absolument nécessaire aux Treillageurs de savoir sur cette partie de l'Architecture. Il me reste maintenant à faire l'application de ces mêmes Ordres aux divers genres d'édifices qu'ils imitent en Treillage , & à donner le détail & les proportions des différentes parties qui accompagnent les Ordres d'Architecture , soit comme faisant parties essentielles de l'édifice , ou seulement comme parties accessoires & purement de décoration.



§. III. Application des Ordres Grecs à la décoration des Edifices ,
& le détail des différentes parties d'Architecture , comme les Attiques ,
les Soubassements, &c.

LES Ordres d'Architecture entrent plutôt dans l'ensemble des Edifices , comme partie toute de décoration , que comme partie essentielle à la construction , quoique ce soit de cette dernière embellie qu'ils tirent leur origine.

Quand on veut employer les Ordres d'Architecture dans la décoration d'un Edifice quelconque , il faut avant toute chose , se rendre compte du rang & de l'usage de cet Edifice , afin de faire choix d'un Ordre dont l'expression & la richesse soient en rapport avec l'ensemble de ce même Edifice.

Après avoir fait choix de l'Ordre , il faut se rendre compte si on l'emploiera colonne ou pilastre , ou enfin l'un & l'autre ; si son entablement sera modillonnaire ou denticulaire , afin qu'au moyen de ces connoissances primitives , on puisse décider de la forme des entre-colonnements , & par conséquent de la forme & de la grandeur des avant ou arrière-corps , & de la saillie de ces mêmes corps , ce qui ne peut être qu'en faisant une étude particulière de la corniche de l'Ordre qu'on veut employer , & cela avant que de rien arrêter touchant la largeur des corps & de leur saillie.

On nomme *entre-colonnement* , la distance qu'il y a d'une colonne à une autre , depuis le nud de ces dernières , ce qui étoit la manière dont les Anciens comptoient leurs entre-colonnements , qui étoient au nombre de cinq ; savoir , ceux d'un diamètre & demi ou de trois modules , ceux de deux diamètres ou quatre modules , ceux de deux diamètres & un quart ou de quatre modules & demi , ceux de trois diamètres ou six modules , ceux enfin de quatre diamètres ou huit modules. Les Modernes comptent leurs entre-colonnements de l'axe d'une colonne à l'autre , & cela par rapport à la distance , soit des mutules ou des modillons , qui doivent tomber à l'à-plomb de chaque colonne , ainsi que je l'ai dit plus haut.

Les plus petits entre-colonnements des Modernes , sont les colonnes accouplées , comme celles *DE* , fig. 2 , lesquelles sont approchées l'une de l'autre autant qu'il a été possible , sans que leurs bases ou leurs chapiteaux se pénétraient. Depuis cet entre-colonnement qui est le plus petit possible , on peut faire varier les entre-colonnements selon que l'exige la forme générale des avant ou arrière-corps , ou la grandeur des ouvertures placées dans ces entre-colonnements.

Ces ouvertures sont des portes , comme celles *HI* , fig. 1 & 2 , ou des croisées , comme celle *L* , fig. 2 , ou enfin des niches , comme celle *M* , qui

TRILLAGEUR.

Q 12

PLANCHE
340.

est encadrée dans le chambranle de la croisée *L*, lequel peut également servir à recevoir une niche.

PLANCHE
340.

Les ouvertures dont je viens de parler, ont des hauteurs proportionnées à leur largeur, selon l'expression des Ordres qui décorent les Edifices où ils sont placés.

Celles d'Ordre Dorique, comme dans les figures de cette Planche, doivent avoir de hauteur deux fois & un sixième de leur largeur, prise du dedans de leurs pieds droits *P*, *fig. 2*; au-dessous du fœcle, les ouvertures Ioniques doivent avoir de hauteur deux fois & un quart leur largeur; & les Corinthiennes, deux fois & demi. Ces ouvertures sont quelquefois bombées par le haut, mais plus communément droites ou à plate-bande, comme celles *H* & *L*, *fig. 1* & *2*, ou bien en plein cintre, comme celle *I*; dans ce dernier cas, la partie supérieure de l'ouverture *N*, se nomme *archivolte*.

Quand les ouvertures sont quarrées, comme celle *H*, on peut leur donner un peu moins de hauteur, proportion gardée avec leur largeur, vu que les ouvertures quarrées paroissent toujours plus élégantes que celles dont la partie supérieure est circulaire. Le pourtour des ouvertures quarrées, soit portes ou croisées, est ordinairement orné d'un chambranle *U*, *fig. 1*, dont le profil doit être le même que celui de l'architrave de l'Ordre, ou du moins à peu de différence près. La largeur du chambranle doit être le sixième de la largeur de l'ouverture au plus, & le septième au moins, & leur saillie sur le nud du mur doit être le sixième de leur largeur. Au-dessus des chambranles, soit des portes ou des croisées, on met quelquefois des corniches *R*, lesquelles sont séparées des chambranles par une frise *S*, à laquelle la partie supérieure du chambranle sert d'architrave; de sorte que la partie supérieure ou couronnement d'une ouverture quarrée lorsqu'elle est terminée, comme je l'ai représentée dans cette figure, forme un entablement régulier, dont les proportions & le module sont donnés par la largeur du chambranle & de la corniche. Cet entablement doit être de même expression que celle de l'Ordre qui décore l'Edifice, sans cependant être le même: il est bon qu'il soit d'un profil un peu plus simple, ou que du moins les membres qui le composent soient moins chargés de moulures.

Quand la place le permet, on met derrière le chambranle un double champ ou contre-chambranle *T*, qui monte de fond, & qui sert à porter la corniche qui profile à l'à-plomb de ce dernier, dont la largeur doit être au moins égale à la moitié de celle du chambranle, ou les deux tiers au plus, à moins qu'ils ne soient ravalés en forme de pilastres: dans ce dernier cas, ils peuvent être d'une largeur égale & même plus considérable que celle du chambranle, qui, alors, ne peut pas avoir de crosettes sur le côté ainsi que dans cette figure.

Les crosettes sont des ressauts *a*, qu'on fait faire à la partie supérieure des

SECT. I. §. III. Application des Ordres Grecs à la décoration ; &c. 1067
montants des chambranles , & au dernier membre de son profil seulement ; leur saillie doit être d'un sixieme de la largeur du chambranle , & leur hauteur le quart de la hauteur de ce dernier, ou le cinquieme au moins quand le chambranle tourne au pourtour d'une croisée, & qu'on met des croffettes à la partie de dessous , on leur donne de longueur le quart de celle du chambranle pris du dehors en-dehors , ou le cinquieme au moins.

PLANCHE
340.

Les corniches des chambranles sont quelquefois soutenues par des consoles ; soit méplates , comme celle *X* , ou chantournées en *S* ; dans ce dernier cas , il faut qu'elles montent jusqu'au dessous du larmier de la corniche , à moins que la cimaise inférieure de cette dernière ne fasse saillie à l'endroit des consoles , auxquelles , alors , elles serviroient de couronnement. La partie inférieure d'un chambranle ne doit pas être terminée au-dessus du socle , parce que cela diminueroit trop de sa hauteur , à moins cependant que le socle ne fût très-bas , comme de la hauteur de deux à trois modules ; mais quand il est un peu haut , comme à la *fig. 1* , il faut faire descendre le chambranle en contrebas du socle , & le terminer par une plinthe *Y* , dont la hauteur soit à-peu-près le double de la largeur du chambranle. Quand les ouvertures sont terminées par un demi-cercle , comme celle *I* , *fig. 2* , on n'y met pas de chambranle ; mais au nud du point de centre de leurs archivoltés , on met des impostes qui reçoivent les retombées de ces dernières.

Les impostes *O* , sont des parties ornées de moulures , d'un profil à-peu-près semblable à celui de l'architrave ; quelquefois , comme aux ordonnances Ionique & Corinthienne , son profil est semblable à celui de la corniche du piedestal de l'Ordre , dont on diminue la saillie autant qu'il est possible , & on y ajoute un astragale , supposé qu'il n'y en ait pas.

La hauteur des impostes doit être d'un module moins la hauteur de l'astragale , supposé qu'il y en ait un ; la partie *P* , qui soutient l'imposte , se nomme *pieds droits* ; ils doivent toujours être lisses & d'à-plomb , malgré les avis de quelques Architectes anciens , & les exemples contraires.

Les archivoltés *N* , doivent avoir un module de largeur , & être d'un profil semblable à celui de l'architrave de l'Ordre , ainsi que les chambranles dont j'ai parlé ci-dessus ; & il faut observer de ne jamais mettre d'archivoltés sans impostes , ni d'impostes où il n'y aura point d'archivoltés.

La proportion que je viens de donner pour les impostes & les archivoltés ; n'est bonne que pour les grandes arcades telles que celles-ci (où elles sont même un peu petites , n'ayant de largeur que le huitieme de celle de l'ouverture) , & à toutes les autres on leur donnera de largeur le septieme de l'ouverture , qui , dans tous les cas , est la mesure la plus convenable.

Le milieu des archivoltés est quelquefois orné d'un claveau lisse , comme celui *b c* , *fig. 2* , dont la largeur la plus forte doit être égale au sixieme de l'ouverture , & sa direction tendue au centre *d* de l'archivolte. Les claveaux

peuvent être ornés , soit d'une console en sculpture, ou d'une tête ou masque , ce qui est moins bien qu'une console : ces têtes étant ainsi placées sont également opposées à la vraisemblance & à l'humanité.

Quand on mettra des impostes & des archivoltes aux arcades , il fera bon , du moins autant qu'il sera possible , qu'ils soient entourés d'une niche quarrée *Q*, *fig. 2*, qui en ferme toute l'ouverture , & empêche les impostes de venir pénétrer dans les colonnes ou les pilastres placés aux deux côtés des arcades. La faillie de la niche quarrée doit être égale à celle de l'imposte , qu'elle doit même excéder un peu , ainsi que cette dernière excède celle de l'archivolte , entre laquelle & l'arête de la niche quarrée , on doit laisser un peu de jeu , afin qu'elle ne joigne pas contre , & que par conséquent ils ne semblent pas se pénétrer l'une l'autre.

La largeur des niches quarrées , ou , pour mieux dire , de leurs ailettes , doit être d'un module pris du nud inférieur des colonnes ; cependant comme il arrive quelquefois qu'on est borné par la distance des modillons de la corniche , ou par les triglyphes de la frise , comme à la *fig. 2* , cette largeur est sujette à varier un peu , soit en plus , soit en moins , comme dans la *fig. 2*. Il faut observer cependant que cette variation ne soit pas trop considérable , ce qu'on parvient à faire en haussant ou diminuant la hauteur du socle qui porte l'Ordre , ce qui donne le moyen de grandir ou diminuer l'ouverture , & par conséquent toutes les parties qui l'accompagnent.

Les portes & les croisées peuvent également être décorées de la manière que je viens de le décrire , ainsi que les niches *M*, *fig. 2 & 4*, en observant cependant que comme elles sont pour l'ordinaire circulaires tant en plan qu'en élévation , (du moins aux ordonnances Dorique , Ionique & Corinthienne) lorsqu'on les décorera d'archivoltes & d'impostes , ces derniers doivent tourner dans l'intérieur de la niche ; & que quand elles seront enfermées par un chambranle , il doit rester entre elles & ce dernier un espace *L* , qui égale au moins la moitié de la largeur du chambranle.

Quand il n'y a pas d'ouvertures placées dans les entre-colonnements , mais seulement des tables , comme celle *Z* , *fig. 1* , ou toute autre partie , soit d'Architecture ou de Sculpture , on doit toujours se rendre compte de leur forme & de leur grandeur , ainsi que de celle des portes , des croisées & niches dont j'ai parlé ci-dessus , afin de déterminer au juste la largeur des entre-colonnements , & par conséquent le nombre de modillons ou de triglyphes qui doivent se trouver d'un axe à un autre.

L'Ordre Dorique , tel que Vignole le donne , & que je l'ai représenté dans la *fig. 7* , de la Planche 338 , ne peut souffrir d'accouplement , parce qu'il n'y a que trente parties de distance de l'axe d'un triglyphe à l'axe d'un autre , & qu'il en faut au moins trente-quatre pour que les bases ne se pénétrant pas. Il n'y a pas d'autre moyen pour remédier à cet inconvénient , que d'augmenter la

hauteur

hauteur de la frise, & par conséquent la largeur des métopes, de trois parties, & la largeur des triglyphes d'une partie, ce qui donne les quatre parties dont il s'en faut que les colonnes puissent s'accoupler, en suivant les mesures de Vignole. Cette augmentation de la frise, & par conséquent de tout l'entablement, change son rapport avec la hauteur de la colonne; mais il n'est pas possible de faire autrement, à moins que de faire le métope, qui est au-dessus des colonnes accouplées de quatre parties plus large que les autres, ce qui est un défaut de symétrie qu'il faut absolument éviter. Au reste, on n'est obligé d'élever ainsi la hauteur de la frise de l'Ordre Dorique, qu'autant que l'on fera usage des colonnes accouplées; & toutes les fois qu'il n'y en aura pas, on fera très-bien de remettre la hauteur de l'entablement dans sa proportion ordinaire, c'est-à-dire, au quart de la colonne (*).

Quand il y a des angles rentrants, il faut d'abord se rendre compte si ces angles portent sur deux colonnes, comme celle *AB*, *fig. 1 & 5*, ou s'ils portent d'un côté sur une colonne, comme celle *E*, *fig. 2 & 6*, & de l'autre sur un pilastre *F*, même figure.

Dans le premier cas, il faut que la distance des axes, vue de face & de côté, soit égale entre elles, c'est-à-dire, que la distance *Ae*, *fig. 5*, soit égale à celle *Be*, même figure. Dans le second cas, l'axe du pilastre *F*, *fig. 2 & 6*, vu de face, ne doit pas être plus éloigné de la colonne *E*, que si l'angle étoit porté par deux colonnes; mais vu de côté, il doit être plus distant de la moitié de la diminution de la colonne, de manière que la distance *fF*, *fig. 6*, soit égale à celle *Ae*, ou *eB*, *fig. 5*; & que la distance *fE*, soit plus considérable que ces dernières de deux parties de modules, qui sont la moitié de la diminution de la colonne; ce qui est tout naturel, puisque le pilastre ne diminue pas par le haut comme cette dernière, & qu'il faut toujours que l'entablement tombe à-plomb du fût supérieur des colonnes & des pilastres, sur-tout quand ces derniers sont apparents, comme ceux *F & G*, *fig. 6*.

Quand ce sont des pilastres qui forment un angle, ainsi que ceux *F, G*, la distance de leur axe doit être à égale celle *Ef*, c'est-à-dire, avoir de plus qu'à des angles formés par des colonnes, la moitié de la diminution de ces mêmes colonnes, qui est, comme je viens de le dire, de deux parties pour l'Ordre Dorique, & de trois parties pour les Ordres Ionique & Corinthien; & on doit aussi observer que les distances des axes de ces pilastres soient égales entre elles, ainsi qu'on peut le voir dans la *fig. 6*, où la distance *Fg*, est égale à celle *gG*, & ces deux dernières à celle *fE*.

(*) Si j'ai fait choix de l'Ordre Dorique pour donner des exemples de la manière d'appliquer les Ordres d'Architecture à la décoration des façades, ce n'est pas qu'on fasse beaucoup d'usage de cet Ordre dans les ouvrages de Treillage; mais c'est parce que cet Ordre étant le plus difficile à traiter, à cause de la régularité des compartiments de sa frise & de sa corniche, il

fournit plus de moyens de faire sentir la difficulté de l'application de ces mêmes Ordres & en même-temps ceux dont il faut se servir pour le faire avec tout l'avantage & la perfection possibles, rien n'étant si commun que l'emploi des Ordres d'Architecture, mais aussi rien de plus rare qu'un Ordre bien exécuté, soit en tout ou en partie.

En disposant les angles rentrants des entablements ainsi que je viens de l'enseigner, il arrive que quand il y a des pilastres derrière les colonnes, l'angle *h*, *fig. 5*, rentre de deux parties en arrière du nud du pilastre, ce qui est égal, quand ce dernier n'est pas apparent; mais s'il arrivoit que la colonne *A*, fût supprimée, cette rentrée de l'entablement sur le nud du pilastre feroit un mauvais effet; auquel on ne peut remédier qu'en partageant la différence par la moitié, c'est-à-dire, en faisant porter l'entablement à faux sur le nud supérieur de la colonne d'une partie seulement, & au contraire en le faisant rentrer d'une partie sur le pilastre, ce qui alors oblige de rentrer l'axe de la colonne *B*, & par conséquent du pilastre qui est derrière, d'une partie de plus que sa distance ordinaire, prise de l'angle saillant de l'entablement.

Quand les pilastres regnent seuls sur un avant-corps, comme celui *I*, *fig. 6*, l'entablement tombe à-plomb du nud de ces derniers, ainsi que je l'ai observé à cette figure; mais quand ils sont supprimés, & que s'il y en a un, il est caché derrière une colonne, comme au corps *H*, *fig. 5*, l'entablement ne doit plus tomber à-plomb du nud du pilastre, mais rentrer en arrière, & faire avant-corps sur le nud de la partie *H* d'une ou deux parties tout au plus, comme je l'ai observé dans cette figure.

Quant à la manière de connoître le nombre de modules ou de parties de modules qui doivent se trouver depuis un axe d'une colonne faisant avant-corps, jusqu'à celui de la colonne qui fait arrière-corps, elle est très-facile à quelque Ordre que ce soit, puisqu'il ne s'agit que de compter combien de parties il y a depuis l'axe de la colonne jusqu'au nud de l'entablement, ensuite la saillie de ce dernier jusqu'au devant de la moulure qui couronne le modillon ou le mutule; plus, la moitié de la largeur de ce dernier, y compris la saillie de cette moulure, ce qui, additionné le tout ensemble, donne la distance demandée, par le moyen de laquelle le compartiment de la corniche de l'entablement devient régulier & sans aucune espèce de mutilation ni de pénétration, puisque les angles des moulures qui couronnent les modillons ne font que se toucher sans se joindre.

Pour rendre les compartiments plus parfaits, on met entre la saillie de la moulure qui couronne le modillon vu de face, & celle qui couronne le modillon vu de côté, une distance égale au champ qui regne au-devant du modillon jusqu'à l'arête du larmier; ce qui fait d'autant mieux, que toutes les caissettes des angles deviennent égales, ainsi qu'on peut le voir à la *fig. 5*, où les caissettes *i*, *l*, des angles rentrants, sont égales à celles des angles saillants *m*, *n*.

Cette méthode est générale pour tous les Ordres; cependant à ceux où il y a un modillon placé sur l'angle de la corniche, comme, par exemple, à l'Ordre Corinthien, & qu'on emploie cet Ordre en colonnes & pilastres, si ces derniers se trouvent à des angles, il faut, pour que les caissettes de la corniche

SECT. I. §. III. Application des Ordres Grecs à la décoration, &c. 1071
 soient régulières, & par conséquent les entre-modillons égaux, il faut, dis-
 je, donner moins de saillie aux membres inférieurs de la corniche, afin qu'il n'y
 ait pas plus de distance du dehors du modillon de l'angle jusqu'à l'axe du pilas-
 tre, que si l'entablement étoit porté par une colonne. Comme cette différence
 de saillie dans la partie supérieure de la corniche est de trois parties, on pourroit
 la faire un peu moindre, soit en forçant la largeur du modillon de l'angle,
 ou bien la largeur de la cassette ou des champs de côté, afin de lui conserver
 sa forme carrée autant qu'il est possible.

PLANCHE
340.

Que les angles soient droits, comme dans les *fig. 5 & 6*, ou qu'ils soient
 aigus ou obtus, comme il arrive quelquefois, il faut prendre les mêmes pré-
 cautions pour l'arrangement des corniches des entablements, qu'il faut tou-
 jours tracer toutes détaillées, du moins à l'endroit des angles, & cela avant
 que de rien arrêter, tant pour le plan que pour l'élévation d'un Edifice quel-
 conque, si on veut éviter les défauts dans lesquels tombent souvent ceux qui
 ne veulent pas prendre le soin de faire ces développements. Voyez les *fig. 3*
& 4, qui représentent les plans des élévations *fig. 1 & 2*, dont les principales
 dimensions n'ont été arrêtées d'une manière fixe, qu'après que le plan de la
 corniche a été tracé, ou du moins qu'après que je me suis rendu compte,
 par le moyen du calcul, des distances que pouvoient avoir les différents entre-
 colonnements des *fig. 1 & 2*, & de celles des axes des colonnes & des pilastres
 des angles.

Les avant-corps d'un Edifice s'annoncent ordinairement par quelques cou-
 ronnements, comme les frontons, les amortissements, &c.

Les frontons *fig. 1*, sont des corps d'Architecture dont l'usage est de termi-
 ner les principaux corps d'un Edifice, dont ils annoncent l'extrémité du com-
 ble, auquel leur forme aiguë est à-peu-près semblable.

Ils sont composés de deux corniches inclinées qui viennent se joindre au
 milieu en *b*, & s'appuyent au point *a*, sur la corniche horizontale *a c*, dont
 on a supprimé le premier membre de la cimaise supérieure, de manière que
 c'est la moulure supérieure de la cimaise rampante qui vient profiler sur la
 moulure inférieure de la cimaise horizontale, & avec la cimaise horizontale
 de l'arrière-corps, ce qui rend la saillie de la moulure rampante un peu ca-
 muse, ainsi qu'on peut le voir à la *fig. 1*.

Les corniches rampantes des frontons sont composées des mêmes membres
 que les corniches horizontales, & on y met également des modillons ou des
 mutules, qu'on place à l'à-plomb des corniches horizontales, ce qui augmente
 un peu la largeur de ces derniers. Les modillons ou les mutules des corniches
 des frontons sont ordinairement biais, ainsi que les profils des moulures qui
 les couronnent : il seroit cependant plus raisonnable qu'ils fussent perpendicu-
 laires à leur corniche ; mais ce n'est pas l'usage.

La proportion de la hauteur des frontons, est à leur largeur, comme *x* est

à s , pris du dessous de la première moulure de la cimaise inclinée, jusqu'au dessus du premier membre de la cimaise horizontale, & aux deux extrémités de cette dernière.

On a encore la hauteur des frontons, en prenant la distance oc , qu'on porte de c en p ; & de ce point, comme centre, & de la distance po , on décrit un arc de cercle oqb , dont la rencontre avec la ligne perpendiculaire, donne la hauteur du fronton prise du dessous de la principale moulure de la cimaise. Cette seconde manière de déterminer la hauteur du fronton, est celle dont j'ai fait usage dans la *fig. 1*, & elle revient à peu de chose près, à la proportion de la première.

Les frontons sont quelquefois d'une forme circulaire, comme la ligne oqb ; mais il est rare qu'on en fasse usage dans des décorations d'une expression un peu délicate, vu que leur forme lourde convient plutôt aux ordonnances d'un caractère solide, ce qui n'est pas du ressort des ouvrages de Treillage.

L'espace d , compris entre les corniches inclinées des frontons, se nomme *tympan*, & est ordinairement rempli par des bas-reliefs, comme dans la *fig. 1*, ou bien par un cartel, dans lequel on place des chiffres ou des armoiries.

Quand les avant-corps sont d'une très-grande largeur, on ne doit pas les couronner par un fronton, parce que la hauteur de ce dernier deviendrait trop considérable, comparaison faite avec la hauteur de l'Ordre, dont il ne faut pas qu'il surpasse la moitié, ou tout au plus les deux-tiers.

Si les frontons trop larges, & par conséquent trop hauts, font un mauvais effet, ceux qui, au contraire, sont trop petits, ne font pas mieux, vu que leur tympan se trouve réduit presque à rien; c'est ce qui m'a déterminé à écarter la colonne de l'angle B , de celle C , *fig. 1*, au lieu de les accoupler comme celles DE , *fig. 2*, parce qu'un fronton élevé sur ces dernières seroit devenu trop petit. On met des frontons sur des corniches de chambranles, de croisées & de niches, ainsi que celui e , *fig. 2*; & c'est la seule place, excepté les principaux avant-corps d'un Edifice, où l'emploi des frontons puisse être toléré.

Que les frontons soient triangulaires ou circulaires, il ne faut jamais les couper par des ressauts, & encore moins les enrouler, ce qui est un abus dont on doit bien se donner de garde, malgré les exemples qu'on en a.

Les amortissements sont des corps d'Architecture ordinairement couronnés d'une corniche, & dont la partie principale fg , *fig. 2*, est d'une forme sinuée, tant de face que de profil, ce qui les distingue des attiques dont je parlerai ci-après. Les amortissements servent à couronner des avant-corps qui sont trop étroits pour qu'on puisse y mettre un fronton, & supportent ordinairement un couronnement de Sculpture quelconque, comme des trophées, des figures assises ou couchées, des armoiries, &c.

Le

Le milieu des amortissemens est ordinairement orné d'une table plus ou moins riche, selon l'expression de l'Ordre qu'ils couronnent; & leur premier socle doit toujours être d'une largeur égale à celle du corps sur lequel il est placé, comme on peut le voir dans la *fig. 2*. La hauteur des amortissemens ne doit pas surpasser celle de la moitié de la hauteur de la colonne, & cela du dessus de leur corniche au-dessous de leur socle, qu'on fera plus ou moins haut, selon la plus ou moins grande saillie de l'entablement, & la distance d'où ils peuvent être apperçus.

Les entablemens sont, en général, toujours couronnés, ou, pour mieux dire, surmontés par un corps d'Architecture quelconque, soit par un simple socle, comme à la *fig. 2*, ou bien par une balustrade, comme à la *fig. 1*.

Les balustrades sont des especes de pedestaux, dont le dé est percé à jour de distance en distance, & rempli par des especes de petites colonnes d'une forme contournée, nommées *balustres*. Quand les balustrades servent de couronnement aux Edifices, comme dans cette figure, leur hauteur est relative avec celle de la colonne, ou, pour mieux dire, avec son diametre, parce qu'à toutes les ordonnances la balustrade doit avoir quatre modules & demi de hauteur; savoir, un demi-module pour la corniche ou tablette *r*, *fig. 1*, deux modules pour la hauteur du dé, & par conséquent du balustre *s*, un demi-module pour celle du premier socle *t*, & un module & demi pour le second socle ou piedouche *u*. Si l'on n'avoit pas de diametre de colonne donné, mais seulement la hauteur de la balustrade, on diviseroit cette hauteur en neuf parties égales, dont une pour la tablette, quatre pour le balustre, un pour le premier socle, & trois pour le second.

Le balustre est composé de quatre parties; savoir, son chapiteau *1*, le col *2*; la panse *3*, & la base *4*, dont on a les proportions de la maniere suivante.

On divise toute la hauteur du balustre en cinq parties égales, dont on prend une pour la base. Cette premiere division se subdivise en douze parties égales, lesquelles servent à déterminer la grosseur du balustre, comme je le dirai ci-après; le reste de la hauteur du balustre se divise en cinq autres parties, dont une est la hauteur du chapiteau, qu'on subdivise en trois parties égales, dont une pour le gorgerin, une pour les moulures qui le couronnent, & l'autre pour le tailloir. Le reste de la hauteur du balustre, c'est-à-dire, l'espace qui reste entre la base & le chapiteau, se divise encore en cinq parties égales, dont deux servent à déterminer la hauteur de la panse, & les trois autres celle du col, dont la grosseur est la moitié de celle de la panse, laquelle est plus ou moins grosse, selon l'expression de l'Ordre sur lequel le balustre est placé; à l'Ordre Dorique, la panse doit avoir vingt-trois douziemes de la hauteur de la base, c'est-à-dire, deux fois cette base moins un douzieme; à l'Ordre Ionique, vingt-deux douziemes, au Composite vingt-un, & au Corinthien vingt. La panse de ce dernier balustre n'est séparée de son col par aucune

moulure ; mais elle est taillée en forme de poire ; de sorte que le col & la panse ne font pas deux parties séparées comme aux balustres des autres Ordres , qui tous sont ronds par leurs plans , à l'exception du Dorique , qui est quarré. Aux balustres qui sont ronds par leur plan , il faut toujours que la plinthe de leur base & le tailloir de leurs chapiteaux soient quarrés , malgré les exemples contraires.

Les balustres doivent être espacés , tant pleins que vuides , c'est-à-dire , qu'il y ait entre deux cols la largeur d'une panse , & entre deux panses la largeur d'un col. Le nombre des balustres doit toujours être non-pair , afin qu'il s'en trouve un au milieu de la travée ; que leur nombre ne soit pas moindre que cinq , & ne surpasse pas celui de treize , du moins autant qu'il est possible. A l'extrémité de chaque travée de balustre , il faut mettre des petits pieds-droits *x* , nommés aussi *acroteres* , lesquels doivent avoir à-peu-près la largeur d'un balustre , & être distants de la panse du dernier balustre de la largeur d'un col.

La longueur des travées de balustrade , ou , pour mieux dire , leur largeur , est déterminée par celle des entre-colonnements , à l'à-plomb desquels il faut que les piédestaux ressaient , encore que l'entablement passe droit.

En général , les balustrades & les balustres doivent être d'une richesse analogue à celle de l'Ordre sur lequel ils sont placés ; & lorsque leur dé est orné de tables , il faut que ces dernières soient disposées comme celles des piédestaux des colonnes des Ordres , en observant toutefois de les faire un peu moins riches.

Au-dessus des balustrades ou des socles placés sur les entablements ; on met quelquefois des ouvrages de Sculpture , comme des figures , des trophées , des vases , des cassolettes , &c ; chacun de ces différents ornements doit être en rapport avec la hauteur de la colonne. Les figures doivent avoir de hauteur le tiers de celle de la colonne , plus celle d'un socle placé dessous ; dont la hauteur doit être égale à celle de la moitié de la tête de la figure ; cette proportion est toujours la même , soit qu'elles soient placées sur les colonnes ou dans une niche , comme celle *M* , *fig. 2* ; dans ce dernier cas , il faut que l'œil de la figure soit placé au centre de la niche , ce qui fait qu'on met quelquefois sous la figure un piédouche ou stylobate qui l'élève à la hauteur convenable , quand il arrive , comme dans cette figure , que la niche est plus haute qu'il ne faut pour que la figure qu'on y place atteigne à la hauteur du centre de cette dernière. Quand à la place des figures on mettra des enfants , on leur donnera de hauteur la moitié de celle de la figure , ou le sixième de celle de la colonne. Les trophées , soit de guerre , de pêche , de chasse ou autres , doivent avoir de hauteur les deux tiers de celle des figures , ou les deux neuvièmes de la hauteur de la colonne , ce qui est la même chose. Les vases doivent avoir la même hauteur que les trophées. Enfin les cassolettes auront la moitié de la hauteur du vase , ou un neuvième de la colonne.

Les Edifices dans la décoration desquels on emploie les Ordres d'Architecture ,

SECT. I. §. III. Application des Ordres Grecs à la décoration , &c. 1075
ne font pas toujours à un seul étage , ce qui a fait imaginer de mettre plusieurs Ordres les uns sur les autres , pour décorer chaque étage , ou même pour en décorer un seul , comme on a fait long-temps à nos portails d'Eglises , & à la décoration des façades des Palais.

PLANCHE
34^{is}

Comme ce n'est pas ici le lieu de faire connoître les défauts qui résultent de l'abus qu'on a fait de surmonter les Ordres au-dessus les uns des autres , je me contenterai de dire que pour éviter ces défauts , on a cru ne devoir employer qu'un seul Ordre à la décoration de la plupart des Edifices , quoique ces derniers aient plusieurs étages , & cela en plaçant l'Ordre d'Architecture sur un soubassement , comme le représente la *fig. 1* , ou en le surmontant d'un Attique , comme dans la *fig. 2* , ou en faisant usage de l'un & de l'autre , au milieu desquels l'Ordre se trouve placé.

Les soubassements ne sont , à proprement parler , que des piédestaux très-élevés , dans lesquels on perce des ouvertures *A, A* , *fig. 1* , pour éclairer ou donner entrée dans les étages au rez-de-chaussée. La hauteur des soubassements doit être égale aux deux tiers de celle de l'Ordre placé dessus (ou qui est supposé y être , ce qui est égal) , y compris celle de l'entablement , plus un socle de deux modules , qu'on suppose être placé sous les colonnes , quoique ce socle puisse être plus haut , & qu'il puisse y avoir même des piédestaux , ce qui ne change rien à cette proportion , qui est la plus grande qu'on puisse donner aux soubassements , qui peuvent être réduits jusqu'à la moitié de la hauteur de l'Ordre , y compris l'entablement & même un socle de deux modules. La corniche *B* des soubassements , doit avoir de hauteur un module de l'Ordre de dessus ; son gorgerin *C* , la moitié de la largeur de la corniche ; & l'astragale *D* , le tiers du gorgerin , ou tout au plus la moitié. Cette corniche , ainsi que les ouvertures des soubassements , doivent être d'une expression plus solide que celle de l'Ordre qui est placé dessus , ainsi que je l'ai observé à la *fig. 1* , où la corniche & les ouvertures du soubassement sont d'expression Dorique : cependant comme les soubassements sont des especes de piédestaux , il seroit raisonnable que leurs corniches fussent d'un même profil que celle du piédestal de l'Ordre qui est placé sur le soubassement.

Les socles des soubassements doivent avoir de hauteur le sixieme de celle de ces derniers , ce qui revient à-peu-près à deux modules de l'Ordre de dessus ; & quand on y met un double socle , il faut qu'il ait de hauteur le tiers du premier.

La décoration des soubassements doit être très-simple , pour faire valoir l'Ordre du dessus : on emploie quelquefois dans la décoration des soubassements les refends , les bossages ou autres membres d'Architecture , dont je ne parlerai pas ici , vu qu'on n'en fait jamais aux ouvrages de Treillage.

L'Ordre Ionique de cette figure est disposé en forme de colonnade , autrement dit péristyle , ce qui n'est autre chose qu'une gallerie qui est quelquefois

adossée, ou bien isolée comme celle-ci, dont le plan est représenté *fig. 3*. Les colonnes des péristyles peuvent être solitaires ou accouplées, comme dans les *fig. 1 & 3*, sur-tout quand ils sont d'une certaine longueur, parce que les colonnes ainsi accouplées annoncent plus de solidité. Que les colonnes soient accouplées ou solitaires, il faut que leurs entre-colonnements soient d'une ouverture proportionnée avec l'expression de l'Ordre: cette proportion doit être prise du dessous de l'entablement au-dessus de l'appui de la balustrade, ainsi que je l'ai observé dans la *fig. 1*, du moins à peu de chose près.

La largeur d'un péristyle doit être égale à celle des entre-colonnements, afin que les plates-bandes soient égales de longueur, & que le plafond qui est entre elles soit exactement carré.

On nomme *plates-bande*, le dessous de l'entablement, ou, pour mieux dire, de l'architrave, lequel passe droit d'une colonne à l'autre, soit sur la longueur, soit sur la largeur d'un péristyle, ainsi que celles *E, E, fig. 3*, que j'ai indiquée par des lignes ponctuées sur le plan des bases des colonnes. La largeur des plates-bandes doit être égale au fût supérieur des colonnes; & elles sont ornées de l'architrave de l'Ordre dans l'intérieur des entre-colonnements. Ces architraves supportent les plafonds de ces derniers (c'est-à-dire, des entre-colonnements) & ces plafonds sont ordinairement creusés en voussures, comme je l'ai indiqué par des lignes ponctuées, tracées sur l'élévation, *fig. 1*.

Quand les colonnes sont accouplées, comme dans cette figure, comme l'espace *F, fig. 3*, qui reste entre les deux plates-bandes, n'est pas fort considérable, on ne fait pas régner l'architrave de l'Ordre dans ce vuide, c'est-à-dire, sur les côtés des plates-bandes; mais on se contente de séparer ces dernières par un renfoncement dont la hauteur est à-peu-près égale à la première face de l'architrave. Voyez la *fig. 1*, où j'ai indiqué ce renfoncement par des lignes ponctuées.

Le dessous des plates-bandes *E, fig. 3*, est orné soit de cassettes & de rosaces; ou simplement d'un ravalement dans toute leur longueur, dans lequel on met des ornements courants. Le dessous des plafonds *G, G, même figure*, est aussi orné de divers compartiments, soit ronds ou carrés, lesquels sont enrichis de Sculpture, comme des trophées en bas-relief, des guirlandes, &c.

Quand les péristyles sont élevés sur un soubassement, comme à la *fig. 1*, le vuide de leur entre-colonnement entre les socles qui portent les colonnes, doit être rempli par des travées de balustres ou des entre-lacs, comme ceux *H, fig. 1*. Que ces travées soient remplies d'une façon ou de l'autre, il faut que leur hauteur, du dessus de leur tablette, soit assujétie à la grandeur humaine, ce qui fait qu'elles ne peuvent pas avoir plus de deux pieds & demi de hauteur, pris du dessus du sol intérieur, & autant qu'il est possible, on fait régner le dessus des tablettes avec le dessus des socles des colonnes, qu'on assujétit à la hauteur des balustrades, ainsi que je l'ai fait ici.

Les

Les travées des balustres se placent quelquefois au milieu de l'axe des colonnes ; mais on fait mieux de les faire tomber à l'à-plomb de l'entablement extérieur , ce qui grandit l'intérieur du péristyle , & donne à ceux qui s'y promènent la facilité d'appercevoir plus aisément ce qui se passe au-dehors.

Quand la partie supérieure des péristyles n'est pas terminée en terrasse , & qu'elle ne peut pas servir à la promenade , il n'est pas nécessaire de les couronner d'une balustrade , à la place de laquelle on fait beaucoup mieux d'y mettre un socle orné de tables , soit faillantes ou renfoncées , au-dessous desquelles on fait régner une plinthe ou premier socle , qui profile à l'à-plomb du nud du fût supérieur des colonnes.

Cette maniere de terminer un péristyle , vaut d'autant mieux , qu'on ne répète point les balustrades , & qu'on ne doit employer ces dernières qu'où elles peuvent & doivent servir d'appui.

Les fig. 2 & 4 , représentent l'élévation & le plan d'une ordonnance Ionique , placée sur un piédestal , & surmontée d'une Attique , espece d'ordonnance employée par les Athéniens pour couronner leurs Edifices , & en cacher le comble.

Les Modernes ont fait des Attiques une espece d'Ordre-pilastre , dont le diamètre est à sa hauteur comme 1 est à 6 , & on l'emploie dans les étages supérieurs , en y perçant des croisées , malgré l'exemple & l'autorité des Anciens , qui ne faisoient , comme je l'ai déjà dit , usage des Attiques que pour couronner leurs édifices.

L'Ordre Attique , tel que les Modernes l'emploient , & que je l'ai représenté ici , doit avoir de hauteur du dessus de sa corniche au-dessous de son socle , la moitié de celle de l'Ordre qui est placé au-dessous , à compter du dessus de son entablement au-dessous de son socle ou du piédestal , supposé qu'il y en ait un , comme dans la fig. 2.

Cette hauteur est la plus considérable qu'on puisse donner aux Attiques , qui peuvent être réduits jusqu'au tiers de la hauteur de l'Ordre , y compris l'entablement & le socle ou le piédestal.

Toute la hauteur de l'Attique se divise en huit parties égales , dont une à la corniche *I* , fig. 2 , six au pilastre *L* , & une partie pour le socle *M* ; une des six parties du pilastre sert pour la hauteur du chapiteau *H* avec son tailloir , non compris l'astragale , & une demi-partie pour la hauteur de la base : reste quatre parties & demie pour le fût du pilastre , qui est ordinairement ravalé , & qui a de largeur le sixieme de sa hauteur , y compris base & chapiteau. La corniche de l'Ordre Attique Moderne , est ordinairement architravée , & son profil doit être d'une même expression que l'Ordre de dessous ; & quand on mettra des balustrades , figures , vases , &c. au-dessus des Attiques , il faut leur donner de hauteur les cinq sixiemes de ceux du même Ordre.

Les chapiteaux Attiques sont plus ou moins riches , selon l'expression de
TREILLAGEUR.

l'Ordre sur lequel ils sont placés. Les uns, comme celui *N*, sont composés de deux rangs de feuilles, dont celles de dessus portent sous le tailloir, & sont au nombre de trois; savoir, une au milieu, & les deux autres reployées sur l'angle. Il y a quatre feuilles au rang de dessous, dont deux de face, & les deux autres de profil.

L'autre chapiteau *O* a des volutes comme le chapiteau Corinthien, & un rang de feuilles au nombre de trois, dont une de face, & les deux autres reployées sur l'angle; les bases des pilastres Attiques sont aussi plus ou moins riches, & la faillie du pilastre doit être d'un sixième de son diamètre.

Les croisées Attiques doivent avoir de largeur les cinq sixièmes de celle de l'Ordre de dessous, & avoir de hauteur une fois & demie leur largeur. Comme dans les ouvrages de Treillage, on ne fait pas usage des croisées Attiques, je ne m'étendrai pas davantage à ce sujet. L'espace que ces croisées occupent, doit être remplacé par des tables *P*, sur lesquelles on met des trophées ou autres ornements de sculpture.

L'ordonnance Ionique, représentée dans la *fig. 2*, peut servir à décorer la principale entrée d'un Jardin; & dans le cas où on voudroit qu'elle servît à terminer le point de vue d'une allée, on pourroit convertir son arcade en une grande niche, sur le plan de laquelle on mettroit deux colonnes, comme je l'ai indiqué dans le plan *fig. 4*, où le plan de cette niche est marqué par des lignes ponctuées.

Il faut faire attention que le point de centre de cette niche; doit être placé au devant de la faillie de l'entablement, afin que la faillie de ce dernier ne rentre point en-dedans, comme il arriveroit nécessairement, si ce point de centre étoit placé au nud du devant des colonnes.

Ce que je viens de dire touchant les trois Ordres d'Architecture Grecs, leur application à la décoration des Edifices, & les diverses parties qui accompagnent ces Ordres, renferme à-peu-près tout ce qu'il est nécessaire que les Treillageurs sachent d'Architecture, pour être en état non-seulement d'exécuter les dessins qui leur sont donnés par les Architectes, mais encore pour en composer eux-mêmes, du moins exempts de fautes grossières. Si je me suis un peu étendu sur cette partie de l'Architecture, qui a pour objet la décoration, ce n'est pas que les ouvrages de Treillage soient absolument assujétis à toute la sévérité des règles de l'Architecture; au contraire, c'est, à ce que je crois, le cas où l'on peut le plus s'écarter des règles, & se permettre des licences, qui, sans faire tort à l'ensemble de la décoration, donnent la facilité de laisser plus de carrière au génie pour produire des décorations d'une expression en même-temps riche & légère. Mais pour s'écarter des règles, il faut du moins les connoître pour être en état de distinguer celles qu'il est absolument essentiel de suivre, & celles dont on peut s'écarter. La route que j'enseigne ici, est peut-être un peu longue & difficile à suivre; mais c'est cependant l'unique & celle qu'ont suivie tous ceux qui se sont distingués dans leur état.

SECTION SECONDE.

Notions élémentaires de l'Art du Trait, relatives à celui du Treillageur.

L'ART du Treillageur a pour objet non-seulement la décoration des jardins, mais encore la construction de différentes pièces propres à procurer l'ombre & le frais, comme les Sallons & les Cabinets de Treillages, les Galleries ou Berceaux, &c, lesquelles sont toutes recouvertes en dessus par des parties de treillages, formant soit des dômes ronds ou en impériales, des calottes, des voûtes, soit en arcs de cloître ou en berceaux, des voussures de toutes les espèces, des trompes, des queues de paons ou panaches, des lunettes, &c, dont il faut déterminer non-seulement les différentes courbures prises géométriquement, (c'est-à-dire, perpendiculairement à leurs faces), mais encore celles que produisent les angles de ces voûtes, lesquelles sont toutes disposées en différents compartiments réguliers, du moins autant que ces différentes parties peuvent le permettre. Il est donc essentiel que les Treillageurs soient bien instruits de la partie de l'Art du Trait qui a pour objet la manière de déterminer la courbure des arêtières & des différentes parties de voûtes, & aussi le développement des surfaces de ces mêmes voûtes, pour pouvoir parvenir à y tracer toutes sortes de compartiments. Ces notions de l'Art du Trait, sont d'autant plus nécessaires aux Treillageurs, que c'est eux qui tracent aux Serruriers la courbure, ou, comme ils disent, le simblo des fers qui entrent dans la construction des voûtes de treillage, dont non-seulement ils augmentent la solidité, mais encore auxquels ils assurent une forme constante & durable, le fer n'étant pas, ainsi que le bois, sujet à se cintrer inégalement ni à se redresser quand une fois il a reçu la forme convenable.

Je n'entrerai pas ici dans le détail de la forme que peuvent prendre les différentes voûtes des ouvrages de Treillage, vu que ces formes peuvent être variées à l'infini; je me contenterai donc de donner quelques exemples généraux applicables à tous les cas, du moins autant qu'il me sera possible de le faire.

La *fig. 1*, représente le plan d'un Berceau en angle, dont les faces représentées en élévation, *fig. 2* & *4*, sont d'inégale largeur, quoique d'une même hauteur, & dont la courbe d'arête, représentée en plan par la ligne *AB*, *fig. 1*, se trace de la manière suivante. Le cintre de l'élévation de face, *fig. 2*, étant donné, on le divise en un nombre de parties quelconques, comme aux points *a, b, c, d, e*; puis on abaisse de chacun de ces points des lignes perpendiculaires sur le plan, & que l'on prolonge jusqu'à ce qu'elles rencontrent la diagonale *AB*, *fig. 1*, aux points *f, g, h, i, l*, desquels, ainsi que de celui *B*, on élève autant de perpendiculaires, dont la hauteur étant égale à

 PLANCHE
342.

celles de la fig. 2, donnent les points m, n, o, p, q & r , par lesquels on fait passer une ligne courbe, qui est celle d'arête demandée, & représentée en plan par la ligne AB .

Si cette courbe au lieu d'être placée directement dans l'angle ; comme celle AB , s'étendoit davantage sur la longueur du berceau, comme, par exemple, la ligne AC , on se ferviroit toujours de la même méthode pour tracer la courbe élevée sur cette ligne, laquelle ne différeroit de celle élevée sur la ligne AB , que par son étendue, ainsi qu'on peut le voir à la fig. 5, où j'ai représenté cette courbe avec les lignes qui ont servi à sa construction.

Les côtés du plan représenté fig. 1, sont d'une largeur inégale, comme je l'ai dit plus haut ; ce que j'ai fait afin d'avoir occasion, & cela sur la même figure, de démontrer la manière de tracer le cintre de la face d'inégale largeur, ce qui se fait ainsi qu'il suit.

Le cintre de face étant donné, comme la fig. 2, on abaisse des divisions de ce cintre des lignes qu'on mène jusqu'à la diagonale du plan, aux points de rencontre de laquelle on les fait retourner parallèlement à l'autre côté du plan, & on les prolonge au-delà jusqu'au travers de l'élévation du petit côté représenté fig. 4, dont on a le cintre en donnant à chacune des perpendiculaires qui la traversent, une longueur égale à celle de la fig. 2, qui leur sont correspondantes ; c'est-à-dire, que la distance $6s$, fig. 4, doit être égale à celle $1a$, fig. 2 ; celle $7t$, égale à celle $2b$; celle $8u$, égale à celle $3c$; celle $9x$, égale à celle $4d$; celle $10y$, égale à celle $5e$; & celle Gz , égale à celle EH . Si au lieu d'avoir le cintre du grand côté donné, on avoit celui du petit côté, cela ne changeroit rien à la manière d'opérer, puisqu'au lieu de prendre des mesures sur la fig. 2, on les prendroit sur la fig. 4.

Il faut cependant observer qu'il vaut mieux déterminer la forme du plus grand côté le premier, sur-tout quand elle est régulière, comme la fig. 2, qui est un demi-cercle (la moitié étant prise pour le tout) : si, au contraire, c'étoit le petit côté qui fût d'une forme régulière, ainsi qu'à la fig. 3, on commenceroit, dans ce cas, par déterminer la forme de ce petit côté, pour avoir ensuite celle du plus grand, représenté fig. 6, comme je l'ai observé dans cette Planche, où la fig. 2, sert également de cintre original à la fig. 1, & à la fig. 3, dont elle est le petit côté, & par le moyen duquel j'ai tracé le grand représenté fig. 6.

Quand au lieu d'un cintre, comme dans la fig. 2, on n'a qu'une ligne inclinée, comme de D à H , on a la longueur de cette ligne dans l'angle du plan, fig. 1, par la même méthode que la courbe de cet angle, c'est-à-dire, qu'il faut élever sur la ligne AB , une perpendiculaire Br , dont la hauteur soit égale à celle EH , fig. 2 ; puis du point A , fig. 1, on mène une ligne droite au point r , dont la longueur est celle de la ligne d'arête développée selon l'inclinaison de la ligne DH , fig. 2.

Quand

Quand les berceaux sont d'une forme circulaire ou ovale sur le plan, comme dans la fig. 3, on trace sur ce plan autant de cercles ou d'ovales concentriques qu'on a de points donnés par les perpendiculaires de l'élévation de face, ou, pour mieux dire, prise sur un des axes du plan, si ce dernier est de figure ovale, comme la fig. 3; & par le moyen de ces cercles ou ovales concentriques, on a le cintre non-seulement du grand côté représenté fig. 6, mais encore des courbes prises à tel point du plan qu'on le juge à propos, comme, par exemple, celle $L I N$, prise sur la ligne $M N$, toujours par la méthode ordinaire.

Quand les plans supérieurs & inférieurs des voûtes ne sont pas parallèles entre eux, & par conséquent de formes semblables, comme à la fig. 7, dont la partie supérieure $A B C$ est un cercle, & la partie inférieure $D E F$ un quarré-long, de manière que la distance $D A$ soit plus grande que celle $C F$, on commence par déterminer les deux cintres de face, fig. 8 & 11, suivant la méthode que j'ai donnée ci-dessus, fig. 1, 2 & 4; ce qui donne sur le plan les points a, b, c, d, e & f, g, h, i, k ; ensuite sur la diagonale du plan, prise de l'angle E ; & du milieu du cercle I en B , on trace une courbe de la même espèce que celle des cintres de face, c'est-à-dire, une portion d'ovale; ensuite des points de division du cintre de face, fig. 8, (ou de l'autre fig. 11, ce qui est égal), on trace, fig. 8, les lignes horizontales $l m, n o, p q, r s, \& t u$, qu'on porte sur la fig. 7, en observant que leurs distances à la ligne $E B$, soient égales aux distances des premières à la ligne $F C$; & des points 1, 2, 3, 4 & 5, où ces lignes horizontales (ou pour mieux dire parallèles à la ligne $E B$, fig. 7) rencontrent la courbe d'arête, on abaisse autant de perpendiculaires à la ligne $E B$, lesquelles la rencontrent aux points $x, y, z, \& \times$. Ces points sont nécessaires pour avoir sur le plan des lignes, par le moyen desquelles on trouve des courbes prises à telles parties du plan qu'on le juge à propos. Comme les extrémités supérieure & inférieure du plan ne sont pas parallèles entre elles, par conséquent de nature différente, il faut que les lignes qu'on trace sur le plan, dont les extrémités ont été données par la retombée des trois courbes de face & d'arête, il faut, dis-je, que ces lignes approchent plus ou moins de la nature de celles des extrémités du plan, en raison de ce qu'elles seront plus ou moins éloignées de ces mêmes extrémités; c'est pourquoi dans le cas dont il est ici question, les lignes du plan sont autant d'arcs de cercles qui passent par les points donnés, & dont les centres sont toujours placés sur les lignes $A G$, & $C G$, prolongées autant qu'il est nécessaire, de manière que les dernières lignes, comme celles $f x$, ou $x a$, deviennent presque droites.

Si le plan intérieur, ou, pour mieux dire, supérieur, étoit un ovale au lieu d'être un cercle, comme celui $A B C$, il faudroit que toutes les lignes

fussent elliptiques, du moins celles qui approcheroient le plus de la partie intérieure du plan.

PLANCHE
342.

Les lignes fx , gy , hz , &c, étant tracées, on a le cintre de toutes les courbes prises sur le plan, en suivant la méthode que j'ai donnée ci-dessus, & par le moyen de laquelle j'ai trouvé le cintre des courbes *fig. 12 & 13*, prises sur les lignes HI , & LM , lesquelles lignes divisent le plan en parties égales, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Si le cintre de la voûte représentée en plan, *fig. 7*, au lieu d'être cintré, soit en demi-cercle ou en demi-ovale, surhaussé comme le petit cintre de face, *fig. 8*, ou surbaissé comme la courbe prise sur la diagonale EB , si, dis-je, ce cintre étoit en S , cela ne changeroit rien à la manière d'opérer; car après avoir tracé à part les deux cintres des bouts, *fig. 9 & 11*, & celui de la diagonale, *fig. 10*, on diviseroit la hauteur de ces cintres en un nombre de parties égales quelconques, & des points où ces divisions rencontrent les cintres de ces courbes, on abaisseroit autant de perpendiculaires qui donnent la naissance des lignes intermédiaires du plan; ce qui, je crois, est très-facile à entendre, si on a fait un peu d'attention à ce que je viens de dire ci-dessus.

Il faut observer que toutes les opérations sont faites de la face intérieure des courbes, parce que j'ai supposé que c'étoit la partie apparente de l'ouvrage; si au contraire c'étoit la face extérieure qui fût apparente, on mettroit l'épaisseur des courbes en-dedans, au lieu de la mettre en-dehors, comme je l'ai fait ici.

PLANCHE
343.

Ce que je viens de dire renferme tout ce qui concerne les arêtes des berceaux supposés à une même hauteur. Il faut maintenant donner la manière de tracer la courbure que produit la rencontre de deux berceaux d'inégale hauteur de cintre, ce qui se nomme en Architecture, *une voûte formant lunette*, ce qui s'entend de la moins haute, laquelle se trace de la manière suivante.

Le cintre de face du grand berceau étant donné, comme la *fig. 1*, on le divise à l'ordinaire en un nombre de parties égales quelconques, qu'on trace sur le plan, comme je l'ai enseigné ci-dessus, & qu'on peut le voir dans la *fig. 4*. On trace pareillement sur l'élévation le petit cintre ABC , *fig. 1*, dont le diamètre est borné sur le plan, *fig. 4*, ce qui étant fait, des points de division du cintre de face du grand berceau, on mène autant de parallèles, jusqu'à ce qu'elles rencontrent le petit cintre ABC , aux points C, a, b, c, d , desquels on abaisse autant de perpendiculaires au plan, & que l'on prolonge jusqu'à ce qu'elles rencontrent les lignes de ce dernier, qui leur sont correspondantes, c'est-à-dire, qui proviennent des mêmes points de division du grand cintre de face, *fig. 1*; & par chaque point de rencontre de ces lignes, on fait passer une courbe DEF , qui forme l'arête de la lunette vue en plan, dont on a la véritable longueur en développant la partie du grand cintre de face, dans laquelle le cintre de la lunette est compris, ainsi qu'à la *fig. 2*, où

la distance qu'il y a entre chaque ligne parallele est égale aux divisions du grand cintre de face, *fig. 1.*

PLANCHE
343.

Ce développement étant ainsi fait, des points *F, e, f, g, h*, du plan, on élève autant de perpendiculaires, qui venant à rencontrer les lignes de l'élévation développée, *fig. 2*, donnent le cintre de la courbe de la lunette développée, dont on a la véritable longueur en développant ensuite cette dernière courbe sur une ligne droite; ce qu'il est quelquefois nécessaire de savoir, sur-tout quand ces sortes de courbes sont construites en fer, ce qui est la meilleure façon de les faire.

Lorsqu'à la rencontre de deux voûtes, ou, pour mieux dire, de deux berceaux qui se croisent à angle droit, on fait une voûte plus élevée, soit en dôme ou en calotte, dont le plan circulaire prend naissance au-dessus du cintre des berceaux, ainsi que celui *G H I*, *fig. 4*, en plan & en élévation, *fig. 3*, coté des mêmes lettres, l'espace qui reste du point *H* au point *L*, qui est l'angle du plan inférieur, se nomme *pendentif*, ou *queue de Paon*, par rapport à l'évasement que forme cet angle pour regagner la différence des plans supérieur & inférieur; la ligne du milieu de ces pendants ne forme pas une ligne droite en élévation, mais une courbe dont on a le cintre de la manière suivante.

Le cintre de face d'un des berceaux étant donné & divisé comme je l'ai enseigné ci-dessus, de chacune de ces divisions on abaisse sur le plan autant de perpendiculaires, jusqu'à ce qu'elles rencontrent la ligne *M I*, du plan *fig. 4*, laquelle représente l'extrémité de l'un des berceaux, & qui fait par conséquent tangente avec le cercle *G H I*, du plan supérieur: de chacun de ces points de rencontre, & du centre *N*, on décrit autant d'arcs de cercle, lesquels venant à couper la ligne *L H*, donnent sur cette dernière autant de points, d'après lesquels on trace sur le plan même, ou bien à part, comme je l'ai fait, *fig. 5*, la cerce de la courbe du milieu du pendentif, cotée des mêmes lettres que sur le plan & sur l'élévation, *fig. 3*.

Si au lieu d'une seule courbe, on veut en avoir plusieurs, on se serviroit toujours de la même méthode, ce qui ne souffre aucune difficulté, du moins tant que cette courbe formera une ligne droite sur le plan, comme celle *il*, *fig. 4*, ce qui ne peut pas toujours être, comme quand, par exemple, on veut que ces lignes divisent en parties égales chaque cerce du plan, comme celle *m n o*; alors il arrive que cette cerce devient cintrée sur le plan, comme on peut le voir dans cette figure.

Il arrive souvent qu'il se trouve des voussures de diverses sortes dans des parties de Treillage, lesquelles sont données par différentes hauteurs de berceaux, ou par des ouvertures de portes ou autres; c'est pourquoi je vais donner un exemple de celles qui sont les plus compliquées, d'après lequel on pourra en construire d'autres d'une forme différente, & cela en suivant la même méthode que pour celle-ci.

Soit, *fig. 6*, l'élévation d'une arriere-vouffure en queue de Paon, ou contre-partie de Marseille; soit pareillement son plan *fig. 10*, (la moitié étant prise pour le tout, comme ci-dessus), & sa coupe prise au milieu, *fig. 7*; on commence par diviser cette dernière en un nombre de parties égales à volonté, & de chaque point de division on abaisse autant de perpendiculaires qu'on porte sur le plan, pour y tracer les lignes paralleles *a 4, b 3, c 2 & d 1*, cotées de même que sur la coupe; & à chaque point où ces lignes rencontrent le côté du plan, on élève autant de lignes jusqu'à la naissance du cintre de l'élévation. Cette première opération étant faite, de chaque point de division de la coupe, on mène autant de lignes horizontales sur la ligne du milieu de la vouffure, où elles donnent les points *i, l, m & n*, par lesquels, & par ceux *e, f, g, h*, on fait passer autant de demi-cercles ou de demi-ovales, soit surhauffés ou surbaiffés, selon la distance qu'il y a de chacun de ces points à celui *I*, centre de la vouffure. Ces cerces étant tracés, représentent en élévation les lignes paralleles du plan, & servent à donner la cerce de toutes les coupes qu'on voudra faire à la vouffure, comme, par exemple, la ligne *AB*, *fig. 6*, ce qui se fait de la maniere suivante.

On trace à part *fig. 8*, un parallélogramme, dont un des côtés *DM* est égal à la largeur du plan, ou à la faillie de la coupe, ce qui est la même chose; & l'autre *CD*, égal à la ligne *AB*. On trace sur ce parallélogramme autant de lignes paralleles & à même distance que sur le plan; ensuite on prend sur la ligne *AB*, *fig. 6*, tous les points de rencontre, qu'on porte sur la ligne *CD*, *Fig. 8*, où on fait la distance *Cs*, égale à *AO*; celle *Cr*, égale à *Ap*; celle *Cu*, égale à *Aq*; & celle *Cx*, égale à *Ar*; puis des points *s, r, u & x*, on abaisse autant de perpendiculaires; & où elles rencontrent les lignes paralleles *a 4, b 3, c 2 & d 1*, elles donnent des points par où passe la courbe demandée, représentée en élévation par la ligne *AB*. Si on veut avoir une seconde cerce, comme celle *EF*, on fait un second parallélogramme, dont le petit côté *GH*, *fig. 9*, représente la longueur de la cerce vue de face, & le reste comme à l'autre que j'ai démontrée ci-dessus; ce qui est général pour toutes les vouffures dans lesquelles on voudra placer des cerces de fer pour en maintenir la forme & pour la rendre plus parfaite.

Il faut observer que lorsque les cerces représentent une ligne droite sur l'élévation, elles deviennent courbes sur le plan, ainsi que celles tracées sur la *fig. 10*, lesquelles ont été données par des perpendiculaires abaissées de l'élévation sur le plan; & que ces lignes ne peuvent être droites sur le plan, que quand elles sont tracées sur l'élévation perpendiculairement à ce même plan.

Les trompes, *fig. 11*, s'exécutent rarement en treillage; cependant comme cela arrive quelquefois, il est nécessaire d'en donner du moins une idée. Leur figure est semblable à un cône, dont l'axe est horizontal, ou, pour parler plus clairement, elles représentent la moitié d'un entonnoir couché sur le côté, & dont les

côtés

côtés sont échanrés, soit par une ligne droite, comme celle AC , ou bien par une ligne courbe, comme celle CGB ; de manière que la coupe transversale d'une trompe de A à B , présente un demi-cercle sur lequel on prend des points de division à volonté, desquels on abaisse des lignes perpendiculaires jusque sur la ligne AB , où ils donnent les points a, b, c & d , par lesquels, & de l'angle D du plan, on fait passer autant de lignes qu'on prolonge jusqu'à celle AC , qui est le dehors du plan de la trompe; ensuite des points e, f, g & h , on trace des lignes horizontales parallèles à celle EC , qu'on prolonge jusqu'à ce qu'elles rencontrent le côté du plan de la trompe prolongé jusqu'en E ; & à chaque point de rencontre on abaisse des perpendiculaires sur la ligne horizontale EC , à la rencontre de laquelle elles donnent naissance à des demi-cercles dont le centre est en C . L'extrémité du plan de la trompe qui est en élévation, se termine en un point, parce que le côté du cône ou de l'entonnoir est coupé; car s'il étoit continué jusqu'en E , sa face seroit un demi-cercle comme celui $E y F$, & ainsi des autres lignes horizontales tracées sur l'excédent du plan de la trompe, & représentées en élévation par autant de demi-cercles concentriques à celui $E y F$.

Ces différentes opérations étant faites, donnent le moyen de tracer la cerce de la courbe d'arête de la trompe, représentée en plan par la ligne AC , ce qui se fait de la manière suivante.

Des points e, f, g, h, C , on abaisse autant de perpendiculaires à la ligne EC , qu'on prolonge jusqu'aux cercles qui leur sont correspondants; ensuite des mêmes points e, f, g, h & C , on élève d'autres lignes perpendiculaires à celle AG , dont la longueur doit être égale à celle des premières provenant des mêmes points, c'est-à-dire, qu'on fait la longueur Cy , égale à celle CF ; celle hx , égale à celle nr ; celle gu , égale à celle mq ; celle ft , égale à celle lp ; & celle es , égale à celle io ; puis par les points A, s, t, u, x & y , on fait passer une ligne qui est la courbe demandée, c'est-à-dire, le cintre de la face d'un des côtés de la trompe, lequel sert également pour les deux, lorsqu'il est d'une forme régulière par son plan.

Si les côtés de la trompe, au lieu d'être coupés droits par leur plan, comme la ligne AC , étoient terminés par une ligne courbe, comme celle CGB , on se serviroit toujours de la même méthode pour tracer le cintre de son élévation, comme on peut le voir dans cette figure; & pour avoir la vraie longueur de cette courbe, il faudroit développer son plan CGB , sur une ligne droite, ainsi que je l'ai recommandé ci-dessus, en parlant des courbes des lunettes, page 1083.

Il arrive quelquefois que le plan des trompes est d'une forme irrégulière, comme la *fig. 12*; dans ce cas la courbe de chaque côté se prend à part, & le centre de chaque demi-cercle, représentant l'élévation des coupes parallèles de la trompe, est donné par des perpendiculaires abaissées de la rencontre

de ces parallèles avec l'axe ab , de la trompe, ce qui donne sur la ligne cd , qui est l'extrémité de cette dernière, les points e, f, g , centres des demi-cercles hi, lm & no , représentés en plan par les lignes $p q, r s$ & tu .

Ce que je viens de dire touchant la manière de tracer les courbes des angles des berceaux, renferme à-peu-près tout ce qu'il est absolument nécessaire à un Treillageur de savoir de l'Art du Trait, pour construire toutes sortes d'ouvrages en Treillage; & encore pour conduire le travail du Serrurier, auquel appartient la construction d'une partie des courbes dont je viens de parler, qui, pour être bonne & d'une courbure parfaite, doivent non-seulement être faites en fer, & assujéties à la forme & à la grosseur des bois du Treillage, mais encore en faire partie, du moins autant qu'il est possible de le faire; c'est pourquoi avant de passer au développement des surfaces des berceaux, & à la manière d'en tracer les compartiments, je vais entrer dans quelques détails touchant la disposition de ces fers, sur-tout pour ceux des parties cintrées dont je viens de parler ci-dessus.

§. I. De la disposition des fers servant à soutenir les Treillages.

LES ouvrages de Treillage, quoique légers & délicats en apparence, doivent cependant avoir une solidité réelle, pour qu'ils puissent résister aux injures de l'air, auxquelles ils sont continuellement exposés. Cette solidité consiste non-seulement dans les soins qu'on prend lors de leur construction, comme je le dirai en son lieu, mais encore dans les moyens qu'on emploie pour les arrêter sûrement en place, & pour lier toutes les parties les unes avec les autres, les bois dont on se sert étant trop foibles pour résister long-temps à l'air, & pour conserver la forme qu'on leur a donnée.

Le meilleur moyen de donner aux ouvrages de Treillage toute la solidité possible, est de faire entrer le fer dans la construction des diverses parties qui les composent, soit pour les arrêter en place, ou pour les lier les unes avec les autres; ou enfin pour les assujétir à une forme donnée, ou pour leur conserver cette même forme; dans ce dernier cas les fers doivent faire partie du Treillage, afin qu'étant peints de la même couleur, on n'en puisse pas faire la différence, du moins au premier coup-d'œil.

Les parties de Treillage où le fer est le plus nécessaire, sont celles qui sont cintrées soit sur le plan, soit sur l'élévation, ou enfin sur l'un ou l'autre sens, comme les voûtes ou couvertures de berceaux dont je viens de parler ci-dessus, les fers sont sur-tout nécessaires dans les angles de ces voûtes, soit qu'elles soient disposées en arcs de cloître, en voûtes d'arête, &c.

J'ai donné plus haut la manière de tracer la courbe, ou, pour mieux dire, la cerce de chacun de ces cintres: reste maintenant à parler de leur forme, afin que le Treillageur soit en état de conduire le travail du Serrurier, qui

ne doit rien faire que par son ordre, ou du moins en suivant ses avis, ce qui est tout naturel, puisque c'est le Treillageur qui lui trace tous ces fers, & qui en détermine tant la forme que la longueur & la grosseur.

La construction & la forme des fers qui terminent les cintres de face des berceaux, comme celui représenté *fig. 1*, n'a rien de particulier, vu que sa grosseur & sa courbure étant données, est qu'il doit être d'équerre sur tous les sens; mais quand c'est une courbe qui doit occuper un angle soit rentrant, comme la *fig. 4*, ou bien saillant, comme la *fig. 5*, représentée en élévation *fig. 2*, il faut que la forme de cette courbe change à mesure qu'elle s'élève, & que d'un carré vu sur l'angle qu'elle représente par son plan, à l'endroit de sa naissance *fig. 5 & 7*, cote *A*, elle devienne un hexagone irrégulier, comme celui cote *B*, & se termine enfin par un parallélogramme comme celui cote *C*. Ce changement de forme est donné par le reculement du calibre qu'on mene de *c* à *b*, *fig. 2*, & toujours horizontalement, afin que les lignes de division prises sur la *fig. 1*, & représentées en plan *fig. 4 & 5*, se trouvent toujours de niveau, & toujours d'équerre sur ce sens, pourvu que le plan soit à angle droit, comme je l'ai supposé ici, *fig. 4 & 5*.

Ce que je dis pour le dedans de la courbe, doit s'entendre pour le dehors; c'est-à-dire, qu'après avoir tracé son calibre extérieur par la même méthode que celui du dedans, on rapproche ce calibre de *a* à *b*, *fig. 2*, ce qui lui donne la forme demandée, en observant de tracer le milieu de la courbe tant en dessus qu'en dessous, comme l'indique la ligne *efgh*, *fig. 4 & 5*, afin d'avoir la ligne d'arête, qui, peu-à-peu, s'efface & se termine à rien au haut de la courbe, *fig. 2*, tant en dessus qu'en dessous.

Cette courbe ainsi disposée, peut également servir pour les angles saillants & rentrants, parce que lorsqu'on y appuie les échelas horizontaux, soit en dessus, soit en dessous, ils porteront toujours également; cependant, si dans le cas d'un angle rentrant, comme la *fig. 4*, on vouloit que la courbe représentât en plan un angle creux, comme celui *ifl*, on feroit la courbe de deux pièces sur l'épaisseur pour en faciliter l'exécution, & on en disposeroit la courbure en reculant le calibre du dedans & du dehors, comme à la courbe précédente. Voyez la *fig. 3*, qui représente la partie inférieure de la courbe élevée sur le plan *fig. 4*, & cotée des mêmes lettres qu'à ce dernier.

Chaque moitié de courbe forme, par son plan, un parallélogramme oblique, comme celui *ifgm*, *fig. 4*, de manière que le côté extérieur de la courbe se trouve biais avec la face du plan, ce qui est indifférent pour le cas dont il est ici question. Cependant si on vouloit que le côté de la courbe se retrouvât d'équerre avec la face du plan, comme de *i* à *n*, cela ne changeroit rien à la manière d'opérer: il n'y auroit que la moitié de la courbe qui seroit plus épaisse par le bas en venant à rien du haut, comme l'indique la ligne *en*, laquelle n'est pas une ligne droite, mais une courbe donnée par des

lignes paralleles à celle *in*, qui partent de la rencontre des divisions du plan avec la largeur intérieure de la courbe, & dont la longueur est terminée par d'autres divisions du plan prises à l'extérieur de la courbe, *fig. 1*, non pas à l'endroit des lignes paralleles provenant des divisions intérieures, mais aux points donnés par des lignes qui passent par chacun de ces points de division, & tendantes au centre de la courbe, *fig. 1*.

Comme il est très-rare qu'on fasse retourner d'équerre les courbes des angles rentrants du Treillage, je n'entrerais pas dans un plus grand détail touchant la maniere d'en tracer les équerres extérieures, que je n'ai fait qu'indiquer ici pour en donner seulement une idée, cette partie étant traitée à fond dans mon Art du Trait, *page 354 & suiv.*

Quand les courbes des angles creux sont disposées comme je viens de l'enseigner, on les joint ensemble par le moyen de quelques clavettes qui passent au travers de leur épaisseur, & qu'on rive ensuite, de maniere qu'elles ne semblent faire qu'une seule & même piece, ce qui vaut autant pour les ouvrages dont il est ici question, que si on creusoit l'angle rentrant dans une seule piece de fer, laquelle deviendroit très-coûteuse, vu la difficulté de son exécution.

Les courbes d'arêtes des lunettes, représentées *fig. 6*, doivent aussi changer de forme dans la longueur de leur contour, soit qu'on veuille que leurs côtés se retournent d'équerre, en suivant le cintre de la voûte, comme à la *fig. 6* & à la *fig. 8*, (qui représentent en grand la coupe du milieu de la courbe, *fig. 6*), ou que l'on se contente de faire le dessus de la courbe parallele à sa face intérieure, comme l'indique la ligne *p q*; dans le premier cas, il faut, après avoir tracé le cintre de la courbe & son développement sur une ligne droite, pour en avoir la véritable longueur, il faut, dis-je, renverser peu-à-peu un des côtés de la piece pour qu'elle devienne dans son milieu comme la coupe *r s q t*; au lieu d'un carré parfait qu'elle doit présenter à ses deux extrémités, ainsi que celui *r u x t*. Dans le second cas, comme la surface du parallélogramme oblique *p r q t*, est moindre que celle du carré *r u x t*, & qu'il faut diminuer la piece pour la réduire à la forme du parallélogramme oblique, on commence par lui donner cette forme qui l'allonge peu-à-peu, & on n'en termine la longueur que quand elle est tout-à-fait forgée; alors ses deux extrémités doivent être parfaitement carrées, comme dans le premier cas. Quand les courbes d'arêtes des lunettes sont ainsi préparées, on les cintre d'abord sur la face, comme je l'ai enseigné ci-dessus, & ensuite sur le côté, c'est-à-dire, suivant le cintre de la voûte, ce qui n'est pas très-aisé à faire; c'est pourquoi je crois qu'à des ouvrages de conséquence, on feroit très-bien de construire un modele de plâtre ou de bois cintré comme l'intérieur de la voûte, où seroit tracé l'ouverture de la lunette, & sur lequel on cintreroit la courbe d'arête de cette dernière, dont le développement, quant à ce qui regarde la maniere

SECT. II. §. I. De la disposition des fers servant à soutenir les Treillages. 1089
maniere d'en tracer les équerres , deviendroit très-complicqué , s'il falloit qu'ils fussent faits avec beaucoup de précision , ce qui n'est pas nécessaire ici ; au reste on peut voir ce que j'en ai dit dans mon Art du Trait, page 390 & suiv.

PLANCHE
344

Quand les courbes des berceaux s'élevent obliquement à leur plan , comme les fig. 9 & 10 , on les cintre d'abord à l'intérieur , & on refoule la matiere sur l'angle qui s'évase , en observant que le second cintre soit parfaitement semblable au premier ; puis on acheve de mettre la courbe d'équerre toujours en tendant à son centre , & ainsi des autres courbes de quelque forme qu'elles soient , dont je ne donnerai aucun exemple ici , vu que ce que je viens de dire est suffisant pour donner aux Treillageurs toute l'intelligence de ces sortes d'ouvrages , qui , quelque complicqués qu'ils puissent être , se font toujours par les mêmes principes , du moins à peu de différence près.

Après les fers des voûtes dont je viens de parler , ceux qui servent à soutenir les corniches ou autres parties saillantes , sont ceux qui demandent le plus d'attention , parce qu'il faut non-seulement qu'ils supportent ces mêmes corniches , mais encore qu'ils leur conservent la forme qui leur est donnée lors de l'exécution ; c'est pourquoi avant que de rien déterminer touchant la forme de ces fers , il faut d'abord tracer en grand le profil de la corniche , comme , par exemple , les fig. 11 & 12 , & ensuite le détail de toutes les parties qui les composent ; après quoi on dispose la branche de support *F G*, fig. 11, de maniere qu'elle avoisine tous les membres le plus près possible , ce qui oblige quelquefois à la cintrer comme dans la fig. 12. Quant aux parties saillantes , comme les larmiers , on les soutient par des brides de fer comme celle *H*, fig. 11, lesquelles passent par-dessus la branche horizontale *D F*, & sont recourbées en dessous en forme d'un mentonet qui entre dans l'épaisseur du bois , & qui en supporte le poids. Ce que je dis pour le larmier supérieur , doit s'entendre pour le larmier inférieur , ainsi que pour toutes les autres parties saillantes. Quand il y a de grandes parties cintrées , comme celles *I L*, fig. 12, il faut ajouter à la branche du support d'autres fers plus légers , qui suivent exactement la forme du cintre , comme je l'ai observé dans cette figure , ce qui est très-nécessaire dans le cas d'une corniche d'une très-grande étendue , afin qu'elle ne puisse pas se déranger. En général , il faut avoir soin , autant qu'il est possible , de faire la même chose à toutes les parties cintrées qui ont un peu de grandeur , & faire en sorte que toutes les pieces qui composent une corniche soient arrêtées avec les fers qui la soutiennent , soit par le moyen des brides ou par des enfourchements , comme le bout de la branche *M*, fig. 12, ce qui vaut mieux que des liens de fil de fer , qui ne sont pas capables de soutenir long-temps un fardeau un peu considérable.

Il faut aussi faire en sorte que tous ces fers ne soient pas apparents , (à moins qu'ils ne fassent partie du corps de l'ouvrage) rien n'étant si ridicule que de voir les échafauds d'un bâtiment lorsqu'il est entièrement construit. Si des fers

TREILLAGEUR.

Y 12

ainsi apparents font un mauvais effet, c'est encore bien pis quand à leur place on met des piéces de charpente, comme on a fait aux Treillages du Colisée, (les plus grands ouvrages de cet Art qu'on ait faits jusqu'à présent) où on imagine voir des étayes qui en empêchent la chute, plutôt que des piéces nécessaires à leur construction, qui, comme je l'ai déjà dit, doivent être de fer, & le moins apparentes qu'il est possible, les piéces de bois de charpente étant d'un trop gros volume pour entrer dans la construction des Treillages, dont elles masquent nécessairement les vuides, ce qui fait un très-mauvais effet. On ne peut cependant disconvenir que l'emploi des fers ne devienne très-coûteux; mais il est impossible de s'en passer pour donner aux ouvrages de Treillage toute la solidité nécessaire, & pour en prévenir la prochaine destruction; c'est pourquoi cette dépense, lorsqu'elle est faite avec prudence, devient une épargne par la suite, puisqu'elle empêche des réparations trop multipliées, & même la ruine totale de l'ouvrage, qui ne peut absolument pas résister long-temps aux intempéries des saisons & à son propre poids, s'il n'est soutenu par des fers qui, autant qu'il est possible, doivent en faire partie, afin d'être moins apparents, ainsi que je l'ai déjà dit plus haut (*).

Je ne fais pas ici mention des autres fers servant aux différents ouvrages de Treillage, parce que j'en parlerai en traitant de ces mêmes ouvrages, afin de joindre l'exemple au précepte & d'éviter les répétitions.

§. II. *Maniere de faire le développement des surfaces des Treillages cintrés, & d'en disposer les compartiments.*

IL est nécessaire aux Treillageurs de savoir faire le développement des surfaces des parties cintrées de leurs ouvrages, non-seulement pour en faire le toisé, mais encore pour disposer les compartiments de ces mêmes parties, & déterminer au juste la longueur des piéces dont elles sont composées; c'est pourquoi je vais donner quelques exemples de ces développements applicables à tous les cas, du moins les plus ordinaires.

Soit, par exemple, *fig. 5 & 7*, le plan d'un Cabinet d'une forme quarrée, & voûté en arc de cloître, dont on veut avoir le développement de la voûte, ou du moins d'une partie (ce qui est égal, la partie pouvant être prise pour le tout), on commence par tracer sur le plan la diagonale *AC*, ce qui étant fait, on élève perpendiculairement à la ligne *BC*, le cintre de face de la voûte, *fig. 6*, qu'on divise en un nombre de parties égales à volonté aux

(*) Pour se convaincre de la vérité de ce que j'avance ici, qu'on examine avec attention les Treillages du Colisée, construits depuis peu de temps, on verra que toutes les parties faillantes où on a négligé de mettre des fers, tombent déjà en ruine, ou du moins ne conservent plus leur première forme, les bouts d'échalats qu'on a substitués aux fers étant pour la plu-

part rompus ou détachés, de manière qu'avant qu'il soit peu de temps il faudra y faire des réparations très-considérables, lesquelles coûteront certainement beaucoup plus que les fers, que par économie, ou pour toute autre raison que je ne connois pas, on a négligé de mettre lors de la construction de ces Treillages.

SECT. II. §. II. Développement des surfaces des Treillages cintrés, &c. 1091
 points a, b, c, d, e, f, g, h & i ; desquels points on abaisse autant de perpendiculaires sur la ligne BC , *fig. 5*, & on les prolonge jusqu'à ce qu'elles rencontrent la diagonale AC , aux points l, m, n, o, p, q, r, s & t ; puis on trace le développement de la partie de la voûte représentée en plan *fig. 5*, de la manière suivante.

PLANCHE
345.

On trace à part la ligne AB , *fig. 2*, (d'une longueur égale & parallèle à celle AB , *fig. 5*), à l'extrémité de laquelle on élève une ligne perpendiculaire Bi , dont la longueur est égale au développement de l'arc de cercle Bei , *fig. 6*; on divise cette ligne en autant de parties que l'arc de cercle, aux points a, b, c, d , &c. par lesquels on fait passer autant de parallèles à la ligne AB , *fig. 2*, dont la longueur doit être égale à celles du plan qui leur sont correspondantes, c'est-à-dire, qu'on fait la ligne la , *fig. 2*, égale à celle $l1$, *fig. 5*; celle mb , égale à celle $m2$; celle nc , égale à celle $n3$; celle od , égale à celle $o4$; celle pe , égale à celle $p5$; celle qf , égale à celle $q6$; celle rg , égale à celle $r7$; celle sh , égale à celle $s8$; & celle ti , égale à celle tD ; puis par les points $A, l, m, n, o, p, q, r, s$ & t , on fait passer une ligne courbe qui termine la surface demandée.

Que les angles des voûtes soient dirigés à 45 degrés, comme dans la *fig. 5*, ou qu'ils soient plus ou moins ouverts, on se sert toujours de la même méthode pour en tracer le développement, laquelle est très-facile; cependant quand les côtés, ou, pour mieux dire, les cintres de face des voûtes, sont d'une largeur inégale, comme dans le plan *fig. 15*, leur développement devient un peu plus compliqué, comme on le verra ci-après, lorsque j'aurai donné la manière de disposer les compartiments des surfaces dont j'ai tracé le développement, *fig. 2*.

Si le berceau au lieu d'être cintré comme dans la *fig. 6*, n'étoit couvert que par une surface inclinée, comme de B à i , on auroit le développement de cette surface en portant la distance Bi , de B à P , *fig. 2*, par lequel point on tireroit une ligne horizontale PO , d'une longueur égale à celle ti , ou à celle tD , *fig. 5*, ce qui est la même chose; puis du point A , *fig. 2*, on mèneroit une ligne droite au point O , ce qui termineroit la surface demandée.

De quelque manière qu'on dispose les compartiments formés par des lignes droites, ces dernières sont toujours disposées horizontalement & perpendiculairement, ou diagonalement; le premier cas est le plus ordinaire, & c'est celui par lequel je vais commencer.

Lorsqu'on veut faire des compartiments quarrés à la naissance des voûtes, on commence par les tracer sur le plan *fig. 5*, en faisant tendre toutes les divisions à son centre C ; puis les lignes horizontales de l'élévation développée, *fig. 2*, étant tracées, on porte sur chacune d'elles des distances prises sur le plan depuis la rencontre de chacune des lignes tendantes à son centre C , avec les lignes horizontales provenant des divisions du cintre de face, jusqu'à la

ligne BC , ce qui donne sur l'élevation développée, la courbure de chacune des lignes montantes, lesquelles servent à former les quarrés qui sont tous d'une même hauteur, & qui vont tous en diminuant également de largeur jusqu'au haut, où ils finiroient en un seul point, si le milieu de la voûte n'étoit pas supposé vuide depuis D jusqu'à C .

Cette maniere de diviser les quarrés des voûtes est la plus ordinaire; cependant elle n'est pas sans défaut, parce que les carreaux du haut deviennent très-allongés; à quoi on peut remédier de différentes façons. La plus simple est de faire tous les carreaux de l'élevation développée, *fig. 4*, parfaitement quarrés & paralleles entre eux, ce qui ne souffre de difficulté qu'à la rencontre des angles où il y a des carreaux qui se trouvent coupés, ce qui fait un très-mauvais effet; aussi ne se sert-on de cette méthode qu'aux ouvrages les plus communs. Il n'y a d'autre moyen d'éviter la trop grande inégalité de la division des carreaux de la *fig. 2*, qu'en les divisant sur la hauteur par une progression arithmétique, ce qui peut se faire de deux manieres. La premiere, représentée *fig. 1*, est la moins heureuse, & se fait de la maniere suivante.

Après avoir tracé la surface développée & ses divisions montantes, comme je l'ai enseigné pour la figure 2, on construit à côté de l'élevation développée un trapeze $abcd$, dont la hauteur moyenne ef , est égale à la hauteur des carreaux de la *fig. 2*, laquelle se trouve comprise neuf fois dans la hauteur GH , & par conséquent dans la longueur de la base du trapeze; qu'on divise ensuite en neuf parties égales, y compris les deux points des extrémités; & à chaque point de division on élève une perpendiculaire sur la ligne ac ; & la longueur de chaque perpendiculaire prise entre les lignes ac & bd , donne la hauteur des carreaux, de maniere que la hauteur $H1$, est égale à celle cd ; celle $1u$, égale à celle st ; celle $u2$, égale à celle qr ; celle $2x$, égale à celle op ; celle $x3$, égale à celle ef ; celle $3y$, égale à celle mn ; celle $y4$, égale à celle il ; celle $4z$, égale à celle gh ; enfin celle zG , égale à celle ab : puis par les points $z, 4, y, 3, x, 2, u$ & 1 , on fait passer autant de lignes horizontales paralleles à celle EH , lesquelles donnent la hauteur des carreaux, qui, par le moyen de cette division, deviennent tous oblongs proportionnellement les uns avec les autres.

La seconde espece de division représentée *fig. 8*, fait beaucoup mieux, parce que tous les carreaux deviennent à-peu-près quarrés à chaque rangée, & on a leur hauteur en faisant un trapeze, *fig. 9*, dont la hauteur du plus grand côté cd , est égale à la largeur des carreaux prise sur la ligne IN , *fig. 8*; & celle de son petit côté ab , est égale à la largeur d'un des carreaux pris sur la ligne LM ; ensuite on divise la longueur de la ligne ac , *fig. 9*, en un nombre de parties quelconque, afin d'avoir autant de perpendiculaires dont toutes les longueurs ajoutées ensemble, y compris celles des deux bouts du trapeze, égalent celle de sa base. La division que j'enseigne ici ne peut être exactement
bonne

bonne que dans le cas où la surface développée feroit elle-même un trapeze, & que par conséquent toutes les lignes de division montantes feroient des lignes droites, comme je l'ai indiqué par des lignes ponctuées *fig. 8*; car dans le cas dont il s'agit ici, plus les quarrés approchent du milieu de la figure, plus ils deviennent barlongs, & cela par rapport au bombage du côté de la figure; c'est pourquoi on feroit mieux de prendre une largeur de quarré sur la ligne *IM*, & de la porter en contre-haut sur la ligne *MN*, de *N* à *e*, ce qui donneroit la hauteur de la premiere ligne, qu'on diviseroit en autant de parties que celle *IN*; & une de ces divisions portée de *e* en *f*, donneroit la hauteur de la seconde, ainsi des autres. Cette maniere de faire les divisions est très-aisée; mais elle a le défaut de ne pas finir juste à son extrémité supérieure, où il ne reste quelquefois que la moitié d'un quarré; car s'il arrive qu'il s'y trouve un quarré parfait, ce ne sauroit être qu'un effet du hazard, & non un effet de la justesse de l'opération.

A ces fortes de compartiments, ainsi qu'à ceux faits par le moyen d'un trapeze, comme celui *fig. 9*, on ne peut tracer les divisions horizontales du plan *fig. 12*, qu'après avoir porté toutes les distances des lignes horizontales sur le pourtour du cintre de face, *fig. 13*, d'où on les abaisse sur le plan à l'ordinaire, comme je l'ai indiqué par des lignes ponctuées qui passent de la *fig. 13* à la *fig. 12*.

Quand on veut faire des compartiments diagonaux, ou, pour mieux dire, en lozange ou quarrés sur l'angle, & cela à des surfaces de voûtes développées, on commence par y tracer des compartiments quarrés à l'ordinaire, par les angles desquels on fait passer des lignes courbes qui forment les lozanges demandées, comme on peut le voir aux *fig. 3* & *10*.

Quand les cintres de face des berceaux sont d'une largeur inégale, comme dans le plan, *fig. 15*, la distance des carreaux ne peut être égale que sur le développement de la surface, sur le cintre de face de laquelle on a fait la premiere division, comme on peut le voir ici. Le cintre de face du petit côté, *fig. 16*, étant divisé en parties égales donne des distances égales sur le développement, *fig. 14*; tandis qu'au développement, *fig. 11*, toutes ces distances sont inégales, & vont en augmentant par le haut, ce qui est tout naturel; parce que le cintre de face de ce développement étant une demi-ellipse couchée sur son grand diamètre, (que, faute de place, j'ai tracé dans la figure même) l'arc le plus surbaissé de cette ellipse donne de plus grandes distances à mesure qu'il approche le plus de la ligne horizontale. Si au contraire cette ellipse étoit divisée en parties égales, le petit cintre de face, & par conséquent le développement, *fig. 14*, seroit divisé en parties inégales qui augmenteroient en descendant en contre-bas. Si le grand cintre de face étoit un plein-cintre, & que par conséquent le petit cintre de face devint une demi-ellipse posée sur son petit axe, la différence des hauteurs des carreaux deviendrait

encore plus grande , soit que la division en parties égales fût faite sur le grand ou sur le petit cintre de face , ces difficultés sont insurmontables ; c'est pourquoi on doit éviter , autant qu'il est possible , de faire des voûtes de berceaux dont la largeur des côtés soit trop inégale.

Quant aux lignes montantes des surfaces développées de ces voûtes irrégulières , on les dispose toujours à l'ordinaire , c'est-à-dire , qu'on les relève de dessus le plan , au centre duquel on les fait toujours tendre ; cependant s'il arrivoit qu'il y eût un vuide au milieu du berceau , & que ce vuide ne fût pas en même raison que son plan extérieur , on feroit les divisions sur les lignes intérieure & extérieure du plan , & cela en parties égales à chacune d'elles , sans s'embarasser si elles tendent au centre de ce même plan.

Tant que les plans des voûtes sont formés par des lignes droites , le développement de ces mêmes voûtes est très-aisé à faire , comme on l'a vu ci-dessus mais quand les plans & les coupes sont composés de lignes courbes , leur développement en entier devient impossible , & ne peut se faire que par parties ; de sorte que les compartiments de ces sortes de voûtes ne peuvent être tracés que géométriquement , ce qui se fait de la manière suivante.

Quand une voûte ou calotte est d'une forme régulière , c'est-à-dire , que sa hauteur égale la moitié de son diamètre , comme aux *fig. 1 & 4* , on trace à part , *fig. 2* , son cintre de face (ou sa coupe , ce qui est la même chose ,) & on le divise en un nombre de parties égales selon le nombre des carrés dont on a besoin ; puis de chaque point de division , on abaisse autant de perpendiculaires sur sa base *AB* , qui est égale à la longueur du demi-diamètre du plan *CD* , *fig. 4* , sur lequel on porte les mêmes distances que sur la première , c'est-à-dire , qu'on fait la distance *Dr* , *fig. 4* , égale à celle *Bh* , *fig. 2* ; celle *Dq* , égale à celle *Bg* ; celle *Dp* , égale à celle *Bf* ; celle *Do* , égale à celle *Be* ; celle *Dn* , égale à celle *Bd* ; celle *Dm* , égale à celle *Bc* ; celle *Di* , égale à celle *Ba* : puis des points *i, l, m, n, o, p, q, r* , & de celui *D* , comme centre , on décrit autant de demi-cercles qui représentent en plan les lignes horizontales de l'élévation , qui sont données par les points de division du cintre de face , *fig. 2* , d'après lesquels ils partent. Ces cercles concentriques étant tracés , on divise le pourtour du plan en un nombre de parties égales entre elles , & s'il est possible , aux divisions du cintre de face , en observant qu'il se trouve un vuide au milieu , & que quand le plan est demi-circulaire ou demi-ovale , comme à la *fig. 5* , il y ait une division pleine jusqu'à la ligne du devant du plan. Cette division étant faite , de chaque point on mène autant de lignes au centre du plan , lesquelles donnent la division de largeur des carreaux vue en-dessus ; puis pour tracer ces mêmes lignes sur l'élévation , on prend la distance qui se trouve depuis la rencontre de chaque ligne tendante au centre du plan avec les cercles concentriques , jusqu'à l'axe du même plan , qu'on porte sur les lignes de l'élévation , qui sont

SECT. II. §. II. Développement des surfaces des Treillages cintrés , &c. 1095
 correspondantes aux cercles du plan, c'est-à-dire, qu'on fait la distance *i 9*, *fig. 1*, égale à celle *l a*, *fig. 4*; celle *h 8*, égale à celle *m b*; celle *g 7*, égale à celle *n c*; celle *f 6*, égale à celle *o d*; celle *e 5*, égale à celle *p e*; celle *d 4*, égale à celle *q f*; celle *c 3*, égale à celle *r g*; celle *b 2*, égale à celle *s h*; enfin celle *a 1*, égale à celle *i i*; & de même pour toutes les autres cerces qui, toutes, doivent être relevées du plan sur l'élévation, ainsi que cette dernière.

PLANCHE
346.

Quand le plan d'une calotte est ovale, & que son élévation est plein-cintre, comme aux figures 5 & 7, on en fait le compartiment de la manière suivante. Le grand & le petit diamètre étant donnés, on trace à part le cintre de face *E F G*, *fig. 3*, sur lequel on fait les divisions à l'ordinaire, & par ces divisions on fait passer autant de lignes horizontales; ensuite on trace la coupe de la calotte sur la même figure: or, comme cette coupe ne peut être qu'une demi-ovale *E H I*, elle coupe nécessairement les lignes horizontales en dedans du cintre de face, ce qui donne des longueurs à chaque ligne horizontale, qui étant reportées sur le petit axe du plan, fixent le petit diamètre de chaque ovale concentrique du plan, *fig. 5*, dont le grand diamètre est pareillement donné par les mêmes lignes prolongées jusqu'à la rencontre du cintre de face *E F G*; ce qui n'a pas besoin d'explication, d'après ce que j'ai dit en parlant de la calotte sphérique, & d'après l'inspection de la *fig. 3*, où à la rencontre des lignes horizontales, avec les cintres de face & de coupe, j'ai abaissé autant de lignes ponctuées qui indiquent les distances qu'il faut porter sur le grand & sur le petit axe, lesquelles sont toutes cotées des mêmes lettres, tant sur le plan que sur l'élévation, *fig. 3*, & celles du grand axe marquées d'une \times , pour les distinguer des autres.

Quand tous les ovales sont tracés, on divise le pourtour de l'ovale extérieur en parties égales, ainsi que le plus petit ovale, qu'on divise aussi en un même nombre de parties que le grand, & égales entre elles, & auxquelles divisions on fait tendre des lignes droites sans s'embarasser si elles tendent au centre du plan, ce qui ne peut pas être, vu que si on les y faisoit tendre, les divisions du petit ovale deviendroient plus étroites sur son petit arc de cercle que sur le grand, & cela en raison de la différence des diamètres de l'ovale du plan.

Quand les quarrés du plan sont ainsi tracés vu en-dessus, on les trace sur l'élévation, *fig. 7*, par la même méthode dont je me suis servi, *fig. 1*, ce qui ne souffre aucune difficulté.

Si au lieu de quarrés, on vouloit tracer des lozanges, on commenceroit toujours par tracer des quarrés à l'ordinaire, par les angles desquels on feroit passer des lignes servant à décrire les lozanges demandées, ainsi que je l'ai observé à la moitié des figures 1, 4 & 7.

Quand sur un plan rond, comme la *fig. 8*, on élève une couverture conique, ou, comme disent les Ouvriers, en pain de sucre, ainsi que la *fig. 6*, le développement s'en fait très-facilement; car après en avoir déterminé la hauteur & la largeur, on commence par tracer le plan qu'on divise en un

nombre de parties égales à volonté, (mais toujours le plus près les unes des autres qu'il est possible); ensuite d'une ouverture de compas égale au côté de l'élévation LM , *fig. 6*, on trace à part, *fig. 9*, un arc de cercle d'une longueur indéterminée, sur lequel on porte un pareil nombre de divisions & d'une distance égale à celles du plan, ce qui détermine la longueur de la partie inférieure du développement, qu'on acheve en menant des deux extrémités O, Q , de l'arc de cercle, deux lignes droites à son centre P .

Quant au compartiment des parties coniques, il est très-facile; car après en avoir tracé le plan & l'élévation de face, on divise le pourtour du plan en autant de parties qu'on le juge à propos, relativement à la grandeur des quarrés qu'on veut y faire; & de chacune de ces divisions, on mène une ligne droite au point de centre du plan; ensuite on divise pareillement un des côtés de l'élévation en un nombre de parties égales à celles du plan; & par chaque point de division, on fait passer une ligne horizontale parallèle à celle LN ; & la moitié de chacune de ces lignes horizontales donne autant de rayons de cercles qu'on trace sur le plan, ce qui acheve son compartiment vu en dessus; puis de chaque division extérieure du plan on élève autant de perpendiculaires à la base LN ; de l'élévation & des points où elles rencontrent cette dernière, on mène des lignes au sommet M , ce qui donne la largeur des quarrés vus géométriquement.

Le compartiment de l'élévation développée, *fig. 9*, se fait en portant sur un de ses côtés les mêmes divisions que celles du côté LM de l'élévation *fig. 6*; & de chacune de ces divisions, & du point P , comme centre, on décrit autant d'arcs de cercles; ensuite de chaque division de l'arc de cercle extérieur, (qui doivent être égales à celles du plan), on mène des lignes droites au centre P , lesquelles achevent les carreaux sur la surface développée, lesquels, à proprement parler, ne sont que des trapezes d'une égale hauteur, & dont la longueur va toujours en diminuant en approchant du centre, où les derniers sont réduits à une forme triangulaire, comme on peut le voir dans cette figure, dont un des côtés est tracé en losange, ainsi qu'aux *fig. 6 & 8*; ce qui se fait toujours à l'ordinaire, c'est-à-dire, après avoir tracé des carreaux par les angles desquels on fait passer les courbes qui forment les losanges.

Quand les couvertures coniques, au lieu d'être droites comme dans la *fig. 6*, se trouvent renversées, cela ne change rien à la manière d'en développer la surface ni d'y tracer les compartiments, parce que le plan *fig. 8*, devient l'élévation, & que l'élévation devient le plan, ce qui ne fait aucune difficulté.

Dans le cas où le plan d'une calotte ou d'une couverture conique seroit tronqué, comme à la *fig. 10*, cote R , cela ne feroit non plus aucun changement à la manière d'opérer; mais si le côté du plan étoit coupé par une ligne circulaire, comme le côté S , les lignes de division tendantes au centre du plan

ne

SECT. II. §. II. Développement des surfaces des Treillages cintrés, &c. 1097
ne peuvent plus être droites (du moins pour que le compartiment soit régulier) ; mais ce sont autant de courbes dont la cerce est donnée par des points de division égaux , pris sur chaque arc de cercle du plan , & en même nombre que sur l'arc de cercle extérieur de ce dernier.

PLANCHE
346.

J'ai dit plus haut qu'il n'étoit pas possible de faire le développement entier d'une calotte , & généralement de toute partie cintrée sur le plan & sur l'élévation , & cela est très-vrai ; cependant on peut faire ce développement par parties , & par ce moyen se rendre compte de la véritable forme des compartiments , ce qui se fait de la manière suivante.

On trace à part , *fig. 11* , la ligne *ab* , dont la longueur est égale à la courbe du cintre de face , *fig. 2* , développée sur une ligne droite , & on divise la ligne *ab* , en autant de parties égales que cette dernière ; puis par chaque point de division on élève des lignes perpendiculaires en-dessus & en-dessous de la ligne , dont la longueur doit être égale à celle de chaque arc de cercle compris entre deux lignes de division tendantes au centre du plan , *fig. 4* ; puis par l'extrémité de ces perpendiculaires , on fait passer deux lignes courbes qui se réunissent au point *b* , & qui donnent la surface développée d'un des triangles du plan , *fig. 4*. On recommence la même opération pour chaque division du plan , & on a la surface développée prise par parties ; & plus ces parties sont multipliées , plus l'opération est juste.

J'ai fait toutes les divisions des figures de cette Planche en parties égales prises sur les cintres de face , parce que c'est la méthode la plus ordinaire ; cependant on pourroit les diviser proportionnellement sur les développements des figures , comme je l'ai enseigné ci-dessus , & que je l'ai indiqué par des lignes ponctuées *fig. 9 & 11* , cote *T & V*. Voilà , à-peu-près , tout ce qu'il est nécessaire de dire touchant le développement des surfaces des Treillages cintrés , & la manière d'en tracer les compartiments : reste maintenant à donner quelques exemples des compartiments qu'on fait ordinairement , ou qu'on peut faire aux ouvrages de Treillage , ce qui va faire le sujet du Paragraphe suivant.

§. III. Différentes sortes de Compartiments , tant droits que cintrés , propres à être exécutés en Treillage.

LA science des compartiments est une partie des plus essentielles de l'Art du Treillageur , puisque tous les ouvrages de cet Art ne sont composés que de compartiments , soit semblables ou différents les uns des autres , dont l'asssemblage & le rapport parfait des pleins & des vuides , font tout le mérite , & distinguent l'Ordonnateur vraiment homme de génie , d'avec l'Ouvrier purement mécanique , qui ne travaille que par routine , & sans se rendre compte des raisons qui l'engagent à préférer une espèce de compartiment à une autre,

PLANCHE
347.

ou à donner plus ou moins de grandeur à ces mêmes compartiments, qui peuvent être très-bien exécutés, sans pour cela faire un bon effet, & cela par rapport à la grandeur de l'ouvrage, & du point de distance d'où il doit être vu pour jouir à la fois de son ensemble & de ses parties de détail; c'est pourquoi il faut beaucoup d'expérience pour déterminer la forme & la grandeur des compartiments des Treillages, ce qui ne s'acquiert qu'avec le temps, & ce qui est encore mieux, par l'examen réfléchi des ouvrages de cet Art qui ont le plus de réputation, en faisant toujours attention à leur grandeur & à la place qu'ils occupent: tel compartiment fait très-bien dans de petits ouvrages, & par conséquent demande d'être vu de près, qui feroit très-mal dans de grands ouvrages, dont l'éloignement du point de vue fait disparaître les vuides, ou du moins les diminue considérablement en rapprochant les pleins, du moins en apparence, comme je le dirai en son lieu, en parlant de la disposition générale des Treillages.

En général, les compartiments des Treillages, ainsi que de toute autre sorte d'ouvrages, sont de deux especes; savoir, ceux qui sont composés de lignes droites, & ceux qui sont composés de lignes courbes.

Les premiers sont disposés horizontalement, comme les *fig. 1 & 3*, ou diagonalement comme les *fig. 2, 4 & 5*.

Le plus simple des compartiments des Treillages, est celui qu'on nomme à mailles quarrées, représenté *fig. 1*, lesquelles sont plus ou moins grandes, selon les différents ouvrages, mais qui, dans tous les cas, doivent être régulières, c'est-à-dire, que du dedans des bâtis, représentés par les lignes *ab, cd, ac & bd*, il se trouve toujours un nombre juste de carreaux; & autant qu'il est possible, un vuide au milieu, tant de la hauteur que de la largeur, indiquée dans cette figure par les lignes *ef & gh*.

Quand la forme des bâtis n'est pas parfaitement quarrée, c'est-à-dire, qu'ils ont plus de hauteur que de largeur (comme il arrive presque toujours), on met un plus grand nombre de quarrés sur le plus grand sens, ou bien on fait les mailles barlongues, comme on fait ordinairement aux Treillages d'espaliers & à ceux d'appuis, ce qui est égal, pourvu qu'il se trouve toujours des mailles entières aux extrémités, ce qu'il faut toujours observer. Les carreaux ou mailles quarrées ou barlongues, (car il n'en faut jamais faire d'oblongues) sont celles qui sont le plus en usage; cependant je crois qu'on pourroit quelquefois en varier la forme en faisant des compartiments mi-partis, c'est-à-dire; alternativement grands & petits, comme à la *fig. 3*, ce qui feroit un très-bon effet, qui remedieroit à la monotonie des carreaux, soit disposés horizontalement, comme la *fig. 1*, ou sur l'angle, comme la *fig. 2*; car on pourroit également disposer les compartiments mi-partis de cette façon, en observant de les partir de maniere que le nud des bâtis passât par l'angle des quarrés barlongs, ainsi que les lignes *il & mn*, afin qu'il ne se trouvât pas de coupe irréguliere

dans les autres carreaux, ce qui arriveroit nécessairement si les bâtis passaient par les angles des grands ou des petits quarrés, comme on peut le voir dans cette figure, où j'ai indiqué par des lignes ponctuées ces différentes manieres de terminer ces sortes de compartiments.

Les compartiments lozanges, *fig. 2*, se divisent, ainsi que les quarrés, en raison de la grandeur de la place qu'ils doivent occuper, afin que tous les quarrés soient coupés régulièrement, & que la pointe des autres touche le nud des bâtis, comme on peut le voir dans cette figure. Il faut aussi avoir soin que sur la ligne du milieu du compartiment, tant de largeur que de hauteur, il se trouve un nombre juste de carreaux, ou, que s'il arrivoit qu'on fût obligé de couper les carreaux des extrémités de la ligne d'à-plomb, il faudroit s'arranger de maniere que ceux de la ligne horizontale du milieu le fussent également, comme l'indique les lignes *op*, *qr* & *oq*, ce qui est nécessaire pour qu'il se trouve un vuide sur la diagonale du compartiment, ce qui fait mieux qu'un plein qui y feroit nécessairement, s'il y avoit un carreau plein sur un sens, & un demi-quarré sur l'autre; ce qu'il est aisé de voir en prolongeant la ligne *oq* de *o* à *s*, & de *q* à *t*, & en supprimant celles *op* & *qr*.

Quant à la maniere de diviser ces sortes de compartiments, elle est très-facile: on commence par se rendre compte de la largeur des pleins ou lattes qu'on trace à part, ainsi que ceux *AB*, *CD*, *fig. 10*, disposés diagonalement (& dessinés au double de grandeur de la *fig. 2*); on prend ensuite la moitié de la ligne *ux*, qu'on porte en dehors de la ligne du nud du bâtis, *fig. 2*, de *y* à *z*; ensuite on divise la largeur du bâtis depuis la ligne du milieu *z*, en autant de parties qu'on veut de moitiés de carreaux, & toujours en nombre impair, quand les lignes du milieu sont terminées par des carreaux pleins. Quand au contraire elles sont terminées par des carreaux coupés, on fait cette division en nombre pair, comme on peut le voir à la *fig. 2*, où un des côtés est divisé en trois parties égales, & l'autre en quatre.

Quand on a fait la division sur la largeur, on fait la même chose sur la hauteur, supposé qu'elle soit égale à la largeur, comme dans cette figure, ou que la hauteur plus ou moins grande contienne exactement un nombre de divisions soit pair ou non pair, selon qu'il est besoin; mais quand cette hauteur ne peut pas contenir ce nombre exact de divisions, ou qu'on veut que les lozanges soient allongées en raison de la forme intérieure des bâtis, on commence par tirer deux diagonales des quatre angles de ces mêmes bâtis, qu'on rapporte à part, & qui servent à donner l'inclinaison des lattes, comme celle de la *fig. 10*, supposée plus inclinée en dedans; puis on prend la moitié de la ligne *ux*, qui, dans ce cas, devient plus courte, pour porter au-delà du point *y*, pour les divisions de largeur, & la moitié de celle *ab*, *fig. 10*, qui, par la même raison, devient plus longue, qu'on porte en-dessus du point *y*; puis on divise le plus grand côté en un même nombre d'espaces que le plus étroit,

afin que les côtés des lozanges soient paralleles avec les diagonales du bâtis.

PLANCHE
347.

Quand le pourtour du bâtis à remplir est ainsi divisé, on tire de chaque point de division autant de lignes paralleles aux diagonales du bâtis, soit qu'il soit carré ou barlong, (supposé que dans ce dernier cas les côtés des lozanges leur soient paralleles, comme je viens de le dire;) & si l'opération est bien faite, ces lignes doivent rencontrer juste les points de division de la ligne du milieu du bâtis, qu'elles viennent joindre; on ajoute ensuite en dehors de chaque point la largeur de la latte à laquelle on s'est fixé, & le compartiment est fini.

Il est bon d'observer que dans une même grandeur donnée, les carreaux des compartiments lozanges ne peuvent pas être en même nombre ni de grandeur égale à ceux placés horizontalement dans ce même espace, & cela par la raison de la différence de la diagonale du carré avec son côté; c'est pourquoi il arrive toujours que les carreaux sont plus grands ou plus petits, ainsi qu'on peut le voir à la *fig. 2*, dont les carreaux sont d'un côté plus grands & de l'autre plus petits que ceux de la *fig. 1*, qui est cependant d'une forme & d'une surface égale à la *fig. 2*, que j'ai divisée de deux grandeurs de carreaux inégales entre elles, afin qu'on sente tout de suite la raison de cette différence (*).

De quelque forme que soient les compartiments carrés, c'est-à-dire, composés de lignes droites, leurs divisions se font toujours par les mêmes principes que je viens de donner ci-dessus; c'est pourquoi je n'entrerai pas dans un plus grand détail à ce sujet, me contentant de donner ici quelques exemples de diverses sortes de compartiments applicables à différentes parties de Treillages.

La *fig. 4*, représente une partie de pilastre composée de montants paralleles, distants les uns des autres d'environ quatre fois leur largeur, par derriere lesquels passent des lattes paralleles entre elles, & inclinées à 45 degrés, ou d'onglet. Ces sortes de compartiments, quoique très-simples, font un assez bon effet pour détacher les pilastres & autres parties longues & étroites du corps du Treillage, en observant qu'ils soient opposés symétriquement les uns aux autres, & qu'ils soient divisés de maniere qu'il y ait une latte qui parte de l'angle du bâtis tant du haut que du bas, prise du dedans en dedans, comme de *cd*, *fig. 4*, cote *G*, ce qui oblige quelquefois à ferrer ou à écarter plus ou moins les lattes, ou à les incliner davantage, soit en dedans ou en dehors.

Ces sortes de compartiments font très-bien dans les parties circulaires, comme les fûts de colonnes & autres, ainsi que celle *fig. 6*, représentée en plan, *fig. 8*, parce qu'alors ils décrivent des lignes en hélices qui semblent tourner

(*) L'observation que je fais ici paroitra peut-être un peu minutieuse & peu essentielle, surtout à ceux qui, versés dans le dessin & dans la Géométrie, regardent comme inutile dans un ouvrage tout ce qu'ils savent & ce qui n'est pas nouveau pour eux; mais on doit faire attention que c'est à des Ouvriers que je parle, & que je suppose moins instruits que ceux qui pour-

roient me faire de semblables objections, & me dire avec un grand Poète de ce siècle, que le moyen d'ennuyer est celui de tout dire: pensée peut-être plus brillante que solide, & qui ne seroit tout au plus applicable qu'à des ouvrages faits pour l'amusement, & non pour l'instruction, & plus propres à parler à l'esprit qu'à la raison.

au pourtour de la partie cintrée , & qui y tournent effectivement , quoique ce ne soit que des lignes droites quand la surface cintrée est développée sur un plan droit , ce qu'il est nécessaire de faire pour tracer la courbure des lignes en hélices , ce qui se fait de la même manière qu'à la fig. 4 , cote G ; c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage ici.

Quand on veut que les compartiments des pilastres soient plus riches que celui dont je viens de parler , on coupe ces compartiments en points d'Hongrie sur la hauteur , comme à la fig. 4 , cote H , ce qui fait un très-bon effet , sur-tout si on a soin qu'il se trouve sur la hauteur un nombre complet de révolutions , comme de *e* à *f* , ce qu'il faut absolument observer à tous les compartiments , rien n'étant si désagréable à voir que des compartiments tronqués.

Au lieu de faire la coupe des compartiments sur la hauteur , on peut la faire sur la largeur , comme à la fig. 5 , cote I , de manière que tous les joints ou coupes se rencontrent au milieu d'un montant. Quelquefois ces sortes de compartiments se continuent du même sens dans toute la longueur du pilastre , ou bien on les renverse par travée , ce qui forme des carreaux à la rencontre de chaque travée , ainsi qu'on peut le voir dans cette figure , en observant qu'il se trouve toujours un nombre complet de travées sur la hauteur , ainsi que je l'ai recommandé à la fig. 4 , cote H.

A la place des compartiments à points d'Hongrie , on en fait quelquefois à quarrés posés sur la diagonale avec des quarrés pleins posés au milieu des vuides , comme à la fig. 5 , cote L , ce qui fait très-bien , & qui est d'une très-facile exécution ; cependant il faut observer qu'on ne doit déterminer la largeur des montants qu'après avoir tracé à part , fig. 10 , la largeur des lattes inclinées *AB* & *CD* , dont la diagonale *ux* , donne la largeur du montant *EF* , qui , par ce moyen , passe juste par l'angle des carreaux. Si au contraire c'étoit la largeur du montant *EF* , qui fût déterminée la première , on traceroit sur ce dernier deux lignes diagonales *gh* & *il* , qui se rencontreroient au point *x* , un des côtés du montant , & on mèneroit deux parallèles aux lignes *gh* & *il* , distantes de ces dernières autant qu'il seroit nécessaire pour qu'elles rencontrassent le point *u* , opposé à celui *x* ; sans cette précaution , il arrive que les angles des carreaux entrent ou sortent de dessous les montants ; ou que s'ils y arrivent justes , les lattes diagonales ne se rencontrent plus vis-à-vis l'une de l'autre , comme on peut le remarquer à la fig. 5 , cote I , où les lattes *m* , *n* , *o* , *p* , ne sont pas vis-à-vis l'une de l'autre , & cela parce que le montant est un peu plus étroit qu'il ne faut , ce que j'ai fait de ce côté de la fig. 5 , pour mieux faire sentir la nécessité de ce que je viens de dire en expliquant la fig. 10.

La fig. 7 , représente différentes sortes de compartiments propres aux frises , aux plattes-bandes & autres parties d'une forme longue & étroite , desquels on peut faire choix selon les différentes occasions , en observant toujours de ne

 PLANCHE
347.

jamais tronquer ces compartiments , pour quelque raison que ce puisse être , les compartiments en général devant être toujours faits pour les places , & non pas les places pour les compartiments.

La fig. 9 , enfin représente plusieurs compartiments qui , quoique très-compliqués , peuvent s'exécuter en Treillage sans aucune difficulté , si ce n'est celle de la main-d'œuvre , ce qui ne doit cependant pas en faire une pour un Ouvrier adroit & intelligent , qui n'en doit trouver que dans les choses impossibles , mais jamais dans celles qui sont difficiles , si ce n'est le défaut du prix qu'on met à son ouvrage , ce qui l'oblige souvent de faire des choses très-médiocres , quoiqu'avec beaucoup de talent.

 PLANCHE
348.

La fig. 1 , représente le bout ou éventail d'un berceau de treillage , qui est le plus simple des compartiments cintrés , & qui se dispose de la manière suivante.

On commence d'abord par tracer autant de demi-cercles qu'il y a de montants à la partie droite du treillage , dont le dessus de la dernière latte doit passer au nud du cintre de l'éventail ; ensuite on divise le pourtour intérieur du plus grand cercle de la fig. 1 , cote *A* , en un nombre de parties quelconques , égales , autant qu'il est possible , à la hauteur des mailles du bas , en observant un vuide au milieu , ainsi que la largeur des aiguilles ou lattes tendantes au centre de l'éventail , qui doivent être par un bout d'une même largeur que les lattes horizontales , & être diminuées en venant à rien de l'autre.

Cette manière de faire le compartiment des éventails , est la plus ordinaire ; & même la plus naturelle ; car quoiqu'elle diminue beaucoup les carreaux du bas , elle conserve du moins l'égalité à ceux du haut , c'est-à-dire , du cercle extérieur , qui , pour lors , répondent à ceux de la couverture du berceau ; au lieu que si on faisoit la division des carreaux sur la courbe du milieu de l'éventail , comme je l'ai fait à cette figure , cote *B* , les carreaux du haut deviendroient trop larges , & ne répondroient plus à ceux de la couverture du berceau ; si donc j'ai fait la division du côté *B* de cette manière , ce n'est que pour en faire connoître le désavantage.

La fig. 2 , représente un autre éventail dont les carreaux & les cercles concentriques sont divisés de manière qu'ils deviennent de grandeur proportionnelle les uns aux autres , ce qui se fait de la manière suivante.

La division du grand cercle étant faite à l'ordinaire , on fait à part un triangle , fig. 3 , dont les deux côtés *AB* & *CB* , sont égaux aux rayons du cercle , fig. 2 ; ou , pour mieux dire , on fait un triangle semblable à un de ceux de la fig. 2 , tant pour la forme que pour la grandeur (celui fig. 3 , n'étant double de ceux de la fig. 2 , que pour faciliter l'intelligence du discours) ; puis du point *B* , comme centre , & de la distance *C* ou *A* , on décrit un arc de cercle prolongé au-delà du point *A* ; ensuite on prend la largeur d'une des lattes ou aiguilles tendantes au centre de l'éventail , qu'on porte de *A* à *D* ; & de ce point on mène une ligne droite au point *B* ; ce qui étant fait , on divise l'arc

A C en deux parties égales, au point *E* duquel on mene une autre ligne droite au point *B*; puis on prend la distance *EC* ou *EA*, qu'on porte de *E* à *c*; & du point *B*, comme centre, on décrit un arc de cercle qui donne, à peu de chose près, la moitié moyenne de la longueur du premier carreau. On prend ensuite la distance *ce*, qu'on porte de *c* à *f*, & celle *cd*, de *c* à *g*; & du point *B*, comme centre, & des distances *f* & *g*, on décrit deux arcs de cercles, dont l'un termine la longueur du premier carré, & l'autre donne la largeur du second cercle: on fait la même opération pour le second carreau, c'est-à-dire, qu'on fait *gh* égale à *gi*; *hl* égale à *ho*, & *hm* égale à *hn*; & ainsi des autres jusqu'à la fin, comme on peut le voir à la fig. 3: en suivant cette méthode, tous les carreaux deviennent carrés autant qu'il est possible, & les cercles concentriques diminuent, ainsi que les aiguilles, ce qui fait un très-bon effet, sur-tout dans le cas d'une rosace de plafond, & même dans une calotte, en faisant l'opération, *fig. 3*, sur une partie de cette dernière développée sur une ligne droite, comme je l'ai enseigné ci-devant, *page 1097 & fig. 11, Pl. 346*. On pourroit aussi employer cette espèce de compartiment dans une partie en demi-cercle, comme la représente la fig. 2, à condition toutefois que si elle étoit placée verticalement, elle ne fût pas surmontée sur des treillages pleins, comme la fig. 1, aux compartiments desquels elle ne pourroit plus répondre, ce qui est absolument nécessaire.

Si au lieu des carreaux, on vouloit que les parties circulaires fussent remplies par des aiguilles en spirales, comme à la fig. 4, cote *C*, ou par des espèces de lozanges, cote *D*, on commenceroit toujours par y tracer des carreaux composés d'une seule ligne, comme sont les développements des surfaces, *Pl. 345 & 346*; & cela selon la méthode ordinaire, comme à la fig. 1, cote *A*, ou selon celle de la fig. 2, qui est celle que j'ai suivie pour la fig. 4; & par chaque angle des carreaux on fait passer des lignes courbes formant soit les spirales ou les lozanges, ce qui est égal, puisque les lozanges sont composées de deux spirales tracées en contre-sens l'une de l'autre; on ajoute ensuite en dehors de chaque spirale, la largeur de l'aiguille qui vient en diminuant à rien au centre du rond, comme on peut le voir à la fig. 4.

S'il arrivoit que la partie dans laquelle on veut tracer des compartiments, soit carrés ou lozanges, fût d'une forme ovale, on commenceroit par faire les divisions sur le grand axe, puis on feroit à part un triangle rectangle, *fig. 5*, dont l'hypoténuse *ac*, seroit égale à la moitié du grand axe ainsi divisé, & le moyen côté *bc*, égal à la moitié du petit axe; puis de chaque point de division on abaisseroit autant de lignes perpendiculaires à celle *bc*, ce qui donneroit sur cette dernière des points de division qui étant reportés sur le petit axe de l'ovale, fixeroient les différents diamètres des ovales concentriques, qu'on feroit passer par les points de division du petit axe & par ceux du grand axe qui leur seroient correspondants, & on acheveroit le reste du compartiment selon la méthode ordinaire.

On pourroit encore faire l'opération du triangle, *fig. 3*, sur le petit axe comme sur le grand, ce qui reviendrait à-peu-près à la même chose, excepté que les courbes ovales deviendroient un peu plus larges de cette façon que de l'autre.

Quand on a fait la division d'une partie, soit parfaitement ronde ou ovale, on doit faire en sorte qu'il se trouve des vuides aux quatre angles droits, c'est-à-dire, par les axes, comme je l'ai observé à la *fig. 4*, ce qu'on doit en général observer à toutes sortes de compartiments, du moins autant qu'il est possible.

Dans les compartiments de frises circulaires, comme la *fig. 6*, cote *E & F*, il faut observer la même chose que s'ils étoient pleins jusqu'à leur centre; c'est-à-dire, qu'il faut toujours que leur division tende à ce dernier, & que les parties qui en forment les compartiments tiennent de la forme des spirales de la *fig. 4*, comme je l'ai observé à la *fig. 6*, cote *E*.

La *fig. 7* représente une frise remplie par les ronds disposés de différentes manières; les uns sont joints les uns aux autres, d'autres sont enlacés, & d'autres alternativement grands & petits, soit joints, soit enlacés.

La *fig. 8* représente une autre frise remplie de ronds enlacés les uns avec les autres de différentes façons, dont je ne ferai aucune description, non plus que de la frise précédente, vu que l'inspection seule des figures doit suffire.

Les *fig. 9 & 10* représentent deux modèles de compartiment courant, propres pour les grandes frises, auxquels on peut joindre des feuilles d'ornements, & même des guirlandes en treillages, tant pour les orner davantage que pour en remplir les parties vuides. La *fig. 9* est une spirale double tournante sur deux points de centre à l'ordinaire, dont une partie est d'égale largeur dans toute son étendue, & l'autre est diminuée en venant à rien à son centre.

La *fig. 10* est contournée de la même manière que la volute Ionique; & j'en ai fait une partie égale dans toute son étendue, & l'autre diminuée à l'ordinaire, afin qu'on puisse faire choix de l'une ou de l'autre manière.

La construction de la *fig. 10* est plus difficile que celle de la *fig. 9*, mais aussi est-elle plus parfaite, & je les ai représentées ici toutes deux pour qu'on en sente mieux la différence.

Il se peut faire une infinité d'autres compartiments, tant droits que cintrés, propres à être exécutés en treillage, que je n'ai pas voulu représenter ici, m'étant contenté de donner seulement quelques exemples sur lesquels j'ai dit à-peu-près tout ce qu'il est nécessaire de dire à ce sujet, & d'après lesquels on pourra non-seulement en composer d'autres, mais encore les distribuer de manière qu'ils soient aussi réguliers qu'il est possible de le faire. Quant à leur application aux ouvrages de Treillage, je n'en parlerai qu'après avoir traité de la partie pratique de cet Art, qu'il est essentiel de connaître avant que de passer à l'application des principes de théorie qui ont fait le sujet du présent Chapitre.

 CHAPITRE SECOND.

Des Bois propres à la construction du Treillage , & des Outils des Treillageurs en général.

LES bois propres à la construction du Treillage proprement dit , sont le Châtaignier , le Chêne & le Frêne ; ce sont du moins les seuls qu'on emploie ordinairement , quoiqu'en général on puisse y employer tous les bois qui sont d'une qualité liante & propre à la fente ; comme l'Aune, le Bouleau, le Cyprès, le Laurier , le Micocoulier, le Mûrier blanc , le Pin, le Saule ; mais , comme je viens de le dire , on ne fait usage à Paris que des trois premiers , à la description desquels je m'attacherai particulièrement , du moins quant à ce qui a rapport au Treillage.

Le Châtaignier qu'on vend pour la construction du Treillage , est de deux espèces ; savoir , celui en échalas ou en cerceaux , & celui en pièce ou bûche : les échalas sont des tringles d'environ un pouce de largeur , sur 8 à 9 lignes d'épaisseur , qui sont prises dans de jeunes brins d'arbres qu'on fend , ainsi que les autres merrains.

Les échalas se vendent par bottes , de trente-six toises chacune , quelle que soit leur longueur , qui varie depuis 2 pieds & demi , 3 pieds , 4 pieds & demi , 5 , 6 , 7 , 8 & 9 pieds , qui est leur plus grande longueur ; de manière que la botte de 9 pieds est composée de vingt-quatre échalas ; celle de 8 pieds , de vingt-sept ; celle de 7 pieds , de trente-un , & un pied de perte pour le vendeur ; celle de 6 pieds , de trente-six ; celle de 5 pieds , de quarante-trois échalas , & un pied de perte pour l'acquéreur ; ainsi des autres.

On doit choisir les échalas les plus quarrés & les plus droits possible , afin qu'ils soient plus aisés à employer ; il faut aussi qu'ils soient moyennement secs , parce que , s'ils étoient trop verts , on les travailleroit difficilement ; & que , si au contraire ils étoient trop secs , ils seroient sujets à se pourrir très-promptement. Les échalas , tels qu'on les vend en botte , sont en partie équarris ; c'est pourquoi , dans les ouvrages communs , on les emploie sans y rien faire que les redresser , quand ils se trouvent tortus sur leur longueur ; mais quand l'ouvrage est un peu de conséquence on les équarrit à la plane , comme je l'enseignerai ci-après.

Les cerceaux sont peu d'usage en Treillage , à cause de leur forme demi-ronde par leurs coupes ; cependant on les emploie quelquefois dans les cintres des berceaux , où ils tiennent lieu de fers ; dans ce cas il faut prendre de gros cerceaux de cuves , qu'on équarrit pour les mettre à la grosseur des échalas.

Il faut observer que les cerceaux employés aux Treillages , durent près de moitié moins que les échelas ; c'est pourquoi il n'en faut faire usage que le moins qu'il sera possible.

Les pieces de Châtaignier ne sont autre chose que des bûches de 3 à 4 pieds de longueur , & de 7 à 6 pouces de diametre , que l'on vend en grume ; c'est-à-dire , couvertes de leur écorce : il faut les choisir bien droites & de fil , & sur-tout vertes , afin qu'elles se fendent plus aisément ; ce qui est nécessaire pour en faire des copeaux & autres menus ouvrages.

Le Chêne entre dans la construction des bâtis des Treillages , & dans leur remplissage ; dans le premier cas on emploie des chevrons , des membrures , & des planches de toutes sortes de qualités , ainsi que dans la Menuiserie de bâtiment , en observant de n'employer que du bois d'une qualité dure & liante , afin qu'il soit en état de résister plus long-tems aux intempéries des saisons , auxquelles ces ouvrages sont continuellement exposés.

Pour les ouvrages de remplissage , on se sert de lattes de Chêne , le plus liant & de fil qu'on puisse trouver : on fait aussi usage de chêne de Boissellerie , comme je l'expliquerai en son lieu.

On se servoit autrefois d'échelas de Chêne , ce qui faisoit de très-bons ouvrages ; mais on n'en trouve plus présentement ; de sorte que l'on ne fait usage que d'échelas de Châtaignier , comme je l'ai dit ci-dessus.

Le Frêne ne sert qu'à faire des copeaux ; c'est pourquoi on l'achete en pieces ou bûches , à peu près semblables à celles de Châtaignier , dont j'ai parlé ci-dessus : il faut les choisir de même vertes & bien de fil ; ce qui est tout naturel , puisqu'elles servent aux mêmes usages.

Je n'entrerai pas dans un plus grand détail touchant les bois qu'on emploie à la construction des Treillages , parce que , ce que je viens d'en dire est très-suffisant , & que , d'ailleurs , j'ai parlé de la nature de ces différents bois dans le courant de cet Ouvrage , premiere Partie , *page 22* , & dans la troisieme Section de la troisieme Partie , *page 782*.

Les Outils des Treillageurs sont de deux sortes ; savoir , ceux qui leur sont propres comme Treillageurs , & ceux de Menuiserie dont ils font usage , comme Menuisiers & Treillageurs. Je ne ferai ici aucune mention de ces derniers , parce que je les ai décrits au commencement de la premiere Partie de mon Ouvrage , *page 49* , où on pourra avoir recours ; c'est pourquoi je vais passer tout de suite à la description des outils des Treillageurs proprement dits , & donner en même-tems la maniere d'en faire usage , pour n'avoir point à me répéter dans la suite.



SECTION PREMIERE.

*Description des principaux Outils des Treillageurs, & la maniere
d'en faire usage.*

LES Treillageurs sont dans le même cas que la plus grande partie des Ouvriers ; c'est-à-dire, qu'ils font usage des outils appartenant à des Ouvriers de différentes professions ; car, sans parler des outils des Menuisiers, des outils dont je vais faire la description, les uns appartiennent aux Tourneurs, d'autres aux Boisseliers, (qui anciennement ne faisoient qu'une même Communauté avec les premiers) ; d'autres aux Tonneliers ; d'autres enfin aux Sculpteurs : cependant chacun de ces différents outils, quoique décrits dans différents Arts, sont très-nécessaires aux Treillageurs, & je ne pourrois pas en omettre aucuns sans faire tort à cette partie de mon Ouvrage.

PLANCHE
349.

La figure premiere représente une scie à main, dont l'arçon ou monture est toute de fer, & a environ un pied de longueur ; la lame de cette scie est attachée d'un bout avec la branche de l'arçon en *a*, & de l'autre avec un mentonet *b*, dont la tige qui est terminée par une vis, passe au travers de la branche inférieure de l'arçon, & y est arrêtée en dessous avec un écrou *c*, par le moyen duquel on tend la lame autant qu'on le juge à propos : il faut observer que la tige du mentonet, ainsi que le trou de la branche au travers de laquelle elle passe, doit être quarré, afin que, quand on serre l'écrou, la vis ne tourne pas avec ce dernier.

Les Treillageurs font grand usage de cette scie, tant pour couper les échelles, que pour toutes les autres pieces de Treillage ; c'est pourquoi il faut que sa denture soit moyennement forte, & qu'elle ait un peu de voie, pour passer plus aisément dans le bois vert.

Les Treillageurs se servent de cette même scie pour tous leurs différents ouvrages ; cependant il seroit bon qu'ils en eussent au moins deux semblables pour la monture, mais qui différassent entr'elles pour l'épaisseur de la lame & la grandeur des dents, afin de se servir de l'une ou de l'autre, selon que la force des bois l'exigeroit ; ce qui est d'autant plus nécessaire, qu'une scie trop fine a peine à passer, & s'engage dans du gros bois, & qu'au contraire celles qui sont trop grosses, éclatent & déchirent les petites pieces, comme les lattes, les copeaux, &c.

La figure 2 représente une serpe, dont la longueur du dessus du manche est d'environ 9 pouces, sur 2 pouces & demi à 3 pouces de largeur. Cet outil est affûté des deux côtés, comme un fermoir, ainsi que le représente la coupe *A*, & est d'un très-grand usage pour la construction des Treillages simples, comme on le verra ci-après.

Le marteau des Treillageurs, *fig. 3*, coté *B & C*, differe des marteaux ordinaires, tant pour la grandeur que pour la forme. La tête de ce marteau est ronde, & a environ 9 à 10 lignes de diametre; sa pane est aplatie, & n'a tout au plus que 3 lignes d'épaisseur, sur une largeur à peu près égale au diametre de la tête.

Il est bon que les extrémités, tant de la pane que de la tête, soient garnies d'acier, & même trempé, afin qu'elles résistent plus long-temps & qu'elles ne s'émouffent pas en frappant sur les têtes des clous & sur les pointes.

Le manche de ce marteau a environ 1 pied de longueur, & est diminué dans son extrémité supérieure, afin de donner plus de coup au marteau.

La tête du marteau des Treillageurs, ainsi que son manche; sont longs & menus, afin qu'ils puissent s'en servir dans des endroits creux & étroits; ce qui ne pourroit être si ces marteaux étoient construits à l'ordinaire.

Après le marteau, les tenailles, *fig. 4 & 7*, sont les outils qui sont le plus nécessaires aux Treillageurs: elles different des tenailles ordinaires en ce qu'elles sont plus petites de tête, & moins larges du dehors en dehors de leurs branches, ce qui est nécessaire pour qu'un homme puisse aisément les empoigner d'une seule main, sans être obligé d'ouvrir trop cette dernière, ce qui lui ôteroit une partie de sa force.

Les tenailles qui sont ici représentées, *fig. 7*, ont 18 lignes de largeur du dehors en dehors de la tête qui est aplatie en dessus, & n'a qu'un pouce de hauteur, afin d'avoir plus de force: l'extrémité des deux mords de ces tenailles doit être d'acier trempé, & affûtée en biseau en dessous, afin qu'elle puisse couper le fil de fer & les pointes, & on doit avoir grand soin que ces deux mords soient bien paralleles, & qu'ils affleurent parfaitement en dessus, afin que leurs vives-arêtes ne se chevauchent pas, ce qui les empêcheroit de couper vif.

Les branches de ces tenailles sont presque droites & paralleles, lorsqu'elles sont fermées, & ont 7 pouces de longueur depuis le clou au centre de mouvement, jusqu'à leur extrémité, ce qui fait environ 9 pouces pour la longueur totale des tenailles; quant à leur épaisseur ou largeur des mâchoires, 15 à 16 lignes sont suffisantes; au reste, voyez les *fig. 4 & 7* où elles sont exactement dessinées.

Les Treillageurs se servent de vilbrequins & de vrilles de toute grosseur, mais plus communément d'une espece de forêt ou touret, (représenté *fig. 5, 8 & 9*), qu'ils nomment *Violon*; c'est un morceau de bois d'environ 1 pied de long, sur 2 pouces d'épaisseur, & 2 pouces & demi à 3 pouces de largeur: l'extrémité inférieure de ce morceau de bois est diminuée & arrondie, pour qu'on puisse l'empoigner plus aisément: à l'autre extrémité & à environ 2 pouces du bout, est une entaille *d, e, fig. 8*, de 3 pouces de longueur, dans laquelle on place la boîte du forêt *D*, dont un des bouts *g, fig. 9*, entre dans un trou pratiqué à bois.

SECT I. Description des principaux Outils des Treillageurs , &c. 1109
 bois de bout dans l'épaisseur du violon , & l'autre bout *f* passe dans une en-
 taille , faite dans l'épaisseur du violon , au travers duquel il passe , & on l'arrête
 en place par le moyen d'une cheville ou d'une vis *h* , *fig. 8* , qu'on ôte quand
 on veut retirer la boîte du foret ou en mettre une autre.

PLANCHE
 349.

Quand on fait usage du violon , on prend le manche de la main gauche ; &
 de l'autre , c'est-à-dire de la droite , on tient l'archet par le moyen duquel on
 fait mouvoir la boîte du foret à l'ordinaire : au moyen de cet outil on fait des
 trous dans des pieces très-minces , sans craindre de les éclater , ce qui est un
 très-grand avantage.

Je n'entrerai pas dans un plus grand détail au sujet de cet outil , parce qu'il
 est d'une composition très-simple , & que les figures doivent suffire : quant
 au foret & à son archet , je n'en ferai aucune mention , parce que je les ai détail-
 lés avec assez d'étendue dans l'Art de l'Ebéniste , Section troisieme de la troisieme
 Partie de mon Ouvrage , *page 938 & suiv.*

Les Treillageurs font aussi grand usage du perçoir , *Fig. 5* : c'est un petit outil
 à manche , dont l'extrémité *p* du fer est aiguë & aplatie sur les côtés , qui , par ce
 moyen deviennent coupants , ce qui est nécessaire pour qu'en enfonçant cet
 outil dans le bois pour y faire un trou , les deux arêtes de côté coupent les fils
 de ce dernier , & ne les fassent pas fendre ; ce qui arriveroit si cet outil étoit rond
 par sa coupe , ou qu'étant aplati & coupant sur les arêtes , on ne disposât pas
 ces dernieres de maniere qu'elles fussent perpendiculaires au fil du bois.

La figure 13 représente une masse ou gros marteau dont les Treillageurs
 font usage pour enfoncer des poteaux & autres pieces de cette nature : cette
 masse doit avoir 4 à 5 pouces de longueur , sur 2 à 2 pouces & demi , & avoir
 un manche de bois très-liant de 2 à 3 pieds de longueur.

La figure 14 représente un dressoir , & un Ouvrier occupé à en faire usage ,
 c'est-à-dire , à dresser des échelas : ce dressoir n'est autre chose qu'une piece de
 bois longue de 6 à 7 pieds , de 4 à 5 pouces de largeur , & environ 2 pouces
 d'épaisseur ; à 9 à 10 pouces d'une des extrémités de cette piece , est assemblée
 une espece de pied de treteau , dont la longueur du dessus du dressoir doit être de
 2 pieds 9 à 10 pouces ; ce pied ne doit pas être assemblé quarrément dans le
 dessus du dressoir , mais être disposé de maniere que son extrémité inférieure
 tombe à plomb de celle du dessus , comme l'indique la ligne *i* , *l* : cette pré-
 caution est nécessaire , pour que , quand on fait usage du dressoir , le point
 d'appui de l'échelas se trouve précisément à l'à-plomb du bas du pied , & que
 l'effort que fait l'Ouvrier ne tende pas à faire relever l'extrémité inférieure du
 dressoir , dont l'écartement du pied est retenu par une entre-toise en écharpe ,
 assemblée d'un bout dans le dessus du dressoir , & de l'autre dans la traverse du
 pied.

Sur le côté de ce dernier est attachée une équerre de fer *m n o* , nommée
machoire , dont la branche horizontale *n* , *o* , s'éleve d'environ 3 pouces

TREILLAGEUR.

D 13

au-dessus du dressoir , & perpendiculairement à sa longueur.

PLANCHE
349.

Cette mâchoire sert de point d'appui pour dresser les échelas ; ce qui se fait comme je vais l'enseigner ci-après.

Les échelas, tels qu'on les achete en bottes, comme le représente la figure 12, ne sont pas exactement droits, mais le plus souvent remplis de sinuosités qui sont plus ou moins considérables, selon que la pièce de bois, dans laquelle ils ont été fendus, est plus ou moins droite, & de fil ; quelquefois ces sinuosités sont si considérables, qu'il seroit impossible de redresser les échelas aux dépens de leur épaisseur ; c'est pourquoi on les redresse sans les diminuer ; ce qui se fait de la manière suivante.

On prend de la main gauche l'échelas qu'on veut redresser, & on le pose sur le dressoir ; ensuite, après avoir considéré de quel côté il est creux, on fait porter le côté opposé, c'est-à-dire, le bouge, sur le bout du dressoir qui est un peu arrondi ; puis avec la serpe qu'on tient de la main droite, on en donne un coup sur l'échelas ; ce qui étant fait, on appuie de la main gauche sur ce dernier, qui étant arrêté par la mâchoire de fer, est obligé de ployer, & par conséquent de se redresser. Il faut faire attention que le coup de serpe ou navrure ne doit pas être donné perpendiculairement à la longueur de l'échelas, mais au contraire obliquement à cette dernière, & du côté où le fil du bois se trouveroit le plus allongé, afin de couper moins de fibres ligneuses ou autrement dit de fil, & de conserver plus de force à l'échelas. Voyez la fig. 14 qui représente un Treillageur dans l'instant où, après avoir donné le coup de serpe (qu'il appuie sur le bout du dressoir), il fait ployer l'échelas pour le redresser ; voyez aussi les figures 10 & 11, qui représentent, l'une un échelas tel qu'on le tire de la botte, & l'autre, ce même échelas après avoir été dressé comme je viens de l'enseigner, & auquel on peut remarquer que les coups de serpe ou navrures sont donnés des deux côtés, & en différents sens, selon que les sinuosités de l'échelas, fig. 10, l'ont exigé. Cette manière de dresser les échelas est la plus prompte & la plus usitée ; mais elle a le défaut d'être peu propre ; & quelque soin qu'on prenne, on ne peut pas parvenir à rendre les échelas parfaitement droits ; de plus, quand le bois vient à se sécher, les coups de serpe s'ouvrent, ce qui fait un assez mauvais effet ; c'est pourquoi, quand l'ouvrage est un peu de conséquence, il faut choisir les échelas les plus droits possibles, & achever de les dresser au chevalet & à la plane, comme je l'enseignerai après avoir fait la description du chevalet & de la plane.

§. I. *Du Planage des Bois, & des Outils qui y sont nécessaires.*

PLANCHE
350.

Le chevalet, fig. 1, 2, 3 & 4, est une espèce de banc d'environ 4 pieds 6 pouces de longueur, sur 7 à 8 pouces de largeur dans sa partie la plus étroite. Ce banc est supporté par quatre pieds de 18 à 20 pouces de hauteur, pris du

SECT. I. §. I. Du Planage des Bois, & des Outils qui y sont nécessaires. IIII
 dessus, lesquels pieds sont assemblés à tenon & mortaise dans le dessus du chevalet, & l'écart de ces pieds est retenu par des entre-toises en écharpe, afin de ne pas nuire au mouvement du levier, *A, B, fig. 1.* Ce levier ou montant est un morceau de bois d'environ 2 pouces quarrés, à l'extrémité duquel est assemblée une autre piece de bois d'environ 3 pouces d'épaisseur, sur 4 pouces de largeur & 6 pouces de longueur; cette piece de bois se nomme *la tête du levier*, & reçoit ce dernier qui y entre à tenon & affourchement à queue, pour qu'elle tienne plus solidement. Cette tête affleure le dehors du levier & le débordé en dedans, afin de pouvoir mordre sur la planchette *C, D*, & y arrêter l'ouvrage d'une maniere fixe & stable.

PLANCHE
350.

Le dessous de la tête du levier, du côté où il porte sur la planchette, est garni d'une lame de fer mince qui y est incrustée de toute son épaisseur, & arrêtée avec des clous ou avec des vis, ce qui est encore mieux: on met cette bande de fer pour que l'arête de la tête du levier se conserve, & qu'elle morde également dans toute sa longueur; ce qui ne pourroit être si on ne prenoit cette précaution, parce que la vive-arête du bois feroit bien-tôt emportée, pour peu qu'on fit usage du chevalet.

Le levier passe au travers de la planchette & du dessus du chevalet, avec lequel il est arrêté, par le moyen d'une goupille ou broche de fer *a, fig. 1*: voyez la *fig. 4* qui représente la coupe transversale du chevalet, prise à l'endroit de cette broche.

Ce levier est placé à environ un pied & demi du devant du chevalet, & il faut observer que les mortaises, tant de la planchette que du dessus du chevalet, dans lesquelles il se meut, soient d'une longueur suffisante pour qu'on puisse le dresser perpendiculairement, comme on le peut voir à la *fig. 2*, qui représente la coupe de la partie antérieure du chevalet.

La planchette *C, D, fig. 1 & 2*, a environ 3 pieds de longueur depuis son extrémité *C*, jusqu'à la rencontre de l'emboîture du chevalet, avec laquelle elle est assemblée; elle est soutenue par un montant *E*, qui l'éleve de 9 à 10 pouces à sa plus grande hauteur; ce montant est assemblé à tenon & mortaise, tant dans cette dernière que dans le dessus du chevalet, & il faut qu'il soit un peu incliné du côté de la tête du levier, afin de faire effort, ou, pour mieux dire, résister à la pression de ce dernier, qui par son action tend à abaisser la planchette.

Au bas du levier est placée une cheville ou pédale *b, fig. 1*, qui passe au travers de son épaisseur, & sur laquelle celui qui fait usage du chevalet pose ses pieds: 8 ou 10 pouces de longueur, & 8 à 9 lignes de diamètre suffisent à cette cheville, comme on le peut voir à la *fig. 9*. Cette cheville doit être faite avec du bois très-liant, comme du Cornouiller, ou autre bois de cette espece, afin qu'elle résiste plus long-temps à la pression des pieds, qui ne laisse pas d'être considérable. Tous les Treillageurs n'ont pas des chevalets construits avec tant de

solidité que celui dont je viens de faire la description : la plupart de ceux dont ils font usage étant peu solidement construits , & par conséquent d'un usage peu facile ; ce qui ne peut être autrement , rien n'étant si difficile que de se servir de mauvais outils.

Quant aux dimensions des différents chevalets , elles sont toutes à peu près les mêmes , c'est-à-dire , assujetties à la grandeur humaine , qui ne varie guere dans le plus grand nombre de sujets.

La plane , *fig. 5 & 6* , est une lame de fer acérée , dont le tranchant , semblable à celui des ciseaux , est fait sur sa longueur. La largeur de la plane est d'un pouce & demi à 2 pouces , sur environ 15 pouces de longueur ; son épaisseur est d'environ 2 lignes , & sa surface , du côté de la planche , doit être bouge sur sa longueur de 2 à 3 lignes , comme l'indique la ligne *c , d* , *fig. 5* , afin que quand on fait usage de cet outil on puisse bien dresser le bois ; ce qui ne pourroit être si la planche ou côté du taillant de la plane étoit exactement droite , comme on le verra ci-après.

Les deux extrémités de la plane sont diminuées de largeur , & reployées en retour d'équerre du côté de la planche d'environ 4 lignes , prises du nud de cette dernière , d'après quoi elles font un second coude parallèle au plat de la plane , & sont terminées en forme de soies , pour recevoir deux manches ou poignées de bois , qui servent à tenir cet outil : ces poignées ont environ 2 pouces de longueur & un pouce & demi de diamètre , ce qui est suffisant pour qu'on puisse les bien empoigner , & elles sont , ainsi que leurs soies , reportées sur le derrière de la lame , afin que l'effort que fait l'Ouvrier , lorsqu'il fait usage de cet outil , & la résistance qu'éprouve ce dernier , se trouve sur le même plan ; ce qui ne pourroit être si les manches n'étoient pas reportés en arrière de la planche de l'outil , vu le bombage de cette dernière , par l'extrémité duquel bombage il faut que passe le centre des deux manches , comme l'indique la ligne *c* , *fig. 5*.

Quand on fait usage de la plane , on empoigne les manches des deux mains , un peu renversées en dehors , & les pouces sur le dessus des manches , vers leurs extrémités supérieures : la planche de la plane doit être en dessous , & parallèle à la face de l'ouvrage , sur laquelle on la fait mordre en la levant un peu du derrière & en la tirant à soi. Cet outil est très-facile à mener , pourvu qu'on ne l'engage pas trop dans le bois , & que les manches soient assez en arrière : car si les manches de la plane n'étoient pas ainsi reportés en arrière , on ne pourroit faire usage de cet outil que très-difficilement , parce que l'effort se trouvant dans un plan plus élevé que la résistance , il faudroit nécessairement que la plane relevât du derrière , & que son taillant s'engageât dans le bois plus qu'on ne voudroit ; & alors il arriveroit de deux choses l'une , ou que l'on seroit exposé à gâter l'ouvrage en prenant trop de bois à la fois , ou que l'Ouvrier fatigueroit beaucoup pour se rendre maître de son outil & empêcher qu'il ne relevât du derrière , & par conséquent ne prît trop de bois.

Quand

SECT. I. §. I. Du Planage des Bois , & des Outils qui y sont nécessaires. 1113

Quand les Treillageurs veulent faire usage de la plane, pour quelque ouvrage que ce soit , ils s'asseyent sur le chevalet , *fig. 9* , posent les deux pieds sur la marche ou cheville , & après avoir placé la piece qu'ils veulent planer sur la planchette , ils la saisissent avec la tête du levier , qu'ils appuyent fortement dessus en poussant les deux jambes en avant ; action qui leur est toute naturelle , puisque , lorsqu'ils tirent la plane à eux , ils ont besoin d'un point d'appui pour opposer à la résistance de l'outil.

PLANCHE
350.

Quand on plane des pieces d'une certaine longueur , comme des échelas & autres ; on les fait passer le long de la planchette , à gauche ou à droite du levier , selon qu'on le juge à propos , & on les fait avancer à mesure , en relevant tant soit peu la tête du levier : quand les pieces sont courtes , comme la *fig. 9* ; on les place au milieu de la planchette ; & pour que la plane ne gâte pas cette dernière, lorsqu'elle s'échappe de dessus la piece qu'on plane , on y met une petite planche mince , qu'on y arrête légèrement , & qui reçoit les coups de plane : on rechange cette planche autant qu'il est nécessaire , c'est-à-dire , autant qu'elle s'use plus ou moins promptement.

Quand les pieces qu'on plane sont d'une certaine largeur , il faut avoir grand soin que le taillant de la plane soit très-droit , & même un peu bougé , afin qu'il ne prenne pas trop de largeur de bois à la fois ; c'est pour cette raison que la planche de la plane est bougée ; car si elle étoit droite il seroit impossible de la mener sur des pieces un peu larges ; & supposé que cela fût possible , la surface de ces pieces deviendroit presque toujours bombée.

Lorsqu'on plane au chevalet , il faut se tenir droit en face de son ouvrage , & le corps placé de maniere que quand on est au bout de son coup , c'est-à-dire , à l'extrémité de la piece qu'on plane , le corps ne soit pas trop renversé en arriere , afin d'être toujours en force , & par conséquent le maître de son outil.

Le chevalet , tel que je l'ai représenté dans la figure 9 de cette planche , est propre pour des hommes d'une taille ordinaire , c'est-à-dire , de 5 à 5 pieds & demi ; pour ceux qui sont plus grands ou plus petits , il faut en augmenter ou diminuer les dimensions , pour que ceux qui en font usage soient commodément dessus , de maniere qu'ils n'ayent les jambes ni trop ployées ni trop allongées ; que le dessus de la planchette leur vienne au bas de l'estomach , & que , de l'extrémité de la planchette au devant de la tête du levier , il y ait assez de distance pour que , quand on approche le dos de la plane de ce dernier , les bras se trouvent tendus , sans cependant être roides ; & que quand ils sont au bout du coup , le corps soit toujours en équilibre , & par conséquent en force.

Les Treillageurs font un très - grand usage de la plane & du chevalet pour corroyer & dresser toutes sortes de pieces , tant grandes que petites , ce qu'ils font avec beaucoup d'adresse , sur-tout pour les pieces minces , comme les frisages & autres , qu'ils réduisent à une très - petite épaisseur , & cela très-également , & presque aussi lisses que s'ils s'étoient servis d'un rabot.

TREILLAGEUR.

E 13

Les figures 7, 8 & 11, représentent deux especes de coutres, qui ne dif-
ferent entre eux que par la maniere dont ils sont emmanchés : dans l'un, *fig. 7*
& 8, le manche entre dans une douille, pratiquée dans l'épaisseur même de
l'outil, laquelle douille est évasée du côté du tranchant, qui est celui par lequel
on fait entrer le manche, afin que quand on frappe sur le dos de l'outil le man-
che ne sorte pas dehors.

La longueur de ce coudre est d'environ 10 pouces, sur 3 pouces de largeur &
4 lignes d'épaisseur par le dos ; cette épaisseur diminue des deux côtés, en
venant à rien du côté du tranchant, qui est placé au milieu ; de maniere que
cet outil n'a, à proprement parler, point de biseau, si ce n'est vers le tranchant
qu'il est bon de lui réserver un peu d'épaisseur arrondie, en venant à rien, tant
pour empêcher que le tranchant ne se rompe, que pour aider à l'action de l'outil,
qui doit plutôt faire l'office d'un coin, & écarter & séparer les parties du bois,
de que les couper.

L'autre coudre, *fig. 11*, differe de celui dont je viens de parler, en ce qu'il
est un peu moins long de fer, & que son manche est placé comme aux autres
outils ; c'est-à-dire, sur la même ligne que l'épaisseur du fer.

Le coudre, soit de l'une ou de l'autre espece, sert aux Treillageurs pour fen-
dre les pieces, soit de Châtaignier ou de Frêne, ainsi que l'indique la *fig. 10*,
& les réduire, soit en lattes ou en copeaux. Dans l'un ou l'autre cas, il faut
d'abord fendre la bûche en deux parties, puis chacune de ces parties en deux ;
après quoi on les fend, soit en suivant les rayons tendants au centre de la piece,
ou bien parallèlement à une des premieres fentes, en observant dans l'un ou
l'autre cas de les fendre toujours en parties paires, & au milieu de leur grosseur,
afin que la résistance soit égale des deux côtés, & qu'on parvienne à fendre des
pieces très-minces, sans en casser beaucoup ; ce qui ne manqueroit pas d'arriver
s'il restoit plus d'épaisseur de bois d'un côté que de l'autre. Quand les pieces qu'on
fend sont très-fortes, & que le maillet ordinaire devient trop léger, on frappe
sur le coudre avec une masse ou mailloche de bois ; mais cela arrive rarement, les
pieces que les Treillageurs fendent n'étant jamais assez grosses, ni d'une lon-
gueur assez considérable pour cela.

On fend quelquefois les lattes qu'on achete en botte ; pour cet effet on les
met tremper pendant quelque temps dans l'eau, après quoi on les fend en
deux sur l'épaisseur avec un fort couteau, ou avec une petite serpe ou couteau à
lame courbe en dedans, dont je parlerai ci-après.

Quand on fend ainsi des lattes, il faut choisir celles qui sont les plus épaisses ;
& de fil, & sur-tout qui ont été fendues sur les couches concentriques de l'ar-
bre, parce que celles qui sont fendues sur la maille en premier, se fendent très-
difficilement en second ; de plus, quand on plane des lattes fendues sur la maille,
& qu'elles sont très-minces, il s'y fait des éclats, & même des trous, & cela,
parce que les mailles ou rayons se détachent des fibres ligneuses qu'elles traversent,

SECT. I. §. I. Du Planage des Bois , & des Outils qui y sont nécessaires. 1115

& auxquelles elles ne sont que peu adhérentes , & quelquefois même point du tout ; il arrive même qu'elles se détachent quelquefois d'elles-mêmes. Quand le bois est très-sec , les mailles semblent être d'une autre nature que le reste du bois , duquel elles diffèrent , & par la couleur & par la densité , qui est beaucoup plus considérable dans les mailles , que dans ce dernier.

PLANCHE
330.

De quelque forme que soient les bois qu'on plane , il faut toujours avoir grand soin que la plane coupe bien vif & que son tranchant soit bien égal , sur - tout pour les bois minces ; c'est pourquoi , après l'avoir aiguisé sur la meule , il faut lui ôter le fil avec la pierre à affiler , qu'il faut passer , tant sur le biseau que sur la planche , en observant de tenir la pierre bien parallèle à cette dernière , afin de n'y pas faire de faux biseau , ce qui l'empêcheroit de couper vif , ou du moins sans faire de grands efforts , ce qu'il faut absolument éviter , sur-tout pour les pièces minces , qu'on a bien-tôt coupées dans leur longueur , pour peu qu'on incline trop la plane en dedans , ou qu'il se trouve des rebours , qu'il faut avoir grand soin d'éviter.

Il y a des Treillageurs qui donnent leurs planes à affûter aux Rémouleurs , & cela , parce qu'ils n'ont pas l'habitude de le faire , ou qu'ils n'ont pas de meule , ce qui est absolument nécessaire pour affûter cet outil ; cependant ceux qui le font eux-mêmes , & qui par conséquent ont une meule , font très-bien , parce que les meules sont très-utiles pour bien affûter toutes sortes d'outils , & même très-prompement ; ce qu'on ne peut pas si bien faire sur un grès ordinaire , comme je l'ai déjà dit dans la partie de l'Ebénisterie , page 806 , où j'ai fait la description d'une meule & de son auge , à laquelle on pourra avoir recours , ne m'attachant ici qu'à faire la description des outils des Treillageurs proprement dits.

Pour les ouvrages ordinaires , les Treillageurs font , ainsi que je l'ai dit plus haut , dans l'usage de corroyer tous leurs bois à la plane , tant les gros bois , comme les échelas , que les bois minces destinés à faire des ronds & autres ouvrages plus délicats , & les lattes de frisages ; & comme il est nécessaire que ces dernières soient droites sur le champ , & d'égale largeur dans toute leur longueur , ils les dressent & les mettent de largeur à la varlope , & cela par le moyen d'un outil nommé *boîte à mettre de largeur* , représenté figure 1.

PLANCHE
351.

Cette boîte à mettre de largeur , n'est autre chose qu'un morceau de bois d'un bon pouce d'épaisseur , sur 3 à 4 pieds de longueur & 4 à 5 pouces de largeur , aux deux côtés duquel , (c'est - à - dire sur le champ) sont attachées deux bandes ou rebords de bois dur & liant , qui l'affleurent en dessous & le débordent en dessus d'une saillie , égale à la largeur que doivent avoir les lattes : ces rebords sont ordinairement attachés à plat avec des clous tout simplement ; mais il vaut beaucoup mieux y mettre des vis , & sur - tout les assembler à rainure & languette avec le fond , afin qu'elles ne puissent faire aucun mouvement sur la hauteur : il faut aussi avoir soin de disposer ces rebords , de manière que leurs fils

aillent en montant du côté de la tête de la boîte, afin que la varlope ait moins de prise en passant dessus; entre les deux rebords & à une des extrémités de la boîte, qu'on nomme *la tête*, on attache une traverse dont l'épaisseur est égale à la saillie des rebords qu'elle affleure en dessus; & pour que cette traverse tienne plus solidement, il est bon qu'elle entre à tenon & mortaise dans ces derniers, afin qu'elle résiste mieux au choc des lattes qui poussent contre lorsqu'on fait usage de la boîte, ce qui se fait de la manière suivante :

La boîte étant disposée comme je viens de le dire ci-dessus, on la place sur l'établi, & la tête, c'est-à-dire, le bout qui est fermé contre le crochet; puis on met dans la boîte autant de lattes sur le champ qu'elle peut en contenir, & on les dresse d'un côté avec la varlope; après quoi on les retourne, & on achève de les mettre de largeur en passant la varlope dessus, jusqu'à ce qu'elle porte sur les rebords de la boîte, qu'il faut bien se donner de garde d'entamer, afin de n'en point diminuer la hauteur.

Quand on dresse ainsi des lattes, il faut, avant que de les mettre dans la boîte, faire attention sur quelle rive elles sont le plus droites, afin de les commencer toutes de ce côté, & qu'il n'y reste de faute (ou d'inégalité, ce qui est la même chose) que le moins qu'il sera possible; après quoi on les retourne, comme je viens de le dire ci-dessus.

Les lattes étant ainsi mises de largeur, on les dresse sur le plat, & on les met d'épaisseur avec la plane, comme je l'ai dit ci-dessus; ce qui est assez bon pour les ouvrages ordinaires; mais pour les ouvrages de conséquence il vaudroit mieux faire cette opération au rabot, ce qui les rendroit beaucoup plus unies & plus égales d'épaisseur, & ne coûteroit guère plus de temps ni de soins, en se servant d'un rabot disposé exprès pour cela, comme je l'enseignerai ci-après, quand j'aurai terminé ce qui concerne la description des outils des Treillageurs proprement dits. La boîte à mettre de largeur sert non-seulement pour les lattes de remplissages, mais encore pour toutes les autres pièces minces qui doivent être d'une largeur égale, comme, par exemple, celles qui sont destinées à remplir des membres de moulures, soit droits ou cintrés; dans ce dernier cas, après qu'elles ont été planées, on les fait tremper dans de l'eau pour les rendre plus souples, puis on les chauffe & on les tourne en cercle, à peu près comme on fait pour les cerceaux des futailles; & on les retient en cet état en les nouant de distance en distance avec des liens de fil de fer, comme on peut le remarquer à la *fig. 2.*

On fait de ces cercles de différents diamètres, afin d'avoir des pièces plus ou moins cintrées, & pour qu'elles conservent mieux leurs cintres on les laisse liées en cercles le plus long-temps qu'il est possible, afin qu'en séchant dans cet état les fibres du bois ne tendent plus à se redresser; c'est pourquoi les Treillageurs appréhendent d'avance beaucoup de cercles ou bottes de bois minces de différentes largeurs & diamètres, afin de les trouver au besoin: ils ont la même attention pour les copeaux ou bois de mâtinage, propres à faire des fleurs, qu'ils planent
long-temps

long-temps d'avance , pour ne les employer que très-secs , comme je le dirai en son lieu.

La figure 3 représente un rond , propre à être employé dans les ornements courants des Treillages , comme les plattes-bandes , les frises , &c. ce qui est égal , du moins quant à présent , où il ne s'agit que de la construction des ronds & des outils dont on se sert pour les construire.

§. II. Des Ronds & des différents Outils qui servent à leur construction.

EN général les ronds de Treillage , grands ou petits , se font avec du bois mince & de fil , qu'on fait ployer & tourner deux fois sur lui - même , du moins pour l'ordinaire.

Pour bien faire un rond , & cela le plus régulièrement qu'il est possible , il faut d'abord commencer par le tracer au compas , tant à l'intérieur qu'à l'extérieur , ainsi que la fig. 3 ; ce qui étant fait , on divise sa circonférence en un nombre de parties égales quelconque , comme l'indiquent les lignes *ab* , *cd* , *ef* , & *gh* ; après quoi (si le bois doit faire deux révolutions sur lui - même) on divise l'épaisseur du rond en deux parties égales , & par cette division on trace un cercle intermédiaire , qu'on arrête des deux côtés de la perpendiculaire *cd* , comme , par exemple , aux points *e* , *h* , prolongée au centre du rond ; après quoi on prend une épaisseur de bois , qu'on porte au milieu de l'épaisseur du rond , sur la ligne *cd* , de 1 à 9 ; puis par les points 2 , 1 & *e* , & ceux 8 , 9 & 10 , on fait passer deux lignes courbes , tendantes aux circonférences intérieures & extérieures du rond , lesquelles laissent entre elles une distance égale à la moitié de l'épaisseur du rond , qui est celle que doit avoir le bois avec lequel il est construit , & qui par ce moyen se trouve diminué , en venant à rien par ses deux extrémités : cette diminution se nomme *habillure*. Les Treillageurs emploient généralement ce terme , pour signifier une piece abattue en chamfrein par son extrémité.

Quand le rond est ainsi tracé , on le développe sur une ligne droite , tant pour avoir la longueur de la piece avec laquelle on le construit , que pour avoir celle des habillures ; ce qui se fait de la maniere suivante :

On trace à part une ligne droite , comme celle *e 16* , fig. 8 & 9 ; puis on porte sur cette ligne les distances qui se trouvent entre chaque division des cercles concentriques , pris intérieurement de ces mêmes cercles , en commençant au point *e* , fig. 3 , & finissant au point 18 , ainsi que je l'ai fait à la figure 3 & aux figures 8 & 9 , dont les divisions sont cotées des mêmes chiffres que cette dernière.

J'ai pris la distance des divisions dans l'intérieur des cercles , d'abord parce qu'elles sont plus proches les unes des autres , ensuite parce que c'est le côté où le bois reste plein dans toute sa longueur , les habillures se faisant de l'autre côté , afin

que le bois ploye plus aisément dans l'intérieur du rond, & qu'à l'extérieur il tende moins à se redresser ; ce qui arriveroit nécessairement si on ne prenoit cette précaution, c'est-à-dire, si on faisoit les habillures de l'autre sens.

Quand on fait ainsi le développement des ronds, il faut avoir grand soin de faire les divisions le plus près les unes des autres qu'il est possible, afin que la longueur de la piece, *fig. 8*, soit égale aux circonférences des cercles concentriques ; ce qui ne peut pas être exactement vrai, quelque proche que soient ces divisions (la corde d'un arc étant toujours plus petite que l'arc qu'elle soutient) ; c'est pourquoi il est nécessaire d'ajouter quelque chose à chaque distance, prise sur les divisions des cercles, sur-tout quand ces derniers sont d'un petit diamètre, comme aux ronds dont il est ici question.

La plupart des Treillageurs ne prennent pas beaucoup de précaution pour faire les ronds ; ils commencent d'abord par disposer un morceau de bois de la largeur & épaisseur qu'ils jugent convenable ; puis après y avoir fait une habillure par un bout, ils prennent un morceau de bois rond, nommé *moule*, *fig. 5 & 6*, dont le diamètre est égal au diamètre intérieur du rond qu'ils veulent faire ; & après avoir attaché dessus la piece planée, ils la font ployer autour jusqu'à ce qu'elle ait fait deux révolutions, plus la longueur de l'habillure prise de *i* à *l*, *fig. 5*, & ils en terminent la longueur au point *m*, après avoir marqué le commencement de la seconde habillure en *n* ; ce qui étant fait, ils déployent la piece & la détachent du moule, afin qu'elle puisse leur servir de modele pour tous les autres ronds d'une même forme & diamètre.

Cette méthode, toute pratique, de trouver la longueur des pieces propres à construire, seroit très-bonne & beaucoup plus prompte que la méthode théorique que j'ai donnée ci-dessus, si les pieces étoient toutes parfaitement bien planées, & sur-tout égales d'épaisseur, tant entre elles que dans toutes les parties de leur longueur, ce qui arrive rarement, d'où il arrive souvent qu'on voit des ronds placés les uns à côté des autres, qui sont inégaux d'épaisseur & de diamètre, ce qui est encore pis.

On pourroit remédier à ce dernier inconvénient en faisant des moules creux, comme celui *fig. 7*, ce qui alors assureroit le diamètre extérieur des ronds qui ne pourroit plus varier ; ce qui seroit un très-grand avantage, vu que c'est l'extérieur qui touche aux bâtis dans lesquels on les place ; quant à leur épaisseur, on parviendroit à la rendre parfaitement égale en mettant les pieces d'épaisseur au rabot, comme je l'enseignerai ci-après.

Quand les pieces propres à faire les ronds sont toutes disposées, on les attache sur les moules, & on les finit comme je l'enseignerai après avoir dit quelque chose des outils qui servent à ces diverses opérations : ces outils sont le moule, la bigorne & le recaloir.

Le moule, *fig. 5 & 6*, est un morceau de bois rond, sur le côté duquel est pratiquée une rainure *o*, dans laquelle on fait entrer l'extrémité de la piece avec

laquelle on veut faire un rond ; cette rainure doit être profonde & d'une épaisseur proportionnée à celle de la piece , & son arête droite doit être arrondie , afin de faire ployer le bois sans le rompre. L'extrémité inférieure , ou queue du moule *A*, *fig. 6* , doit être diminuée & réduite à un pouce & demi ou 2 pouces de diametre au plus, quelle que soit la grosseur du moule, pour qu'on puisse l'empoigner plus aisément : la longueur du moule doit être de 6 à 8 pouces , y compris la queue , & on doit observer de n'y faire la rainure ou entaille *o* , que jusqu'à environ 2 pouces de longueur , afin qu'il reste par le bas du bois plein qui résiste à l'effort de la piece qu'on fait ployer dedans , & qui , sans cette précaution , feroit fendre le moule.

La figure 7 représente un moule creux , qui , à mon avis , vaudroit mieux que ceux dont je viens de parler , ce dernier ayant l'avantage de former des ronds d'une forme très-régulière à l'extérieur , qui est la partie du rond qu'il est le plus essentiel de faire très-juste , comme je l'ai dit plus haut.

On fait des moules de toutes sortes de grosseur , selon le diametre des ronds , qui est lui-même borné par le dessin & la grandeur de l'ouvrage ; ce qui n'a pas besoin d'une plus grande explication , puisque telle que soit la grosseur de ces moules , on les fait toujours de la même façon , soit pleins ou vuides.

La bigorne , *fig. 10 & 13* , est une espee de petite enclume ; c'est un outil tout de fer , dont la partie inférieure se place dans un billot de bois : une des branches ou bigornes est arrondie pour pouvoir entrer dans de petites parties creuses ; l'autre est quarrée & diminuée à son extrémité ; au milieu de cette branche & vers sa sortie du tas ou corps de la bigorne , est pratiqué un trou dans lequel on fait passer la pointe des clous qu'on enfonce dans le bois : la longueur de cette bigorne est d'environ un pied , sur 4 pouces de hauteur , pris du dessus de sa base.

On fait usage de la bigorne étant assis ou sur l'établi : dans le premier cas , il faut qu'elle soit montée dans un billot de bois de 6 à 8 pouces de diametre , pour qu'elle ait plus d'affiette , & il faut disposer la hauteur de ce billot , de maniere qu'il y ait 2 pieds 4 à 6 pouces de terre au-dessus de la bigorne. Quand on en fait usage sur l'établi , on la monte dans un morceau de bois d'environ 3 pouces d'épaisseur , & d'une longueur assez considérable pour qu'on puisse l'arrêter avec un valet quand on le juge à propos , ce qui d'ailleurs est presque toujours nécessaire.

Les Treillageurs font aussi usage d'une autre espee de bigorne , *fig. 11* , qui differe de celle dont je viens de parler en ce qu'elle est beaucoup plus haute , & qu'elle n'a qu'une branche : cette bigorne sert pour la construction des vases & autres ouvrages de cette espee , & je n'en parle ici que pour terminer tout de suite ce qui regarde cet outil.

Le recaloir , *fig. 12 & 14* , est un morceau de bois , dans l'épaisseur duquel on a fait un ravalement d'une profondeur égale à l'épaisseur , ou pour mieux dire ,

la hauteur des ronds qu'on y place à plat ; les deux côtés de ce ravalement sont refouillés en dessous pour recevoir les languettes d'une planche ou couvercle *B*, *fig. 12 & 14*, laquelle est creusée en demi-cercle par un bout, ainsi que la partie pleine du recaloir qui lui est opposée, afin d'embrasser le rond entre elle & cette dernière : il faut autant de recaloirs qu'on a de ronds de différents diamètres, du moins d'une différence trop considérable, & souvent on les fait doubles sur l'épaisseur, & d'une largeur inégale, comme on peut le voir à la figure *12*, qui représente la coupe du recaloir double, *fig. 14*, où le dessous est indiqué par des lignes ponctuées.

Il est bon de faire les recaloirs ainsi doubles, non-seulement pour ne pas multiplier les outils, mais encore pour que le bois étant découvert & fouillé des deux côtés, il se travaille moins, & ne se cofine pas d'un côté ou de l'autre, ce qu'on peut en partie empêcher en emboîtant la partie pleine du recaloir.

Quand on veut monter un rond, on commence par faire entrer le bout inférieur de la pièce dans le moule, & on la replie de gauche à droite en appuyant le pouce de la main gauche dessus, puis on saisit la queue du moule de la main droite, & on fait tourner ce dernier en dedans de droite à gauche, en observant toujours de bien appuyer de la main gauche sur la pièce à mesure qu'elle tourne, afin qu'elle porte bien également, tant sur le moule que sur elle-même ; quand la pièce a ainsi fait ses deux révolutions, on l'appuie sur l'établi, l'habillure en dessus, (sans pour cela la quitter de la main gauche), & on l'arrête vers l'extrémité de cette dernière avec une broquette à tête plate, *fig. 4*, qu'on n'enfoncé qu'autant qu'il faut pour qu'elle n'entre pas dans le moule ; ce qui étant fait on ôte le rond de dessus le moule, & on met une autre broquette en dedans après avoir fait son entrée avec le perçoir, comme à celle de dehors ; on enfonce la broquette de dedans sur la bigorne plate, afin que la pointe de la broquette passe dans le trou de cette dernière, après quoi on retourne le rond & on le place sur la partie ronde de la bigorne, tant pour river le clou du dedans, que pour achever d'enfoncer celui du dehors, qu'on rive ensuite, ou pour mieux dire dont on replie la pointe, ainsi qu'à l'autre ; les rivures, proprement dites, ne pouvant se faire que sur les métaux, du moins sans beaucoup de danger. Si au lieu de se servir des moules ordinaires pour monter les ronds, on vouloit faire usage de celui *fig. 7*, cela ne souffriroit aucune difficulté, parce qu'au lieu de commencer par placer le clou extérieur, on commenceroit par l'intérieur, comme on le peut voir dans cette figure, & le reste à l'ordinaire.

Quand les ronds sont ainsi arrêtés, on les met de largeur avec la plane ; pour cet effet on place le rond dans le recaloir, dont on approche la coulisse autant qu'il est possible pour le tenir ferme.

Ensuite on met le tout sur la planchette du chevalet, *fig. 15*, dont on fait appuyer la tête du levier sur le dessus du recaloir, qu'on tient ferme par ce moyen ; puis on dresse d'abord à la plane un côté du rond, & on le retourne

pour

pour le mettre de largeur ; ce qui se fait de la même maniere que pour mettre les lattes de largeur ; c'est-à-dire , qu'on ôte du bois jusqu'à ce que l'outil porte sur le recaloir , qu'il faut bien se donner de garde d'entamer.

Lorsqu'on recale les ronds , il faut toujours choisir le bois de fil , & retourner le rond dans le recaloir autant qu'il est nécessaire , afin d'éviter les éclats , qui ne manqueroient pas de se faire si on recaloit les ronds à bois de travers : cette maniere de recaler & de mettre les ronds de largeur , est la plus usitée par les Treillageurs ; cependant ils pourroient s'éviter une partie de cette opération , en mettant de longueur les pieces dont ils veulent faire des ronds , & cela avant que de les monter , & même de les mettre d'épaisseur , ainsi qu'ils font aux lattes de frisées ; de maniere que quand les ronds seroient montés , il n'y auroit plus rien , ou du moins très-peu de chose à faire.

Quand j'ai parlé plus haut des compartiments circulaires , *page 1104* , j'ai dit , qu'on faisoit des frises remplies de ronds qui se pénètrent les unes dans les autres , ainsi que je l'ai représenté *Pl. 348 , fig 7 & 8* : en exécution ces pénétrations se font par le moyen des entailles qu'on fait aux ronds , les unes en dessous , les autres en dessus , & à moitié bois de leur largeur , ce qui est très-facile à faire , du moins quant aux entailles ; toute la difficulté qu'il y a , ne consiste qu'à les bien tracer : les uns tracent ces entailles à la vue , en plaçant un rond sur un autre ; d'autres après avoir tracé en grand ces ronds ainsi entre-lacés , tracent leurs entailles sur le plan même , ce qui devient très-sujet , sans être beaucoup plus parfait : la meilleure maniere pour tracer ces entailles justes & très-promptement , est de faire une entaille ou espece de moule , *fig. 16 & 18* , ravalée d'une profondeur égale à la largeur des ronds , & de faire la forme intérieure de ce ravalement , semblable à l'extérieur d'un rond , & du commencement d'un autre , enlacé avec le premier , & de continuer le ravalement droit & parallele d'un bout à l'autre du moule , qu'il est bon de faire d'une longueur capable de contenir 5 à 6 ronds enlacés les uns dans les autres ; le ravalement intérieur du moule étant fait , il faut tracer à sa partie supérieure *C* , deux entailles disposées comme s'il devoit y passer un rond pour s'enlacer avec le premier ; après quoi on ravale la partie extérieure du moule , afin de n'y laisser que peu de largeur de bois à l'endroit des entailles *g , r* , qu'on fait d'une profondeur égale à la moitié de celle du ravalement intérieur.

Le moule étant ainsi disposé , on place les ronds dedans les uns après les autres , pour y faire deux entailles d'un côté seulement ; ce qui est très-aisé à faire , puisqu'il ne s'agit que d'assurer le rond dans le moule , & de faire passer la scie des deux côtés des entailles de ce dernier : cette opération étant faite à tous les ronds , & leurs entailles évuidées au ciseau , ce qu'on peut faire tout de suite , on assemble deux ronds l'un dans l'autre , ainsi qu'à la *fig. 16* , & on les place dans le moule pour faire de nouvelles entailles à celui qui se trouve à l'extrémité supérieure du moule ; ces secondes entailles étant faites , on y assemble un troisième

rond, & ainsi de suite, ce qui est aussi aisé à comprendre qu'à exécuter. Cette manière de faire les entailles des ronds est très-avantageuse, parce qu'elle est très-prompte & très-sûre, les ronds ne pouvant pas être plus avancés ou reculés les uns que les autres, ni s'enlacer de travers, vu qu'ils sont contenus par les côtés du moule qui sont droits, & parallèles d'un bout à l'autre.

Il faut cependant faire attention lorsqu'on fera usage de cet outil, de se servir d'une scie qui ait très-peu de voie, afin de ne point user les côtés des entailles du moule, qui ne sauroient trop être conservées, pour que celles des ronds, qu'on fait d'après ces dernières, ne deviennent pas trop larges; ce qu'il faut absolument éviter, étant beaucoup plus expédient de les faire trop étroites que trop larges, parce qu'avec un coup de ciseau on les met à la largeur convenable.

Comme il est presque impossible qu'à la longue la scie n'use un peu les côtés des entailles du moule, on fera bien de construire la partie supérieure de ce dernier avec du bois d'une qualité dure, comme du Cornouillier ou du Buis, ou même du bois de Fer, lequel donneroit moins de prise aux dents de la scie, à laquelle, comme je l'ai dit, il ne faudroit de voie que le moins qu'il sera possible.

Au premier coup-d'œil, la construction d'un moule, tel que celui que je propose ici, deviendroit trop coûteuse pour qu'on en fit usage, ce qui seroit vrai si on n'avoit que quelques ronds à enlacer; mais comme, pour peu qu'un ouvrage soit considérable, les ronds & autres pièces de remplissage, sont en très-grand nombre, on ne risque jamais rien de faire des outils de diligence, sur-tout quand ils tendent, ainsi que celui-ci, à la perfection de l'ouvrage.

De quelque forme que soient les enlacements des ronds, on peut en faire les entailles par le moyen d'un moule d'une construction à peu près semblable à celui-ci; c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage, l'exemple que j'en donne ici pouvant servir à en faire d'autres, selon les différents besoins.

Pour les vases & autres ouvrages de cette nature, les cercles se font sans beaucoup de façons, du moins pour ceux qui ne sont point ornés de moulures, on se contente de les tracer sur un plan, comme la *fig. 17*, & on pointe des clous sur ces cercles de distance en distance pour fixer les cercles de Treillage, soit en dedans ou en dehors, pour déterminer la place de leurs joints ou habillures, & pour les arrêter ensuite, soit avec des pointes ou avec des liens de fil de fer, que les Treillageurs appellent *fil à coudre* ou *fil nul*, comme je le dirai en son lieu.



§. III. Des Ornaments de Treillage en général , & des Outils propres à les découper & à les mâliner.

DEPUIS que les ouvrages de Treillage ont été considérés comme faisant partie de la décoration des jardins de propreté , on a cherché à les enrichir de tous les ornements dont ces ouvrages peuvent être susceptibles , & aux compartiments dont j'ai parlé ci-devant , on a joint les formes régulières de l'Architecture , qu'on est parvenu à imiter parfaitement , ainsi que les ornements de Sculpture qu'on a adaptés à cette dernière , comme les ornements courants dans les membres des moulures , les vases , les guirlandes , &c. Cette partie du Treillage , c'est-à-dire , celle qui a pour objet les ornements , fut de peu de conséquence dans les commencements de cet Art ; ce n'étoit le plus souvent qu'une imitation grossière & imparfaite des ornements de Sculpture , rendus sans goût ni sans proportion ; mais depuis que les ouvrages de Treillage ont été dirigés par des habiles Artistes , & ce qui est encore mieux , depuis que les Treillageurs sont devenus eux-mêmes capables de connoître les vraies beautés de l'Art , & cela par l'étude du Dessin & de l'Architecture , ils sont parvenus à faire aux ouvrages de Treillage des ornements de toutes les espèces , qui imitent ceux faits par les Sculpteurs , du moins aussi parfaitement que la matière qu'ils emploient peut le permettre.

PLANCHE
352.

Tous les ornements de Treillage en général sont construits avec des bois minces & de fil , fendus au coudre , & planés comme je l'ai dit ci-dessus ; & comme il y a des ornements de toutes sortes de formes & grandeurs , les Treillageurs ont soin d'avoir beaucoup de copeaux ou bois de fente , tout préparés d'avance , afin d'en trouver de secs au besoin , étant très-essentiel que le bois avec lequel on veut faire des ornements soit très-sec , pour les raisons que j'expliquerai ci-après.

Quand les bois qu'ils fendent eux-mêmes , ne sont pas d'une grandeur assez considérable , ils font usage de bois de Boissellerie , de Chêne , qu'ils amincissent ou qu'ils emploient en nature , selon que l'exige la forme & la grandeur de l'ouvrage ; mais ils préfèrent leurs bois de fente , soit de Châtaignier ou de Frêne , à celui de Boissellerie , qui , étant toujours fendu sur la maille , ploye difficilement lorsqu'il est scié , & même se casse quand on veut le mâliner avec les tenailles.

Je n'entrerai pas ici dans une explication détaillée des divers ornements du Treillage , ce qui sera traité dans la suite ; je me bornerai à la partie pratique de ces mêmes ornements , & au détail des outils qui sont nécessaires à leur construction.

Ces outils servant à la construction des ornements des Treillages , sont de

deux especes ; sçavoir , ceux qui servent à les découper , & ceux avec lesquels on les mâtime. (*)

Les outils propres à découper les ornements de Treillage , sont un étai de bois , *fig. 1 & 2* , une scie à découper , *fig. 3* , & de petites serpettes , *fig. 7 & 8* .

L'étai de bois , *fig. 1 & 2* , a environ 3 pieds un quart de hauteur , sur 4 pouces de largeur , à l'endroit des mâchoires ; sa vis est de fer , & est arrêtée dans un écrou aussi de fer , placé dans la partie dormante de l'étai , qui est elle-même arrêtée avec l'établi , contre lequel il est placé.

La partie mobile de l'étai est arrêtée avec la partie dormante par le moyen d'une charniere , & cela le plus bas possible , afin que l'arc de cercle qu'elle décrit en s'ouvrant soit moins considérable , & que la pression des mords de l'étai soit plus forte , sans être pour cela obligé de ferrer beaucoup la vis.

Au bas de la partie dormante de l'étai , & vis-à-vis du centre de mouvement ; c'est-à-dire , de la charniere , est réservé un talon *a* , *fig. 1* ; afin de soutenir la poussée de la partie mobile , qui sans cela tendroit à se détacher d'avec la charniere , ce qui arriveroit infailliblement si on ne prenoit pas cette précaution.

Il est bon que la partie supérieure des mords de l'étai soit garnie , soit de fer ou de cuivre , comme je l'ai fait ici , afin qu'elle s'use moins & qu'elle serre plus également.

L'établi contre lequel est placé l'étai , doit avoir environ 18 pouces de largeur , & être garni d'un rebord par devant , pour empêcher que les pieces qu'on pose dessus ne tombent par terre.

L'étai , tel que je viens de le décrire , sert aux Treillageurs pour découper les grandes parties d'ornements qu'ils placent entre les deux mords ; ce qui ne souffre aucune difficulté , si ce n'est qu'à chaque fois qu'il faut retourner la piece qu'on découpe , on est obligé de desserrer & de resserrer la vis , ce qui fait perdre beaucoup de temps , & devient très-embarrassant , vu qu'il faut retirer la scie à chaque fois , & la poser sur l'établi pour prendre la manivelle de l'étai de la main droite , pendant que la gauche est occupée à tenir la piece , qui sans cela tomberoit lorsqu'on desserre l'étai.

Pour obvier à ces difficultés , je crois qu'il seroit bon d'attacher une corde à la partie mobile de l'étai , au-dessous de la vis , & de faire passer cette corde au travers de l'autre branche de l'étai , & de-là sur une poulie *b* , *fig. 2* , placée derriere cette dernière au-dessus de l'établi , au travers duquel on la feroit passer , pour venir s'arrêter en dessous avec la pédale ou marche *c d* ; de sorte qu'en mettant le pied sur cette dernière , on parviendroit à ferrer l'étai , sans être obligé de quitter la scie , & que lorsqu'on voudroit retourner la piece , on n'auroit qu'à

(*) Par le terme de *mâtime* , les Treillageurs entendent l'action par laquelle ils donnent à une feuille d'ornement la courbure ou le galbe qui lui est nécessaire : je ne fais pourquoi ils ont adopté un terme aussi impropre , à moins que ce ne soit pour faire entendre que dans les com-

mencements leurs ouvrages d'ornements étoient grossièrement faits & mal imités , ce qui n'étoit souvent que trop vrai ; cependant il me semble qu'on devroit changer un terme aussi bas , & qui paroît annoncer la grossièreté des mœurs de ceux qui en font usage.

SECT. I. §. III. Des Ornemens de Treillage , & des Outils à découper, &c. 1125
cesser d'appuyer sur la marche , l'étau s'ouvreroit tout seul par l'action du ressort *e f*, placé entre ces deux pieces ou mâchoires ; & pour que celle de devant ne s'ouvrit pas trop , on ne desserreroit la vis qu'autant qu'il seroit nécessaire , pour laisser un passage libre à la piece à découper , comme je l'ai observé *fig. 1* , où j'ai supposé le ressort *e f* sans action , afin de faire voir l'étau tout fermé.

PLANCHE
352.

La scie à découper des Treillageurs , représentée *fig. 3* , ne differe des scies ordinaires des Menuisiers que par la grandeur de sa monture , qui n'a guere que 9 à 10 pouces de dehors en dehors ; la lame de cette scie est très-étroite , pour pouvoir tourner plus aisément , & elle est arrêtée dans deux tourillons de bois , dont un est terminé par un manche , qui sert à conduire la scie , qui , quoique très-petite , ne l'est pas encore assez pour découper des pieces susceptibles de beaucoup de petits contours , comme , par exemple , celle représentée *fig. 9* ; c'est pourquoi les Treillageurs feroient très-bien de se servir de la scie à découper des Ebénistes , ou du moins d'une semblable , dans laquelle ils pourroient mettre une lame d'une ou deux lignes de largeur , selon la nature de l'ouvrage ; ils feroient aussi très-bien de faire usage de l'étau ou âne des Ebénistes , ce qui leur seroit beaucoup plus commode que l'étau dont j'ai parlé ci-dessus , qui cependant ne leur seroit pas inutile pour cela , parce qu'ils ont beaucoup d'autres occasions d'en faire usage , même avec le levier que j'y ai ajouté.

A la place d'un âne , les Treillageurs pourroient se servir de leurs chevalets , en y ajoutant un petit étau , *fig. 4 & 5* , lequel seroit arrêté sur la planchette du chevalet , comme on peut le voir à la figure 6.

Cet étau est composé de deux mâchoires d'environ 8 pouces de hauteur & 4 pouces de largeur ; l'une de ces mâchoires *A* , *fig. 4* , est mobile , & est arrêtée avec une planche *Li* , par le moyen d'une charniere , placée à son extrémité inférieure au point *g* ; l'autre mâchoire *B* est plus épaisse du bas que la premiere , pour lui donner plus d'empatement , & est solidement assemblée avec la planche de dessous *ki* , dans laquelle sont placées quatre pattes ou queues de fer *l* , *m* , qui entrent dans l'épaisseur de la planchette *no* , avec laquelle elles sont arrêtées (ainsi que l'étau auquel elles tiennent) par le moyen de deux broches de fer qui passent au travers de l'épaisseur de la planchette , & de ces dernieres , c'est-à-dire , des queues ou pattes de l'étau , comme on peut le voir dans la figure 4 , qui représente la coupe longitudinale de ce dernier , & la figure 5 qui en représente la coupe transversale , prise à l'endroit d'une des broches ; cet étau ainsi construit , on le place sur la planchette , & par conséquent sur le chevalet , en observant de percer les mortaises de cette derniere de maniere que la tête du levier pose sur le mord mobile de l'étau , le plus haut qu'il sera possible , afin que ce dernier ferre davantage lorsqu'on place les pieds sur la marche du levier , & qu'on le pousse en avant , comme pour planer : voyez la *fig. 6* , qui représente la partie antérieure d'un chevalet avec un étau placé dessus , comme je viens de l'enseigner.

TREILLAGEUR.

H 13

Qu'on fasse usage de l'étau, *fig. 1 & 2*, ou bien de l'âne des Ebénistes, ou enfin du chevalet avec un étau dessus, comme la figure 6, cela ne change rien à la manière de découper les ornements; ce qui se fait ainsi qu'il suit :

On commence d'abord par tracer la pièce qu'on veut découper, après quoi on la met entre les mords de l'étau, en la tenant toujours de la main gauche, pendant que de la droite on fait aller la scie, en suivant les contours, dessinés le plus exactement qu'il est possible; & pour que la scie aille plus doux, il faut avoir soin de tenir le trait de la pièce qu'on découpe le plus près du mord de l'étau qu'il est possible, afin qu'elle ne tremble pas sous les dents de la scie, & qu'elle ne tende pas par ses secousses à faire ouvrir les mâchoires de l'étau, ce qu'on ne pourroit empêcher qu'en appuyant davantage, ce qui ne laisseroit pas de fatiguer beaucoup: à mesure que la scie avance, il faut avoir soin de retourner la pièce qu'on tient toujours de la main gauche, pour que la scie ne s'écarte pas de dessus les mords de l'étau, & il est bon de faire en sorte que le trait se trouve toujours en dessus de la scie, afin qu'il ne se trouve pas caché par cette dernière, du moins autant que cela sera possible.

Quand on a beaucoup d'ornements d'une forme semblable, il faut d'abord commencer par en découper un le mieux possible, pour tracer les autres dessus; & même dans le cas d'un très-grand nombre, il seroit mieux de faire ce modèle en fer-blanc ou en tôle mince, afin qu'il résiste plus long-temps & que ses formes ne s'alterent pas.

On peut aussi, pour plus de diligence, mettre plusieurs pièces les unes sur les autres pour les découper, en prenant la précaution de les arrêter ensemble par une pointe ou deux, placées dans le milieu de leur largeur, & avec un petit étau à main, placé du côté opposé à celui qu'on découpe.

Pour peu qu'on travaille adroitement en découpant les ornements de Treillage, il n'y doit plus rien avoir à faire après que la scie y a passé; cependant, quand il s'y trouve quelques inégalités défectueuses, on les répare avec la serpette courbe, *fig. 7*, ou bien avec la droite *fig. 8*, selon qu'on le juge plus convenable: la lame de ces deux outils doit être mince & avoir environ 2 pouces de longueur, sur 6 à 8 lignes de largeur, & être toujours bien affûtée, afin de couper vif & de ne point faire d'éclats au bois; à ces différents outils on pourroit joindre de petites limes & des gouges de différentes grosseurs, pour éviter des parties où la scie ne pourroit pas tourner aisément, comme dans les refends de la feuille *fig. 9*, ou autres de cette espèce.

Après que les ornements de Treillage ont été découpés, soit à la scie, ou simplement avec la serpette, comme il arrive quand ils ne sont pas susceptibles de beaucoup de contours, ou qu'ils sont très-petits, on les mâtine; c'est-à-dire, qu'on leur donne la courbure qui leur est convenable, ce qui se fait de plusieurs manières différentes.

La plus simple de toutes, est de les ployer dans les mains, comme le représente

SECT. I. §. III. Des Ornemens de Treillage , & des Outils à découper , &c. 1127

la figure 10 ; & quand les copeaux sont bien secs , & de fil , ils conservent assez volontiers la forme qu'on leur a donnée ; cette maniere de mâliner n'est bonne que pour de petites pieces , & dont la courbure est à peu près égale dans toute leur étendue ; mais quand la forme de la courbure des pieces est irréguliere , & quoique cela donnée , il faut les mâliner aux tenailles , ce qui se fait de la maniere suivante.

PLANCHE
352.

On prend la piece ou copeau à mâliner de la main gauche , & de la droite les tenailles , avec lesquelles on fait le bout de la piece pour la faire ployer , comme le représente la figure 11 ; comme les arêtes du mord des tenailles sont très-aiguës , elles entrent dans l'épaisseur du bois , & elles rompent les fibres ligneuses de sa surface , qui , une fois rompues , restent dans l'état où on les a mises , ce qui est tout naturel , puisque la circulation de la sève se trouve interrompue par ce moyen.

On recommence cette opération de distance en distance , autant de fois qu'on le juge à propos , ou pour mieux dire qu'il est nécessaire , & que la grandeur des tenailles peut le permettre ; après quoi on prend la piece diagonalement de chaque côté pour en achever la courbure , comme on peut le remarquer à la fig. 15 ; il seroit cependant beaucoup mieux de donner tous les coups de tenailles parallelement entre eux , & du sens du galbe de la piece , comme à la figure 11 , & comme le sont indiqués les cinq premiers de la figure 15 , ce qui obligeroit d'avoir des tenailles d'une plus grande ouverture de tête , ainsi que plusieurs Treillageurs en ont ; ce qui fait d'autant mieux , que les pieces ne contournent parfaitement bien que parallelement aux coups de tenailles , qu'on ne doit incliner que quand on veut qu'une piece se contourne de côté , comme cela est quelquefois nécessaire , sur-tout quand elles doivent représenter des feuilles ou des pétales de certaines fleurs.

A la place des tenailles ordinaires , on pourroit se servir d'une certaine espece de pince , fig. 13 , dont la partie supérieure , depuis le centre de mouvement , a environ 6 pouces de longueur & 12 à 15 lignes d'épaisseur , comme l'indique sa coupe , cote *C* , *D* , même figure : l'épaisseur de chacune des branches ou mords de cette pince , est d'environ 6 lignes ; une des deux cotée *C* est creuse intérieurement , & l'autre au contraire , cotée *D* , est bouge , mais moins que l'autre n'est creuse , afin qu'elle prenne mieux des arêtes , en appuyant sur le bois ; les deux branches ou mords de cette pince ne sont pas paralleles entre elles quand elles sont fermées , comme dans la figure 13 ; mais elles s'écartent un peu du bas , afin que quand elles sont ouvertes à environ une ligne ou une ligne & demie (qui est l'épaisseur des copeaux) elles pincent également d'un bout à l'autre , & même un peu plus du bout supérieur , qui par l'usage tend toujours à s'ouvrir plus que celui qui est proche du centre de mouvement.

Des pinces de cette espece seroient beaucoup plus commodes pour mâliner , que les tenailles ordinaires dont on fait usage , qui quelque grandes qu'elles

soient, rompent plutôt le bois qu'elles ne le courbent, & y forment plutôt des pans que des courbures; il est cependant vrai qu'il est nécessaire que les fils extérieurs du bois soient un peu rompus pour qu'ils se courbent plus aisément, & qu'ils ne se redressent pas après avoir été mâtinés, comme je l'ai expliqué plus haut; mais il ne faut pas que cette rupture soit trop considérable, & l'action des deux arêtes des pinces que je propose ici, feroit plus que suffisante; de plus, le bombage intérieur de la branche *D* empêcheroit que le bois ne restât droit entre deux coups de pinces, ce qui arrive à toutes les pièces mâtinées avec des tenailles.

Soit qu'on se serve des tenailles ou des pinces que je propose ici, on ne peut mâtiner de cette manière que les pièces qui ne sont pas trop découpées, ou qui sont faites de bois de fente, soit de Châtaignier ou de Frêne (qui est celui dont on fait un plus grand usage); mais quand les pièces sont faites avec du bois de Boissellerie, il faut les mâtiner au feu, parce qu'elles se romproient si on les mâtinoit avec les tenailles; c'est pourquoi quand on a de ces sortes de pièces, on les ceintre de la manière suivante:

Après que les pièces ont été chantournées, on les met tremper dans l'eau environ une demi-heure, plus ou moins, selon qu'elles sont plus ou moins seches ou de bois gras; pendant ce temps, on fait du feu de charbon clair dans une poêle de fer, *fig. 16*, au-dessus de laquelle on fait chauffer les pièces les unes après les autres, du côté où elles doivent être creusées, qui doit toujours être celui où elles l'étoient déjà lorsqu'on les a achetées; & quand elles sont suffisamment chaudes, (ce qu'on connoît quand le côté opposé au feu devient sec & cesse de fumer), on les retire promptement, puis on les passe sur un moule, arrêté sur le bout de l'établi, *fig. 14*, autour duquel on les fait ployer, après avoir pris la précaution de les envelopper à l'extérieur avec un morceau de peau, tant pour ne se pas brûler les mains, que pour saisir toutes les parties de la pièce à la fois, & la mieux appliquer sur le moule, qui n'est autre chose qu'un morceau de bois arrondi selon que la forme des pièces l'exige.

Le morceau de peau dont on se sert doit être un peu consistant, & il faut avoir grand soin de le mouiller de temps en temps, tant pour qu'il ne se crispe pas, que pour conserver de l'humidité à l'extérieur de la pièce, & aider à l'allongement des fibres.

On fait des moules de toutes sortes de formes & grandeurs, selon que l'exigent les pièces qu'on veut mouler; & quand une partie de ces dernières doit rester droite, il est bon de les disposer comme celui représenté en coupe, *fig. 12*, c'est-à-dire, avec une rainure *p*, dans laquelle on fait entrer la partie droite, afin que le cintre ne commence que quand on le juge à propos: il faut observer que les moules soient toujours plus cintrés que la pièce ne doit l'être, parce que quand on l'a retirée de dessus, & qu'elle est entièrement refroidie, elle se redresse toujours un peu, à quoi on remédie en la cintrant un peu

SECT. I. §. III. Des Ornaments de Treillage, & des Outils à découper, &c. 1129
peu plus qu'il ne faut. A la place des moules simples, comme ceux-ci, on pourroit en faire de doubles; c'est-à-dire, composés de deux parties, l'une creuse & l'autre bouge, correspondantes l'une à l'autre, & entre lesquelles on mettroit les pieces après les avoir fait chauffer à l'ordinaire, ainsi qu'on fait pour l'écaille, & même pour le placage en bois; mais cette dernière méthode deviendroit un peu longue, & par conséquent trop coûteuse, & je ne la propose ici que pour enseigner tous les moyens de mouler les ornements de Treillage le plus parfaitement qu'il est possible de le faire.

PLANCHE
352.

Les outils dont je viens de faire la description, sont ceux dont les Treillageurs font le plus généralement usage, auxquels ils peuvent en joindre beaucoup d'autres, selon qu'il leur paroitra utile & commode de le faire; comme, par exemple, une grande partie des outils des Menuisiers de bâtiment, dont on trouvera le détail dans la première partie de mon Ouvrage, p. 49 & f. Ils ont aussi besoin de plusieurs outils de Serruriers, comme des étaux, tant à pied qu'à main, des pinces de différentes especes, des limes, des forets, &c. dont j'ai donné quelques notions générales dans la troisième Section de la troisième Partie de cet Ouvrage, p. 932 & f. c'est pourquoi je n'en parlerai pas ici. Cependant avant que de passer à l'exécution des Treillages, tant simples que composés, je vais faire le détail d'une espece de rabot, propre à mettre d'épaisseur les lattes de frisages, & autres pieces de cette espece, qui, par le moyen de cet outil, font d'une épaisseur parfaitement égale, tant entre elles, que dans toutes les parties de leur longueur, & cela beaucoup plus proprement qu'on ne pourroit le faire à la plane, & sans y employer plus de temps; je donnerai aussi des exemples de moules ou entailles, propres à découper différentes pieces de remplissage, de quelque forme qu'elles puissent être.

§. IV. Description d'un Rabot à mettre d'épaisseur, & de différents Moules ou Bois à couper de longueur.

Le rabot à mettre d'épaisseur, représenté *fig. 1 & 2*, ne differe des rabots ordinaires que par la forme de son coin, & par l'action des deux joues mobiles, rapportées des deux côtés de son épaisseur.

PLANCHE
353.

Les joues mobiles cotées *A, B, fig. 2 & 4*, ont environ quatre lignes d'épaisseur, sur une longueur égale à celle du rabot; elles entrent dans deux ravalements pratiqués aux deux côtés du rabot, qu'elles affleurent, tant par les côtés que par-dessous, & elles sont retenues en place par le moyen de deux boulons à vis *C, D*, qui passent tout au travers de l'épaisseur de l'outil, ainsi qu'on peut le voir à la *fig. 4* qui en représente la coupe.

La tige de ces boulons est d'une forme quarrée par leurs coupes, & ils ne sont taraudés à leurs extrémités, qu'autant qu'il est nécessaire pour recevoir l'écrou, afin qu'il reste de la partie quarrée pour passer dans les mortaises *E F* de la joue mobile, *fig. 5*.

TREILLAGEUR.

I 13

Ces mortaises sont percées obliquement, leur extrémité la plus haute tendante au devant du rabot, pour que, lorsqu'on fait usage de ce dernier, l'effort qu'on fait en appuyant dessus, ne tende pas à faire remonter les joues, qu'il est essentiel de conserver toujours à leur même place; c'est pour cette même raison que les tiges des boulons sont quarrées, & qu'on les fait entrer très-juste dans le corps du rabot, en suivant toujours l'inclinaison des joues mobiles, comme on peut le voir dans la figure 3, qui représente le rabot vu de côté, & dont la joue, *fig. 5*, a été ôtée, pour faire voir les trous par où passent les boulons & l'intérieur du ravalement.

Trois à quatre lignes suffisent au diamètre des boulons, dont la tête, large de 6 à 8 lignes, peut être ronde ou quarrée, comme celle *I*, *fig. 4*; ce qui est égal, pourvu qu'elle soit bien évuidée en dessous, pour qu'elle porte également dans toute sa largeur sur la joue mobile *B*.

Les écrous ne doivent pas porter sur l'autre joue *A*; mais il faut mettre des platines (ou rondelles) de fer ou de cuivre *G*, entre eux & cette dernière, afin que le frottement ne les gêne pas, & n'y fasse pas des cavités, qui les empêcheroient de monter ou de descendre quand on le jugeroit à propos, & de rester fixes en place après qu'on les auroit arrêtés.

Les écrous *H* doivent être un peu épais, afin qu'ils contiennent plus de pas de vis, & il faut, autant qu'il est possible, les faire de forme quarrée ou hexagone à l'extérieur, pour qu'ils ne puissent être serrés ou desserrés que par le moyen d'une clef; ce qui vaut beaucoup mieux que des écrous à ailerons, qui, non-seulement nuisent par leurs saillies, mais encore qui peuvent être desserrés par la première personne qui touchera à l'outil, ce qui arrive très-souvent.

Quand on veut faire usage du rabot à mettre d'épaisseur, on commence par mettre les lattes à la largeur qu'elles doivent avoir, puis on les rabote sur le plat pour les mettre à peu près d'épaisseur; ce qui étant fait, on prend un morceau de bois de 3 à 4 pieds de long, sur 5 à 6 pouces de large, qu'on a soin de parfaitement bien dresser sur tous les sens; on place ce morceau de bois, ainsi dressé, sur l'établi, contre le crochet, & on pose la latte dessus, en observant de l'arrêter avec le valet par son bout inférieur; après quoi on fait usage du rabot, *fig. 1*, qu'on passe sur la latte, jusqu'à ce que ses joues extérieures portent sur le morceau de bois sur lequel la latte est placée.

Avant que de faire usage du rabot, il faut d'abord l'ajuster, c'est-à-dire, faire descendre les joues selon l'épaisseur qu'on veut donner à la latte, en observant qu'elles se dégauchissent bien entre elles, & qu'elles désaffleurent également le dessous du rabot, tant dans leur longueur que de chacun de ses côtés.

Et pour être plus sûr que cette épaisseur est bien égale, on peut mettre entre le dessus des joues mobiles & le dessous du ravalement du rabot des tringles d'une épaisseur égale à celle qu'on veut donner aux lattes, pour que ces tringles, ainsi placées & retenues entre les joues & le dessus du rabot,

SECT. I. §. IV. Description d'un Rabot, & de différents moules, &c. 1131
puissent empêcher les joues de remonter, supposé que les vis viennent à se
desserrer.

PLANCHE
353.

Il faut que le rabot à mettre d'épaisseur soit fait de bon bois de Cormiet, très-sec, sur-tout les joues, qu'on doit faire aussi de bois très-dur, & de fil, afin qu'elles s'usent moins au frottement; ce qu'on ne peut réparer qu'en les faisant remonter jusque sous le ravalement du rabot, pour ensuite les redresser avec ce dernier, qu'il faut toujours, (du moins dans cette occasion) qu'elles affleurent en dessous, sur-tout si l'on veut faire usage des tringles dont j'ai parlé ci-dessus.

Il est bon aussi que la pente de ce rabot soit un peu debout pour qu'il n'écorche pas le bois; ce qu'il faut éviter avec grand soin, sur-tout quand on s'en sert pour des pièces très-minces, qui, se trouvant souvent disposées sur la maille, s'éclateroient très-aisément.

Le coin du rabot à mettre d'épaisseur, *fig. 1*, est fait différemment des autres, afin de pouvoir le retirer quand il est nécessaire, sans être obligé de frapper derrière le rabot, comme on fait ordinairement; ce qui ne vaudroit rien à celui-ci, parce que les coups de marteau qu'on donneroit derrière feroient desserrer les vis, & par conséquent déranger les joues; ce qu'il faut absolument éviter. (*)

La figure 6 représente un bois ou entaille à couper & recaler différentes pièces, tant droites qu'obliques: ce n'est autre chose qu'une pièce de bois, choisie la plus dure & de fil qu'il est possible, dans laquelle on fait des entailles en divers sens, selon la grandeur & la forme des pièces qu'on veut mettre de longueur. Quelques-unes de ces entailles faites au travers de la pièce, ainsi que celles *LM*; d'autres, comme celles *N, O, P*, ne sont faites que jusqu'à une certaine distance, selon la longueur des pièces qu'on veut recaler, dont elles bornent la longueur d'une manière fixe; cet outil est très-commode quand on a un grand nombre de pièces semblables à faire; ce qui arrive toujours aux ouvrages de Treillage; cependant les Treillageurs ne le connoissent pas; il n'y a guère que les Ebénistes qui s'en servent, comme on peut le voir dans la troisième Section de la troisième Partie de mon Ouvrage, page 835, à laquelle on pourra avoir recours pour ce qui concerne la manière de s'en servir, qui d'ailleurs s'explique assez par l'inspection seule de la figure.

Comme les bois que les Treillageurs emploient ne sont pas toujours d'une longueur suffisante, ils les rallongent par le moyen d'une espèce d'assemblage, ou pour mieux dire, de joint, *fig. 7*, qu'ils nomment *habillure*; ce n'est autre chose que deux chamfreins ou biseaux, qu'ils font à l'extrémité de chaque

(*) Le rabot que je viens de décrire est très-propre à faire de menus ouvrages, & sur-tout des réglettes propres aux Imprimeurs, qui, par ce moyen, se trouvent très-égales d'épaisseur dans toute leur longueur, quelque minces qu'elles

soient, en observant que le rabot soit debout; & que la lumière soit très-étroite, pour éviter les éclats qui les couperoit ou qui y feroient au moins des trous.

pièce, à contre-sens l'un de l'autre, & qu'ils assujétissent ensemble par le moyen de deux coutures ou liens de fil de fer *c, d.*

Cette espece d'assemblage, quoique très-peu solide, est celui dont ils font le plus d'usage dans presque tous les cas, & ils le préparent à la plane sans y prendre beaucoup de précaution, d'où il résulte plusieurs difficultés, parce qu'il arrive souvent, en les préparant ainsi, qu'ils en éclatent les extrémités; de plus, ces joints, ainsi faits, sont rarement droits & égaux de longueur; de sorte qu'ils se trouvent obligés d'y retoucher; ce qui n'est pas toujours possible, sur-tout quand les pièces sont coupées de longueur: c'est pourquoi je crois que malgré l'usage ils feroient très-bien de se servir d'une entaille ou boîte à recaler, *fig. 9*, construite en bois liant & très-dur, dans laquelle ils recaleroient les joints de leurs pièces, ce qui leur feroit d'autant plus commode, que les mêmes pièces étant une fois coupées de longueur, & leurs *habillures* dégrossies, ils feroient très-sûrs qu'en les finissant dans la boîte, *fig. 9*, les joints feroient très-droits, & qu'ils n'auroient rien à y faire davantage; ce qui les indemniferoit sûrement bien du temps qu'ils pourroient employer de plus en se servant de cette seconde méthode. Voyez la figure *11*, qui représente une pièce dont le joint a été disposé de cette manière.

Dans les pièces d'une certaine force, au lieu des *habillures* ordinaires, je crois qu'on feroit très-bien d'y substituer des joints *a, b*, disposés en entailles doubles, représentés *fig. 8 & 10*, lesquels feroient plus solides que les *habillures*, sans être beaucoup plus difficiles à faire, & n'auroient pas besoin d'être attachés avec des liens de fil de fer, à la place desquels on pourroit mettre des pointes reployées; ce qui feroit beaucoup plus propre, ainsi que je l'expliquerai en son lieu, en parlant de la construction des bâtis des Treillages.

S E C T I O N S E C O N D E.

Des différentes especes de Treillages en général.

LES ouvrages de Treillage peuvent être considérés comme faisant deux especes séparées & distinguées l'une de l'autre; sçavoir, les Treillages simples, qui, quoique susceptibles de richesses, ne sont construits qu'avec des échelas & autres bois de cette nature; & les Treillages composés, dans la construction desquels on fait usage des bâtis de Menuiserie, tant pour donner plus de solidité aux ouvrages de Treillage, que pour leur donner une forme plus constante & plus régulière.

De ces deux especes de Treillages, la première est la plus ancienne & la moins coûteuse, & par conséquent celle dont on fait le plus d'usage, du moins dans les jardins des particuliers, qui ne veulent ou ne peuvent pas faire de grandes dépenses; & c'est aussi celle par laquelle je vais commencer la description théorique-pratique

SECT. II. §. I. Du Fil de fer , des Pointes , & de la Couture du Treillage. 1133
pratique de l'Art du Treillageur ; ce que je ferai après avoir dit quelque chose
du fil de fer & des pointes , dont les Treillageurs font usage pour lier & assujétir
ensemble les différentès parties de leurs ouvrages ; ce qui fera l'objet du para-
graphe suivant.

PLANCHE
353.

§. I. Du Fil de fer & des Pointes , & de la maniere de coudre le Treillage.

LES pieces de bois qu'on emploie pour la construction des Treillages ,
comme les échalas , les lattes , &c. étant d'une trop petite capacité pour pouvoir
être assemblées les unes avec les autres , on n'a pas trouvé d'autres moyens pour
les assujétir ensemble , que de les lier avec du fil de fer ou de les attacher avec
des pointes.

Le fil de fer ou fil d'archal ou de Richard , dont les Treillageurs font usage ,
est de deux especes ; savoir , le fil à coudre & le fil à pointe : le premier de ces
deux especes de fils (qu'ils nomment aussi *fil nul* ,) vient d'Allemagne & du
pays de Liège ; c'est , dit-on , le meilleur de l'Europe , & on le vend à Paris
par cerce ou meule de dix livres pesant.

Le fil à coudre doit être très-doux & d'une qualité liante & élastique , que
l'on augmente encore en le faisant recuire avant que de l'employer , supposé
qu'on l'ait acheté sans cette préparation , c'est-à-dire , tel qu'il sort de la Manu-
facture. Par le terme de *recuire* , on entend l'action par laquelle on rend au fer
(ou à tout autre métal) par le moyen du feu , la douceur & l'élasticité qu'il avoit
perdue en passant par le pertuis de la filiere , où en s'allongeant il avoit acquis une
qualité aigre , causée par la compression des parties qui le composent.

Les Treillageurs achètent ordinairement le fil à coudre tout recuit ; cepen-
dant il y en a d'autres qui l'achètent , (comme ils disent) tout crud , & qui le
font recuire eux-mêmes ; ce qui se fait de la maniere suivante :

On commence d'abord par disposer le fil par petites meules ou cerces , pour
qu'elles soient plus pénétrables à l'action du feu ; après quoi on allume un feu
clair de copeaux & de menus bois , dans le milieu duquel on met le fil de fer ,
en observant que le feu l'entoure également par-tout , & qu'il attaque à la fois
toutes ses parties ; & quand on s'apperçoit que le fil est d'un rouge couleur de
cerise , on le retire promptement du feu pour le laisser refroidir , non loin de ce
dernier , ou du moins dans un endroit très-sec , afin que la fraîcheur de l'air , ou
l'humidité , ne le saisissent pas trop vite , ce qui empêcheroit une partie de l'effet
du recuit.

Il faut aussi avoir grande attention que le fil de fer s'échauffe également dans
toutes ses parties , & qu'elles deviennent toutes couleur de cerise en même-
temps , sans quoi il arrive qu'il n'est pas assez recuit dans un endroit où il n'a pas
rougi jusqu'à cette couleur , ou qu'il l'est trop dans d'autres où il a plus chauffé ,
ce qui en détruit la force , parce que , quand le fil de fer a passé la couleur de

TREILLAGEUR.

K 13

cerise, il s'enleve de sa surface une quantité de scories ou particules de fer brûlé, qui, par leur suppression en diminuent la capacité ; ce qui par conséquent lui ôte une partie de sa force.

Il y a du fil à coudre de différentes grosseurs, qu'on emploie selon la nature de l'ouvrage ; mais le plus gros ne passe pas le N^o. 8, qui a à peu près une demi-ligne de diametre.

Quand le fil à coudre est bien recuit, & d'une bonne qualité, on le ploye de telle façon qu'on le juge à propos, sans le rompre, & il reste volontiers dans la situation où on l'a mis, ce qui est très-nécessaire, comme on le verra ci-après.

Le fil à pointe, aussi nommé *fil Normand* par les Treillageurs (parce qu'on le fabrique en Normandie), ne doit point être recuit ; il faut, pour qu'il soit bon, qu'il soit d'une qualité liante, mais ferme & roide, pour résister aux coups de marteau, & entrer dans le bois sans se rompre.

Ce fil est ainsi nommé, parce que les Treillageurs le coupent par bouts de différente longueur, pour faire des clous ou pointes, avec lesquels ils attachent leurs ouvrages, lesquelles pointes se nomment *pointes de frisages*, &c. selon la longueur & grosseur, ou pour mieux dire selon les divers ouvrages où on les emploie.

Quand on veut réduire ce fil en pointe, on prend les tenailles de la main droite, & de la gauche le fil, dont on fait entrer l'extrémité entre les mords de ces dernières, selon la longueur qu'on veut donner à la pointe, puis on ferre fortement les branches des tenailles pour couper une partie du fil, qu'on rompt ensuite de la main gauche, avec laquelle on le tient le plus proche des tenailles qu'il est possible, afin de le casser net, & de ne point faire ployer le reste du fil de fer, qu'il faut toujours conserver le plus droit possible, afin de ne point être obligé de redresser les pointes après qu'elles ont été coupées.

Le bout de ces pointes n'est point diminué, ainsi qu'aux clous ordinaires ; mais on le laisse tel qu'il est coupé, afin qu'en les enfonçant dans le bois, ils le défoncent, au lieu de l'écartier, comme ils feroient s'ils étoient aigus comme aux autres clous, qu'on ne sauroit enfoncer dans du bois mince sans le faire fendre.

Les Treillageurs font encore beaucoup d'usage d'une sorte de petits clous, connue sous le nom de *semence* ou *broquette à tête plate* ; cette semence est de deux especes ; savoir, celle qui est la plus grande, qu'ils nomment de la *demi-livre allongée*, qui a la pointe longue & déliée d'environ 4 à 5 lignes de longueur ; & celle qu'ils nomment tout simplement *semence*, dont la pointe n'a pas plus de 2 à 3 lignes de longueur au plus : la tête de ces deux sortes de clous est plate en dessus, & d'une forme à peu près ronde, ou du moins d'un polygone irrégulier.

Les Treillageurs font encore usage d'autres especes de clous, dont je ne

SECT. II. §. I. Du fil de fer, des Pointes, & de la Couture du Treillage. 1135
parlerai pas ici, parce qu'ils sont très-connus, & que ce sont les mêmes dont les Menuisiers font usage, & dont j'ai fait la description dans la seconde partie de mon Ouvrage, page 258, m'étant borné à ne parler ici que de ceux qu'ils emploient simplement comme Treillageurs.

PLANCHE
353.

Les jours que forment les divers compartiments de Treillages se nomment *mailles*, comme je l'ai dit plus haut, page 1098; & lorsque le Treillage est construit avec des échelas, comme les figures 1, 2, 3, 4, 7 & 8, la rencontre de chaque échelas perpendiculaire avec les échelas horizontaux, est arrêtée par un lien de fil de fer, qu'on nomme *couture*, lequel est noué sur l'arête de l'échelas perpendiculaire, & par conséquent sur la face de l'ouvrage, comme le représente celui *A*, fig. 9. L'opération de coudre le Treillage est une des plus usitées dans cet Art, & quoique très-simple, demande cependant une certaine adresse pour être faite avec diligence & solidité, comme on va le voir ci-après.

PLANCHE
354.

Quand on veut coudre une maille de Treillage, on prend du fil de fer recuit & d'une grosseur convenable à l'ouvrage, & on le fait passer diagonalement derrière la maille, de bas en haut, & le bout le plus court en dessus, comme en *a*, fig. 11, ce qui étant fait, on saisit ce bout avec des tenailles qu'on tient de la main droite *C*, & on le fait redescendre diagonalement de *a* à *b*, en passant par-dessus l'autre bout du fil de fer, qu'on tient ferme de la main gauche *B*, en observant de les bien ferrer tous deux sur l'arête de l'échelas montant; après quoi on les fait reposer l'un sur l'autre, en faisant faire aux deux mains un mouvement opposé, c'est-à-dire, en reportant la main gauche *B* de gauche à droite, & la main droite *C*, avec laquelle on tient les tenailles, de droite à gauche, comme le représente la fig. 10: les deux bouts du fil de fer étant ainsi reposés l'un sur l'autre, on fait redescendre celui qu'on tient de la main gauche *B*, pour venir joindre celui qui est saisi avec les tenailles; après quoi on ouvre ces dernières pour reprendre les deux bouts du fil de fer un peu au-dessus du nœud qu'ils commencent à former, & on fait une pesée en appuyant un des mors des tenailles sur l'arête de l'échelas montant, pour allonger le fil de fer autant qu'il est possible, & lui faire prendre la forme des angles des échelas, comme le représente la fig. 12; après quoi, sans quitter les tenailles, on les fait tourner de droite à gauche en montant, pour achever de ferrer le nœud, & pour rompre les extrémités du fil de fer, ou pour mieux dire les couper, parce qu'en achevant de tourner les tenailles, il faut les ferrer fortement pour qu'elles coupent le fil de fer, sans quoi on courroit risque de le rompre au-dessous du nœud; ce qui occasionneroit la perte du temps & du fil de fer.

C'est de l'opération de coudre le Treillage, que dépend une partie de sa solidité; c'est pourquoi on doit bien prendre garde que la couture soit très-ferrée & le nœud bien fait, & sur-tout qu'il ne soit pas rompu trop court, parce qu'il pourroit lâcher, pour peu qu'on fit d'effort contre l'ouvrage; au reste, c'est

une affaire route de pratique, plus aisée à faire qu'à bien décrire; c'est pourquoi je ne m'étendrai pas davantage à ce sujet.

Il y a des Treillageurs qui font le nœud de la couture en dessus, d'autres en dessous, mais à gauche, ce qui ne change rien à la manière d'opérer; cependant la manière la plus usitée, & même la plus facile, est de le faire à droite & en dessous, comme le représentent les *fig. 9, 10, 11 & 12.*

Les mailles de Treillage, construites en échelas, sont toutes arrêtées de cette manière; (c'est-à-dire, cousues avec du fil de fer, quelle que soit la forme de leurs compartiments, ainsi que le représentent les *fig. 1, 2 & 7.* Quand les compartiments sont diagonaux, comme aux figures 3, 4 & 8, on fait les coutures horizontalement ou perpendiculairement, ce qui est égal: cependant, quand les lozanges sont très-allongées, comme à la figure 8, il est bon de disposer les coutures horizontalement, tant pour que ces mêmes coutures soient plus solides, que pour épargner le fil de fer, qui, quoique peu cher, ne laisse pas que de faire une perte réelle pour l'Ouvrier, quand il ne le ménage pas comme il faut; c'est pourquoi à chaque couture il ne faut en laisser passer que ce qui est nécessaire pour qu'on puisse le prendre avec les tenailles, parce que ce qui est coupé d'après le nœud est absolument perdu, du moins par un des bouts, l'autre tenant au reste de la meule ou botte de fil de fer, dans laquelle on prend le fil de chaque couture sans le couper, que quand le nœud est fait, comme je viens de le dire ci-dessus.

Quand les Treillages sont en frisages; c'est-à-dire, construits avec des lattes, comme la *fig. 5,* on n'y fait point de couture; mais on arrête la rencontre de chaque latte avec une broquette à tête plate; la plupart des Treillageurs ne mettent pas des clous à chaque rencontre de latte, mais de deux en deux, & en liaison, comme *c d, e f, g & h,* ce qui est suffisant quand les mailles sont petites; mais quand elles sont grandes, il faut en mettre par-tout pour que l'ouvrage soit plus solide. Il est bon aussi que les broquettes soient assez longues, non-seulement pour passer au travers de l'épaisseur des deux lattes, mais encore pour les déborder par derrière, afin de pouvoir en reployer les pointes, pour empêcher qu'elles ne se retirent de dedans les lattes, où elles ne peuvent guère tenir, vu le peu d'épaisseur de ces dernières.

Quand on veut river, ou autrement dit reployer les pointes des broquettes, il faut, si l'ouvrage se fait sur l'établi, appuyer leur tête sur un tas de fer ou sur le dos du valet, & avec le marteau faire ployer la pointe en frappant dessus à petits coups, & en observant de ne les faire ployer que sur la largeur du bois, afin qu'elles entrent dedans sans le faire fendre; ce qui ne manqueroit pas d'arriver si on faisoit ployer le clou sur l'autre sens; c'est-à-dire, sur le fil du bois.

Si l'ouvrage étoit d'une nature à ne pouvoir pas être placé sur l'établi pour river les clous, un Ouvrier appuie contre la tête des clous avec un fort marteau, pendant qu'un autre les rive par derrière, ainsi qu'on est obligé de faire pour
les

les enfoncer , à l'exception qu'il faut dans ce dernier cas se servir d'un morceau de bois présenté à bois de bout pour soutenir le coup de marteau, & pour donner en même-temps passage à la pointe du clou ou broquette qui entre dedans ; ce qui ne pourroit être si on se servoit d'un marteau ou tout autre morceau de fer , dans lequel la pointe du clou ne pourroit pas entrer.

 PLANCHE
354.

Il est vrai qu'en se servant d'un marteau, on pourroit le placer auprès du passage de la pointe du clou pour la laisser passer librement ; mais , outre que cela deviendroit plus sujet , il pourroit se faire que la pointe du clou fit éclater le bois qui se trouveroit sans soutien , ce qui ne peut être quand on se sert d'un morceau de bois , comme je viens de le dire ci-dessus.

Quand on fait des Treillages en frisage , c'est-à-dire , avec des lattes , on les fait passer les unes sur les autres à l'ordinaire , comme à la figure 5 ; cependant je crois qu'on pourroit les assembler en liaison , c'est-à-dire , les faire passer alternativement l'une sur l'autre , comme le représente la figure 26 ; ce qui , dans bien des cas , feroit un très-bon effet , encore que ce ne soit pas l'usage. L'extrémité des frisages est arrêtée de deux manières différentes ; savoir , dans des bâtis , comme je le dirai en son lieu , ou bien sur des échelas , ce qu'on fait par le moyen des pointes de frisages , dont j'ai parlé ci-dessus : ces pointes s'enfoncent du côté des lattes , & quand elles sont entrées jusqu'aux trois quarts de leur longueur , on les reploie sur les lattes en travers de leur largeur pour les empêcher de se cofiner , comme je l'expliquerai plus amplement en parlant des diverses parties du Treillage à bâtis.

§. II. De la construction du Treillage simple.

Le Treillage simple est de deux espèces ; savoir , celui qui est appliqué contre les murs , & celui qui est isolé. La première de ces deux espèces de Treillages se nomme aussi *espalier* , parce que , par sa position , il semble destiné à supporter les branches des plantes courantes & des arbres fruitiers , qu'on nomme *arbres d'espaliers* ; quant à ceux de la seconde espèce , ils prennent différents noms , selon leur forme & usage ; on les nomme *Treillages en palissades* , tant d'appui que de hauteur , *berceaux* , *cabinets* , &c.

Les Treillages simples se construisent avec des échelas , dressés au dressoir , comme je l'ai enseigné ci-dessus , ou bien réparés à la plane ; ce qui est très-rare pour ces sortes d'ouvrages : on les coud à l'ordinaire , & on les arrête de différentes manières , selon que l'exige leur forme , ainsi que je vais l'enseigner.

Quand on veut construire des Treillages d'espaliers , on commence d'abord par se rendre compte de la hauteur & de la largeur , (ou pour mieux dire , de la longueur) du mur qu'il faut revêtir , afin de déterminer le nombre de carreaux ou de mailles qu'il y aura , tant sur la hauteur que sur la largeur , & cela à raison de la grandeur qu'on a jugé à propos de donner à ces mêmes mailles ;

 PLANCHE
355.

après quoi on prend un échelas d'une longueur convenable, sur lequel on trace la division de la hauteur des mailles, prise du dessus de chaque latte ou échelas horizontal, comme on peut le voir à la figure 4, qui représente un échelas ainsi divisé; lequel échelas se nomme *échelas de marque*.

On fait la même opération pour la largeur des mailles; c'est-à-dire, qu'après s'être rendu compte de leur grandeur & de leur nombre, on en fait la division sur un échelas, *fig. 6*, qu'on nomme *latte de marque*, pour indiquer que les divisions qui sont tracées dessus sont celles de largeur.

Il n'est pas nécessaire, lorsqu'on fait les divisions, tant des échelas que des lattes de marque, de tracer les largeurs des bois; il suffit de déterminer leurs distances du dedans au dehors de chacun, en observant que les divisions se trouvent à droite en regardant l'ouvrage pour les lattes de marque, & en dessus pour les échelas de marque, ainsi que je l'ai déjà dit.

Au haut de l'échelas de marque, & au nud de la première ou seconde division, est placé un crochet de fer, *a*, *fig. 4*, qui sert à retenir l'échelas de marque sur la première ou seconde latte, qu'on commence par poser de niveau, afin de régler & dresser toutes les autres lattes, comme on va le voir ci-après.

La division, tant de hauteur que de largeur des mailles, étant ainsi faite, on trace sur le mur des lignes de niveau à 2 ou 3 pieds les unes des autres, en commençant au-dessous de la seconde latte du haut du Treillage, & sous ces lignes on pose des crochets de distance, pareillement de 2 à 3 pieds les uns des autres, lesquels crochets reçoivent des lattes, & par ce moyen entretiennent tout le Treillage dans une situation droite & stable.

Ces crochets ne sont ordinairement que de simples clous à crochets à pointe; qu'on enfonce dans le mur à mesure que l'ouvrage avance, se contentant d'arrêter de niveau la première ou la seconde latte du haut; cependant je crois qu'il vaudroit mieux, pour la régularité & la solidité de l'ouvrage, faire usage de crochets en plâtre, comme celui représenté *fig. 10*, qu'on scéléroit dans les murs à la distance & aux places convenables, en observant qu'ils se rencontrassent dans le milieu des mailles, & bien à-plomb les uns des autres, du moins sur le devant de leur faillie, afin de dresser parfaitement le Treillage qu'ils soutiennent & qu'ils retiennent en place, & qu'il est bon, autant qu'il est possible, d'isoler un peu du mur, pour que les feuilles mortes, & autres ordures qui peuvent tomber entre ces derniers & les Treillages ne s'y arrêtent pas, & par conséquent n'y fassent pas séjourner l'humidité, qui, à la longue pourriroit le bois: quand on isole ainsi le Treillage, on arrête les lattes *A*, figure 10, avec le crochet, par le moyen d'un lien de fil de fer; ou si on vouloit, on feroit à ce dernier, c'est-à-dire, au crochet un mantonet par derrière, comme je l'ai indiqué par des ponctuations; ce qui retiendroit les lattes d'une manière très-solide.

Dans les angles des murs, il faut que les crochets soient placés vers la seconde maille, comme on peut le voir à la figure 1, & il suffit qu'en général ceux du

bas soient placés à 2 ou 3 pieds de terre au - dessus des parpins de la muraille , supposé qu'il y en ait , parce que l'extrémité inférieure des échelas est enfoncée dans la terre de 3 à 4 pouces , du moins pour l'ordinaire.

Quand les crochets sont posés ainsi que je viens de le dire , on y attache des lattes , ainsi que celles *b, b, b, fig. 1* , après quoi on trace les divisions de largeur sur celle du haut , & on attache de distance en distance , comme de 3 en 3 pieds , des échelas , comme ceux *c, c, c* , qu'on a grand soin de poser bien d'à-plomb ; après quoi on acheve de poser toutes les autres lattes , c'est-à-dire , les pieces horizontales , lesquelles dans tous les cas doivent passer derriere les échelas ou montants, du moins c'est la coutume : en posant les lattes on fait usage de l'échelas de marque qu'on accroche sur la latte du haut , laquelle étant bien dressée , regle toutes les autres , qu'on arrête avec les échelas *c, c, c* , selon que l'indiquent les divisions de l'échelas de marque : quand toutes les lattes sont posées , on acheve de placer les autres échelas , qu'on arrête d'abord du haut aux divisions qui ont été tracées sur la premiere ou la seconde latte , comme dans la figure 1 ; après quoi on acheve de les coudre avec les lattes , en faisant usage de la latte de marque pour les dresser & les espacer également d'après les premiers échelas *c, c, c* , qui ont été posés bien d'à-plomb & bien droits.

Autant qu'il est possible, on fait les échelas d'une seule piece, du moins quand la hauteur du Treillage ne surpasse pas celle des échelas; quant aux lattes, comme il n'est guere possible de les faire d'une seule piece, on les ralonge par des habilures, en observant de faire des joints en liaison ; c'est-à-dire, alternativement opposés les uns aux autres, comme je l'ai observé aux lattes *d, d, d, fig. 1*.

Avant que de poser les Treillages d'espaliers, il est bon de faire crépir les murs qui doivent les supporter, afin qu'étant lisses & sans cavités considérables ils amassent moins d'ordures, & par conséquent conservent moins d'humidité, qui, comme je l'ai dit plus haut, est très-contraire à la conservation des Treillages, que la peinture ne sauroit garantir absolument de la pourriture, quelque soin qu'on prenne.

Les Treillages d'espaliers se posent ordinairement en blanc, c'est-à-dire, sans être peints; cependant je crois qu'il seroit bon d'en imprimer les bois d'une ou deux couches, & de les laisser sécher avant que de les employer, parce qu'il n'est guere possible de le faire quand l'ouvrage est posé, sur-tout quand il est plaqué contre le mur, comme il arrive le plus souvent.

Les Treillages en palissades se construisent à peu près de la même maniere que ceux dont je viens de parler, excepté qu'on les appuie sur des poteaux de bois ou sur des bâtis de fer. La premiere maniere, représentée *fig. 2*, est la plus usitée & la moins coûteuse; mais aussi a-t-elle le défaut d'être peu propre & de faire un mauvais effet, parce que ces poteaux, (qui pour être bons, ne peuvent avoir guere moins de 3 pouces de gros) bouchent & interceptent les mailles, ce qui fait toujours mal.

Les poteaux qui soutiennent les Treillages de palissades sont de deux sortes ; savoir , ceux qu'on emploie en rondins , c'est-à-dire , tels qu'on les a tirés des arbres , sans y faire autre chose que de les dépouiller de leurs écorces , & ceux qui sont équarris & corroyés sur toutes leurs faces ; les premiers ne s'emploient qu'aux jardins potagers de peu de conséquence , & à la campagne ; les seconds sont plus en usage , & en effet sont plus propres que les premiers , sans cependant l'être autant que les bâtis de fer dont je parlerai dans un instant.

En général les poteaux doivent être de bois de Chêne , sans nœuds vicieux ; & bien de fil ; leur extrémité inférieure doit être diminuée pour faciliter leur entrée dans la terre , dans laquelle on les enfonce à coups de masse. Le bout inférieur des poteaux , c'est-à-dire , celui qui entre dans la terre , doit être brûlé , pour qu'il résiste plus long-temps à l'humidité ; l'autre bout doit être abattu sur les arêtes , afin qu'il ne s'émouffe & même ne se fende pas par la violence des coups qu'on frappe dessus pour les faire entrer dans la terre , & il est bon aussi de les faire un peu plus longs qu'il ne faut , pour que , quand ils sont assez enfoncés , on puisse les couper par leur extrémité supérieure pour les rafraîchir , c'est-à-dire , en ôter les barbes , & pour les mettre à la hauteur où ils doivent être.

Quant à la longueur de la partie du poteau qui entre dans la terre , elle ne peut être déterminée au juste , parce que cela dépend du plus ou moins de densité de cette dernière , qui refuse ou qui facilite davantage l'entrée du poteau ; mais pour l'ordinaire il faut , autant qu'il est possible , les faire entrer en terre de 18 pouces à 2 pieds , afin qu'ils soient moins susceptibles d'ébranlements.

Dans les Treillages d'appui , comme par exemple la *fig. 2* , il faut que les poteaux ne soient pas plus éloignés l'un de l'autre que de 5 à 6 pieds tout au plus , & il faut toujours les disposer de manière qu'il s'en trouve un à chaque angle , soit saillant ou rentrant , & que ceux des intervalles soient au milieu d'un échelas , ou pour mieux dire , que l'échelas se trouve au milieu du poteau.

Comme les Treillages d'appui ou autres se trouvent quelquefois sur des plans contournés & composés de parties anguleuses , il faut qu'il y ait des poteaux à chaque angle , & qu'ils soient mis d'équerre , suivant l'obliquité des angles , sur-tout à l'extérieur , c'est-à-dire , du côté qui porte le Treillage ; il faut aussi quand les parties creuses ou bouges du plan sont un peu considérables , y mettre un nombre de poteaux suffisant pour que les Treillages suivent exactement le contour du plan.

Aux angles saillants , comme la *fig. 7* , on met ordinairement un échelas *e* sur une des faces du poteau , pour terminer les mailles d'angles , & pour recouvrir sur les joints des lattes *f* & *g* ; ce qui fait assez mal , parce que l'échelas d'angle n'étant pas carré , non plus que les autres , il a une face plus large l'une que l'autre , & ne recouvre pas également des deux côtés ; c'est pourquoi je

crois

crois que pour la propreté & la solidité de l'ouvrage, il vaut mieux ne point mettre d'échelas aux angles saillants des Treillages d'appuis, mais faire deux ravalements aux poteaux d'angles, comme à la figure 8, dont l'un serve à porter les lattes, & l'autre représente l'échelas d'angle, qui par ce moyen devient quarré sur toutes ses faces: quant aux angles rentrants, comme à la figure 9, il faut absolument évider un angle dans le poteau pour recevoir les bouts des lattes qu'on attache dessus, comme on le verra ci-après.

Quand il y a des terrains qui ne sont pas de niveau dans leur longueur, il faut nécessairement que les Treillages d'appuis en suivent l'inégalité, du moins d'un bout à l'autre; c'est pourquoi on commence par planter les poteaux des deux extrémités, & on tend un cordeau de l'un à l'autre, comme de *h* à *i*, fig. 2, afin de régler la hauteur des poteaux intermédiaires, ce qui ne souffre aucune difficulté.

Quand les Treillages d'appuis sont ainsi rampants, & en même-temps sur un plan circulaire, il faut, pour avoir la hauteur juste du dessus de chaque poteau, dessiner un peu en grand la masse générale du Treillage, développée sur une ligne droite avec la place de chaque poteau, afin d'avoir par ce moyen ce qu'ils excèdent en dessus du niveau l'un de l'autre, ce qui vaut mieux que de se jauger du dessus du terrain, dont la surface ne rampe presque jamais bien également.

Quand les poteaux sont tous plantés à leur place, on y construit le Treillage, ce qui est très-facile à faire, puisqu'il ne s'agit que d'attacher la première latte du haut bien droite, & de niveau, ou en suivant la pente du terrain, & ensuite les autres, parallèlement à cette dernière, par le moyen d'un échelas de marque à l'ordinaire.

On attache chaque latte avec un clou ou une forte pointe, comme on peut le voir à la figure 3, après quoi on pose les échelas, comme je l'ai dit ci-dessus.

Les échelas des Treillages d'appuis affleurent le dessus de la première latte du haut, & les poteaux débordent cette dernière de 3 à 4 lignes; ce qui est suffisant pour que les chanfreins qu'on fait au pourtour de la tête du poteau soient au-dessus de la latte.

Quand les Treillages d'appuis, ou autres sont portés par des bâtis de fer, comme à la figure 5, ils en sont beaucoup plus parfaits, parce qu'on peut donner à ces derniers une forme semblable aux pièces de Treillage; de manière que quand le tout est imprimé on ne distingue plus le fer d'avec le bois.

Quand les bâtis de Treillage sont en fer, on fait les pièces des angles & celles de couronnement d'une grosseur égale à l'épaisseur des lattes, & des échelas pris ensemble: quant aux montants qui sont placés de distance en distance, il faut qu'ils soient d'une largeur à peu près semblable à celle des échelas: pour leur épaisseur, on peut la faire un peu plus forte qu'à ces derniers, pour leur

donner plus de force, dût-on entailler un peu les lattes à l'endroit de ces montants, afin qu'elles ne reculent pas trop en arrière.

Aux angles faillants, comme la figure 14, le bout des lattes vient battre contre le montant de fer *c*, avec lequel on l'arrête par le moyen des nœuds de fils de fer; ce qui ne peut être autrement, à moins que de faire une feuillure dans toute la longueur du montant, ce qui n'est pas fort aisé à faire, sans cependant être impossible, comme je le dirai ci-après. Quant au haut & au bas de ces Treillages, on les termine par une latte sur laquelle on attache les échelas, & la latte elle-même avec les sommiers ou traverses des bâtis de fer.

Quand les Treillages isolés sont d'une certaine hauteur, il est bon que leurs bâtis portent une ou deux lattes en fer, assemblées avec le reste du bâtis, afin de donner plus de corps à l'ouvrage; & quand cette dernière, ainsi que les bâtis de fer, sont portés par des parpins de pierre, comme à la figure 5, il faut nécessairement que la latte du bas soit en fer, parce que si elle étoit en bois, elle feroit trop promptement pourrie.

Quand il n'y a pas de parpin, on laisse entre la terre & la première latte une distance à peu près égale à la hauteur d'une maille, & on fait entrer l'extrémité des échelas dans la terre de 3 à 4 pouces de profondeur; ce qui est général à tous les Treillages; lorsque l'extrémité inférieure des échelas entre ainsi dans la terre, on la nomme *peigne* ou *herse*; quelquefois aux Treillages de clôture on laisse aussi un peigne par le haut, & on fait une pointe à l'extrémité de chaque échelas.

Les bâtis de Treillage, faits en fer, sont portés sur un massif de maçonnerie; du moins à l'endroit des principales pièces ou montants, & ils sont retenus par derrière avec des arcs-boutants qui en empêchent le devers.

La construction de ces bâtis est toute entière du ressort du Serrurier; cependant le Treillageur, habile homme, doit présider à leur exécution, ou du moins en déterminer toutes les formes & les dimensions principales, sans quoi il est très-rare que le travail du Serrurier se trouve parfaitement d'accord avec celui du Treillageur.

Avant que de passer à la description d'autre Treillage simple, je vais parler des bandes ou bordures de parterre qui se placent dans plusieurs jardins, au lieu des bordures de buis, de thim, & autres plantes aromatiques: ces bordures, *fig. 11 & 12*, ne sont autre chose que des planches de bois d'un pouce ou d'un pouce & demi d'épaisseur tout au plus, qu'on corroye d'un côté au moins à la moitié de leur largeur, (quoiqu'il vaut autant les corroyer tout à fait sur toute leur largeur); une des arêtes de ces planches est mise d'épaisseur, & on y pousse un demi-rond entre deux quarrés, comme on peut le voir à la coupe *B*, *fig. 11*; les bordures s'assemblent d'onglet à tous les angles, du moins sur la largeur d'un à 2 pouces, & on fait des queues d'aronde dans le reste de la largeur de la planche, comme à la figure 12; ce qui vaut mieux que de les attacher avec des

clous sans y faire aucun assemblage ; on enterre les bordures, de maniere qu'elles ne saillissent que 3 à 4 pouces ou 5 pouces tout au plus, & pour qu'elles tiennent plus solidement on les appuie contre des petits pieux de bois *C, E, & F*, fig. 11, 12 & 13, qu'on fait entrer à force dans la terre, jusqu'à ce qu'ils descendent d'un bon pouce plus bas que l'arête intérieure des bordures ; de maniere qu'ils saillissent peu le nud de la terre, indiqué par la ligne *BD*, fig. 11 & 12 ; ces petits pieux se nomment *racineaux* ; ils sont diminués & brûlés par leur bout inférieur, comme les poteaux dont j'ai parlé ci-dessus, & on échancre leur tête ou partie supérieure pour en diminuer l'épaisseur, afin de n'être pas obligé d'y mettre de trop grands clous pour les arrêter avec les bordures, au travers desquelles il est bon que la pointe des clous passe pour qu'on puisse la river en parement.

 PLANCHE
355.

On met des *racineaux* à tous les angles des bordures, & de 3 en 3 pieds dans la longueur de ces dernières ; ce qui est suffisant pour les rendre très-solides : 2 à 2 pieds & demi de longueur, sur 2 à 3 pouces de grosseur, sont les dimensions les plus ordinaires des *racineaux*.

On fait des bordures droites & des bordures cintrées ; dans ce dernier cas on est obligé de les prendre dans du bois d'une forte épaisseur, & quand leur cintre est considérable, & qu'on craint qu'ils ne deviennent trop tranchés ou qu'il ne faille de trop grosses pieces de bois pour pouvoir les faire d'une seule piece, on peut très-bien les construire de plusieurs pieces assemblées à traits de Jupiter au bout les unes des autres, en prenant la précaution de les faire imprimer d'une ou deux couches de grosse couleur à l'huile avant que de les poser, ce qui en général devrait être à toutes les bordures.

Les bordures cintrées peuvent être moins larges que les droites, parce que leur courbure leur donne naturellement de l'affiette, & qu'elles sont par conséquent moins en danger d'être renversées par la poussée des terres que ces dernières, c'est-à-dire, les droites, qui, quoique soutenues par des *racineaux*, ont besoin d'être enterrées de 3 à 4 pouces au moins ; les autres Treillages simples & isolés, sont, comme je l'ai dit plus haut, les berceaux, les cabinets, &c. Je n'entrerai pas dans le détail des différents ouvrages de cette espece de Treillage, ce qui seroit inutile d'après ce que je viens de dire ; je me contenterai de faire celui d'un grand berceau, supporté par des bâtis de fer d'après lequel on pourra aisément comprendre la construction des autres ouvrages de cette espece, quelles que soient leurs formes & leurs usages.

Les figures 1 & 2 de cette planche représentent le Plan & l'élévation, (la moitié devant être prise pour le tout) d'un grand berceau percé de cinq ouvertures sur une de ses faces, & reployé en aile à ses deux extrémités : des cinq ouvertures du milieu, il y en a quatre petites *C, C*, & une grande *D*, laquelle fait avant-corps, comme on peut le voir par le plan, & forme lunette dans la voûte du berceau qu'elle affleure dans son extrémité supérieure ; le bout des ailes

 PLANCHE
356.

en retour est fermé, comme celui *A*, ou bien percé d'une ouverture moyenne *B*, ce que j'ai fait pour, autant qu'il m'a été possible, renfermer divers exemples dans le même sujet.

Tous les bâtis de ce berceau sont de fer, c'est-à-dire, toutes les pièces qui forment les cintres d'arête, ceux des cintres de face, tous les pourtours des ouvertures, tant leurs montants que leurs cintres, les sommiers ou traverses qui passent au nud du cintre de la voûte, & dans laquelle toutes les autres sont assemblées; plusieurs cerces de la voûte, & des entre-toises ou échelas de fer assemblés ou du moins arrêtés avec ces derniers pour en retenir l'écart: de tous ces fers, tous ceux qui forment les arêtes des ouvertures, les sommiers & les cerces des cintres de face, doivent être d'une forte épaisseur, c'est-à-dire, qui égale celles des lattes & des échelas prises ensemble, comme le représente la coupe du sommier *E*, *fig. 3*, & d'un des montants *F*, *fig. 4*; les autres fers, comme les montants des petites portes, depuis la naissance du cintre de ces dernières jusqu'au sommier, les cerces de la voûte, tant d'arête que de travers, & leurs entre-toises, doivent être d'une épaisseur égale à celle des échelas, ou bien peu de plus, afin de n'être pas obligé de faire des entailles trop profondes aux bois qui passent, soit par-dessus ou par-dessous.

Quant à la largeur de ces derniers fers, il faut qu'elle ne surpasse pas celle des bois; il n'y a que les premiers auxquels il faut donner plus de largeur, laquelle doit être égale à leur épaisseur, sur-tout à ceux des angles, qu'il faut, autant qu'il est possible, évacuer en angle creux; ce qui peut se faire en construisant ces montants, de deux pièces jointes ensemble par le moyen du goujon arrêté dans l'une & rivé sur l'autre, au travers de laquelle ils passent, & dont le joint est fait au nud de l'angle, comme l'indique la ligne *ab*, *fig. 4*; on peut faire la même chose aux cercles des faces, & aux sommiers en dessous pour soutenir le bout des échelas; en dessus, au lieu de feuillures, on peut y faire des entailles à l'endroit de chaque bout de cercle de bois pour empêcher l'écart, ainsi que je l'ai indiqué par la ligne *cd*, figure 3, cote *E*: quant aux autres cerces de fer, comme celle *G*, *H*, *I*, *fig. 3*; on les assemble des deux bouts dans le dessus du sommier, & on les rive avec les entre-toises qui passent par-dessus, & qui viennent rencontrer la courbe d'arête à leur extrémité aux points *e* & *f*, *fig. 2*, où ils rencontrent des échelas de bois: comme il se trouve une maille au milieu du dessus du berceau, j'ai disposé les entre-toises de manière qu'elles ne se rencontrent pas, afin que leurs rivures avec la courbe d'arête soit plus solide; & quand même ce seroit un échelas qui feroit le milieu du dessus du berceau, on pourroit faire la même chose, & cela pour donner plus de solidité à l'ouvrage.

Quant à la construction des Treillages de ce berceau, c'est toujours la même chose qu'aux autres Treillages dont j'ai parlé ci-devant, comme on peut le voir aux figures de cette Planche, où tous les échelas montants passent tous en-
dessus,

dessus , à l'exception du dessus du berceau , où ce sont les lattes qui passent sur les cercles , (qui semblent être la continuation des échelas montants) ; ce qu'on est obligé de faire pour donner plus de solidité à l'ouvrage , parce qu'en faisant porter les lattes sur les cercles du berceau , tant de fer que de bois , elles ne fatiguent pas les liens qui les arrêtent avec ces derniers ; ce qui ne pourroit arriver si les lattes passaient en dessous des cercles : de plus , comme c'est plutôt le dessous de la voûte d'un berceau qui est apparente que le dessus , il semble tout naturel d'en disposer les Treillages de cette manière , quoique cela présente quelque irrégularité à l'extérieur à la rencontre de la voûte avec la partie verticale du berceau , comme on peut le voir à la figure 1 ; cette irrégularité est aussi apparente au dedans qu'au dehors du berceau , & elle est d'autant plus sensible dans celui figure 1 , que la rencontre de la voûte avec la partie verticale , n'est interrompue en aucune manière ; au lieu que s'il régnoit une corniche ou un imposte au nud du cintre , la différence des Treillages seroit moins sensible ; c'est pourquoi je crois que , sans s'embarasser de l'usage , on feroit très-bien de faire passer les cercles en dessus des berceaux , dont la voûte semble être une continuation des faces verticales , comme celui figure 1 ; ce qui ne souffriroit aucune difficulté , pas même du côté de la solidité , parce que les lattes de la voûte étant une fois bien attachées , elles ne seroient pas plus exposées à tomber , que celles des faces verticales. Quant aux berceaux , dont la naissance de la voûte est interrompue par une corniche , on pourroit construire la voûte à l'ordinaire , c'est-à-dire , mettre les lattes en dessus , sur-tout s'il y avoit un double Treillage vertical , comme il arrive quelquefois , parce qu'alors les cercles de la voûte deviendroient une continuation des échelas montants de ce dernier , c'est-à-dire du Treillage double.

De quelque manière qu'on dispose la voûte des berceaux , il faut toujours que leurs lattes répondent aux aiguilles des cintres de face , soit que ces derniers se terminent au centre de l'éventail , comme à la partie cotée *A* , figure 1 , ou qu'elles soient interrompues par une ouverture de porte , comme celle *B* , même figure , dont toutes les lattes ou aiguilles doivent toujours tendre au centre de l'ouverture , & passer en dessous des cercles , qui sont la continuation des échelas perpendiculaires , qui ne sont interrompus que par le sommier , auquel ils affluent , & qui semble faire imposte , quoiqu'à la rigueur on pourroit diminuer l'épaisseur de ce dernier , qui alors deviendroit une simple latte ; ce qui feroit très-bien dans le cas où il n'y auroit aucune corniche à la naissance du cintre de la voûte , & où les lattes de cette dernière passeroient en dessous des cercles , comme je l'ai dit ci-dessus.

Quand les berceaux & autres ouvrages de Treillages simples ne sont pas supportés par des bâtis de fer , comme ceux dont je viens de parler , on les appuie sur des poteaux plantés en terre & placés à tous leurs angles , comme aux Treillages d'appuis ; quelquefois on y assemble par le haut des sablières ou

impostes qui en terminent les parties verticales, & reçoivent la voûte, dont on forme les principales cerces avec de gros cerceaux de cuves; qu'on équarrit à cet effet, & qui donnent un cintre plus régulier que ne font les échelas, qu'on ne peut faire ployer qu'en y faisant des navrures de distance en distance, du moins quand les cercles sont d'un petit diamètre.

Quand on construit les voûtes des berceaux, on commence par poser les principales cerces (supposé qu'elles ne soient pas faites en fer), & on les arrête avec la latte ou entre-toise, la plus prochaine du milieu de la voûte; après quoi la division des autres lattes étant donnée par celle des cintres de face, on les pose toutes & on les arrête à mesure avec les premières cerces; ce qui étant fait, on achève l'ouvrage, en y ajoutant les autres cerces, soit en dessous ou en dessus, ce qui est égal.

Il y a des Treillageurs qui commencent par poser les cerces les premières, après avoir arrêté les principales avec une latte ou entre-toise, sur laquelle sont tracées les divisions de largeur des mailles; ce qui est moins bien que de la première manière, parce qu'on n'est pas aussi sûr de donner un contour juste aux cerces de remplissage, qui ne se trouvent assujéties que par leur extrémité & par le milieu; c'est pourquoi je crois qu'on doit préférer la première manière d'opérer, ce qui au reste est assez indifférent, pourvu que l'ouvrage soit bien fait.

En général les Treillages simples, c'est-à-dire, ceux qui n'ont pas de bâtis de Menuiserie, peuvent être susceptibles de beaucoup de richesse & d'ornements de toutes sortes, comme les vases, les guirlandes, &c. desquels je ne parlerai pas du tout ici, parce que ce détail sera placé plus naturellement à la suite de la description du Treillage composé qui va faire l'objet du Chapitre suivant.



C H A P I T R E T R O I S I E M E.

Du Treillage composé en général.

L Treillage composé est, comme je l'ai dit plus haut, celui dans la construction duquel on fait usage de bâtis de Menuiserie, corroyés & assemblés avec toute la solidité possible, afin de donner à ces Treillages toute la perfection dont ils peuvent être susceptibles, & en assurer la durée.

PLANCHE
357.

Je n'entrerai pas ici dans le détail des divers ouvrages de Treillage composés, parce que ce détail seroit immense, sans être beaucoup utile; c'est pourquoi je me bornerai à donner quelques exemples de différents genres de Treillage, dont le détail suffira pour bien faire connoître la construction de ces sortes d'ouvrages, quelles que soient leurs formes & la richesse de leurs décorations.

Les figures de cette planche représentent les plans & élévations d'un portique en Treillage où préside un ordre Dorique composé, & l'expression de ce même ordre dans la face où il n'y a pas de pilastre, représentée *fig. 2*, laquelle est parfaitement semblable, du moins quant aux masses, à celle où il y a des pilastres, représentée *fig. 1*; ce que j'ai fait pour avoir occasion de donner sur un même projet deux exemples de décoration différente, & en même-temps pour avoir lieu de parler des décorations, dans lesquelles on ne fait entrer que l'expression d'un ordre d'Architecture, comme je l'ai annoncé au commencement de cet Art, *page 1057 & suiv.*

Le Portique, *fig. 1*, (la moitié étant prise pour le tout), est décoré de quatre pilastres de 18 pouces de diamètre, & qui sont accouplés deux à deux de chaque côté de l'arcade; ces pilastres ont 24 pieds 9 pouces de haut; ce qui fait dix-sept modules ou huit diamètres & demi, ce qui est la même chose; ce qui fait qu'ils sont d'une expression moyenne entre l'ordre Ionique & l'ordre Dorique, dont ils ont d'ailleurs la base & le chapiteau, à cette différence près, que le gorgerein de ces derniers a 14 parties de hauteur, & est orné de trois feuilles, comme je l'expliquerai ci-après.

Cette augmentation de hauteur donne plus d'élégance à cet ordre Dorique, & le rend plus propre à être employé dans des ouvrages légers, tels que les Treillages; mais c'est une licence qui n'est tolérable que dans ces sortes d'ouvrages, & encore même, quand par quelque raison on ne peut pas faire usage de l'ordre Ionique; c'est pourquoi j'ai donné à l'ordre qui décore ce portique le nom d'*Ordre Dorique composé*.

L'entablement qui couronne cet ordre a quatre modules & un quart de hauteur; ce qui est nécessaire pour l'accouplement des pilastres, comme je l'ai

démontré ci-devant , *page 1068 & suiv.* cette hauteur est un peu considérable pour un ordre Dorique ordinaire ; mais ici elle n'est que ce qu'il faut , puisque quatre modules trois parties sont exactement le quart de dix - sept modules , qui est la hauteur de l'ordre qui décore ce portique.

Les moulures de la corniche de cet entablement sont les mêmes qu'à l'ordre Dorique ordinaire , tant pour la hauteur que pour la saillie , à l'exception du larmier supérieur qui a beaucoup moins de saillie , & cela par le raccourcissement des mutules qui servent de couronnement aux triglyphes que j'ai prolongés jusque sous ces derniers , & que j'ai contournés en consoles , ce qui en rend la forme plus élégante & plus riche ; à ces changements près, cet entablement est le même que celui de l'ordre Dorique , disposé pour couronner des colonnes & des pilastres accouplés.

Il faut faire attention que j'ai fait voir une console dans le retour de l'entablement ; ce qui ne peut être dans l'exécution , vu le peu de saillie de ce retour , étant nécessaire que le demi-métopes de retour soit égal à celui de face , à moins qu'on ne voulût absolument voir un profil de console ; dans ce cas , on feroit paroître une console engagée dans l'angle , & dont l'épaisseur égaleroit à peu près la moitié de la saillie de l'avant-corps , comme je l'ai fait ici.

Dans les arrières-corps la partie supérieure de la corniche est profilée en plinthe , c'est-à-dire , que la cymaise supérieure est supprimée , de manière que le larmier monte jusqu'au dessus de cette dernière.

On profile ainsi les corniches en plinthes quand on veut diminuer de leur saillie , & sur-tout pour les rendre plus simples , & par ce moyen détacher les arrières-corps d'avec les avant-corps , & faire dominer ces derniers ; il faut cependant éviter de faire trop souvent usage de cette mutilation des corniches , qui ne peut avoir lieu que dans les arrières-corps qui terminent les façades , ainsi que je l'ai fait ici.

L'entablement est surmonté d'un socle d'une hauteur à peu près égale à celle de la frise & de l'architrave , prises ensemble ; ce socle profile à l'à - plomb du nud extérieur des pilastres , & supporte quatre vases , dont les axes tombent à-plomb de ceux de ces derniers.

Toute l'ordonnance est supportée par un socle , dont la hauteur , qui est d'environ trois modules & demi , est déterminée par la hauteur de l'arcade , dont la largeur est donnée par la distance des triglyphes , comme je l'ai enseigné plus haut *page 1068* : dans la hauteur de ce socle est comprise celle d'un premier socle ou parpin de pierre , sur lequel tout l'ouvrage est posé , ce qu'on doit observer à tous les Treillages composés en général , afin de les préserver de l'humidité de la terre , & par conséquent de la pourriture. La hauteur de ce socle ou parpin varie selon les différentes occasions ; mais il faut toujours faire en sorte qu'il entre pour quelque chose dans la décoration totale de l'ouvrage ; ce que j'ai fait ici , où le parpin qui a environ 4 à 5 pouces de hauteur, regne avec les bordures

bordures des plates-bandes des Treillages qui avoisinent ce portique & qui revêtissent les murs du jardin.

PLANCHE
357.

Il faut, du moins autant qu'il est possible, que la hauteur de ces Treillages ne surpasse pas le dessus de l'imposte de l'arcade, qui, étant continuée en dehors du portique, doit leur servir de couronnement, ainsi que dans la figure 1.

Et si par hasard le mur de clôture étoit plus haut que le dessus de l'imposte, on mettroit toujours une corniche qui régneroit avec l'imposte, & on regagneroit le surplus de la hauteur du mur par un socle placé au-dessus de cette dernière.

Au-dessus des Treillages de clôture, & aux deux côtés des arrières-corps du portique, j'ai placé deux consoles, dont la partie supérieure vient se terminer contre l'architrave de l'entablement du portique; ces consoles portent sur une plinthe ou partie lisse qui couronne la corniche des Treillages de clôtures, & elles tombent à-plomb du nud de ces derniers.

L'usage de ces consoles est de faire pyramider l'ensemble d'un édifice, & quoiqu'un abus dans des bâtiments construits avec solidité, elles peuvent être tolérées dans des ouvrages de Treillage, où même elles font assez bien.

La figure 2 représente le même portique que la figure 1, mais d'une décoration plus simple; les pilastres étant supprimés, ainsi que les triglyphes de la frise qui est nue à ce dernier portique.

La place des pilastres est occupée par un corps uni, au nud duquel l'entablement ressort, tant en dedans qu'en dehors, & quand la distance qui reste entre les deux saillies intérieures de l'entablement se trouve trop étroite, on se contente de faire profiler, ou pour mieux dire ressortir en dedans la partie inférieure de la corniche; de manière que la saillie de l'avant-corps se perd dans la largeur du socle du larmier, à condition toutefois que cette saillie ne soit pas trop considérable.

La corniche du portique, fig. 2, est denticulaire, tant dans les avant-corps que dans l'arrière-corps du milieu: dans les arrières-corps des extrémités, j'ai fait le larmier denticulaire plein, afin de simplifier cette partie de la corniche, & qu'elle réponde mieux à la plinthe qui la couronne.

L'arcade de ce portique n'a point d'imposte ni d'archivolte, comme celle de la figure 1: mais elle est entourée d'un bandeau saillant, qui descend jusque sur le socle; & quoiqu'il n'y ait pas d'imposte à cette arcade, cela n'empêche pas qu'il ne faille faire régner le dessus de la corniche des Treillages de clôture avec le centre de l'arcade, ainsi qu'au portique figure 1, dont celui figure 2 ne diffère, ainsi que je l'ai dit plus haut, que par la richesse de sa décoration; mais dont les masses sont exactement les mêmes, tant pour les raisons que j'ai données ci-dessus, que pour que ces deux décorations puissent s'appliquer au même portique, l'une en dedans & l'autre en dehors, bien entendu que la plus riche seroit du côté le plus apparent, qui ordinairement est celui du jardin.

En général quand on supprime les ordres d'une décoration, il faut que toutes

TREILLAGEUR.

○ 13

les autres parties qui la composent soient dans les mêmes proportions que si ces ordres n'étoient pas supprimés, & que toutes annoncent au spectateur instruit quelle est l'expression de l'ordre qui préside à cette décoration; il faut cependant observer que quand les ordres sont supprimés, la décoration doit être moins riche dans toutes ses parties; mais cette diminution de richesse ne doit avoir lieu que dans les parties de détail, mais jamais, quant à ce qui a rapport au nombre & à la forme des principales parties, & au rapport qu'elles doivent avoir les unes avec les autres, & avec l'ensemble général de la décoration.

Le Portique, tel que je viens de le décrire, & que je l'ai représenté figures 1 & 2, ne peut donner qu'une idée générale de sa décoration & du rapport que les parties qui le composent ont les unes avec les autres: il faut maintenant entrer dans le détail de sa construction, en commençant par celle des bâtis qui reçoivent les Treillages, ce qui va faire l'objet de la section suivante.

S E C T I O N P R E M I E R E.

Description de la construction des bâtis du Treillage composé.

Ce que j'ai dit jusqu'à présent touchant la pratique du Treillage, n'avoit de rapport qu'à ce qui regardoit le travail du Treillageur proprement dit; il faut maintenant changer de langage, comme d'objet, ce même Treillageur devant être à la fois Menuisier-Treillageur, & même Sculpteur, quant à ce qui regarde la pratique, sans parler des connoissances théoriques qui lui sont nécessaires, & que je lui suppose toutes acquises; c'est pourquoi, pour bien faire entendre ce qui concerne la construction des bâtis de Treillage, je vais faire la description de toutes les parties de ceux du portique, représenté dans la Planche 357, comme si ce dessin devoit être mis à exécution; après quoi j'entrerai dans le détail de la construction des parties de Treillages qui doivent remplir ces mêmes bâtis, tant dans les parties droites que dans les parties cintrées, comme les membres de moulures & autres, ensuite je traiterai de toutes les especes d'ornemens dont on peut enrichir les ouvrages de Treillages, en joignant ensemble la théorie avec la pratique, & cela relativement à deux dessins représentés ci-après, tant en plan qu'en élévation (Planches 365, 366, 367 & 368), dans lesquels j'ai tâché de rassembler divers genres de Treillage d'une décoration très-riche & régulière en même-temps, ce que je n'ai pu me dispenser de faire pour donner au moins une idée de la beauté & de la perfection où peut être porté cet Art, qui, quoique conséquent, est regardé du plus grand nombre comme très-peu de chose, & qui à peine mérite une description courte & abrégée.

La figure 1 représente l'élévation & la coupe des bâtis de l'entablement mutulaire, & la figure 3 le plan de ce même entablement, vu en-dessous: le dessus de la corniche, & par conséquent de l'entablement, doit être couvert par une

SECT. I. Description de la construction des bâtis du Treillage composé. 1151
forte planche *AB*, fig. 1, laquelle doit être inclinée en devant pour faciliter l'écoulement des eaux; & quand la saillie de l'entablement est trop considérable pour que la largeur d'une planche soit suffisante, il faut en mettre plusieurs à recouvrement les unes sur les autres, ce qui vaut mieux que de les joindre à rainure & languette, parce que, quelque bien faits que soient les joints, l'eau s'y introduit toujours, ce qui les pourrit promptement, ainsi que les autres parties de la corniche qu'elles couvrent.

PLANCHE
358.

Ce n'est pas la coutume de couvrir ainsi les entablements de Treillage, parce que, dit-on, cela les alourdit trop, & que cela masque le jour qu'il est nécessaire d'apercevoir au travers des compartiments & des ornements de la corniche, qui alors ne fait plus d'effet: la première de ces deux objections n'est pas juste, parce qu'on peut construire la corniche, de manière que le poids de la planche qui la couvre ne puisse y faire de tort; quant à la seconde, elle auroit quelque fondement si tous les Treillages qu'on exécute ne pouvoient être vus que de près, de manière qu'on ne pût voir leur entablement qu'en dessous, où la planche qui les couvre feroit nécessairement du noir.

Mais comme ces sortes d'ouvrages sont presque toujours placés dans des lieux spacieux, & qu'ils sont même destinés à être vus d'un peu loin, il n'est guere possible qu'on s'aperçoive s'ils sont couverts ou non, sur-tout dans la partie saillante de leur corniche; au surplus quand cela paroîtroit un peu, il vaudroit mieux souffrir ce petit inconvénient, que celui qui arriveroit si le dessus de la corniche étoit découvert; ce qui donneroit un passage libre aux eaux de la pluie, qui, quelque précaution qu'on prenne, ne hâtent que trop la destruction des Treillages.

Le principal membre de la cymaise supérieure, c'est-à-dire, la doucine, est rempli par des Treillages à jour qui s'attachent d'un bout sous la planche *AB*, qui est ravalée à cet effet, & dont le devant forme le quarré de cette doucine; l'autre bout s'attache sur le membre inférieur *C* de la cymaise, lequel est plein pour faire un repos entre la doucine & le larmier, qui tous deux sont percés à jour.

La partie inférieure *DE* du larmier est assemblée avec le larmier mutulaire, que j'ai laissé plein pour faire un repos dans la masse de la corniche; ce qui est absolument nécessaire, parce que si tous les membres étoient percés à jour, ils y apporteroient de la confusion, de manière qu'on ne pourroit plus en distinguer les différentes parties.

Le larmier mutulaire, le larmier & la cymaise supérieure, peuvent ne faire qu'une seule masse, en les arrêtant les uns avec les autres, par le moyen de plusieurs montants assemblés d'un bout sous la planche *AB*, & de l'autre dans le dessus du larmier mutulaire, comme je l'ai indiqué par des lignes ponctuées.

Toute cette masse est supportée de distance en distance par les triglyphes en consoles, qui sont assemblés d'un bout dans la partie supérieure *H* de l'architrave,

où ils entrent à tenon & mortaise, & de l'autre dans la partie inférieure *G* de la corniche, dans laquelle ils entrent à tenon & enfourchement, comme on le peut voir à la figure 5, qui représente une des consoles vue de côté avec ces assemblages dans les pièces *G* & *H*, qui sont les mêmes que celle de la figure 1, cotée des mêmes lettres.

Chaque console forme un bâtis à part; elles sont composées de deux côtières ou joues pleines *II*, fig. 1, 3 & 5, & de deux traverses *L* & *M*, fig. 1 & 3, dans lesquelles sont assemblés deux montants *NN*, mêmes figures, lesquels forment trois cannelures évidées, qu'on remplit ensuite par derrière avec des compartiments de Treillage quelconque; le quart de rond qui est entre le larmier mutuaire *F*, & le chapiteau triglyphe *G*, est vuide, & on le remplit avec des compartiments ou des ornements de Treillage, ainsi que toutes les autres parties vuides, comme je l'expliquerai en son lieu, en parlant des ornements des Treillages & de leur construction.

Les métopes ou espaces qui restent entre chaque triglyphe, sont remplis par des chassis mobiles qui entrent tout en vie dans la pièce *G*, fig. 1, & à feuillure dans celle *H*, ainsi que dans les consoles, comme on peut le voir à la figure 3 & à la figure 5: ces chassis sont feuillés intérieurement pour recevoir les compartiments de Treillages, & je les ai faits ainsi mobiles pour que l'ouvrage soit plus aisé à monter & à réparer, quand cela est nécessaire; on les arrête en place avec des clous qu'on pointe dans la pièce *H*, ou ce qui est encore mieux avec des verroux attachés sur leurs traverses.

Les deux faces de l'architrave, fig. 1, sont évidées, pour être remplies par des compartiments de Treillage; c'est pourquoi on la construit de trois pièces, dont une *H* porte le listeau & un champ au-dessous; l'autre *O* termine la première face avec un champ *b*, d'égale largeur à celui *a* de la pièce du dessus: au-dessus de ce champ est observé un ravalement, contre lequel on appuie le remplissage de Treillage, qu'on arrête par en haut avec des pointes ou des liens de fil de fer: le dessous de la pièce *O* est ravalé de ce que la première face doit faillir sur la seconde, & ce ravalement forme un champ *c*, qui est répété en *d* à la pièce *P* qui fait le dessous de la face inférieure de l'architrave, & par conséquent de l'entablement: le dessus de la pièce *P* est aussi ravalé pour recevoir le remplissage de Treillage; & autant qu'il est possible il faut donner à cette pièce une largeur suffisante pour qu'elle recouvre sur le Treillage inférieur, & qu'elle le garantisse de l'humidité autant qu'il est possible.

Quand les traverses d'entablement sont un peu longues, on y assemble par derrière des poteaux *QR*, fig. 1 & 3, qui retiennent l'écart de toutes les pièces; & autant qu'il est possible on fait en sorte de les placer, de manière qu'ils ne soient pas apparents, comme je l'ai fait ici où ils se trouvent cachés, du moins en partie, par la joue de la console, & le champ du chassis qui est à côté; quand il n'y a pas moyen de cacher ces poteaux, il faut les supprimer tout-à-fait,

&

SECT. I. Description de la construction des bâtis du Treillage composé. 1153
& mettre à leur place des montants de fer qui sont beaucoup moins apparens , comme je l'ai dit plus haut.

PLANCHE
358.

Quoiqu'on fasse usage des poteaux , cela ne peut pas dispenser de mettre des fers qui entretiennent l'écart & la faillie des corniches ; & si je n'en ai pas exprimé dans les figures de cette Planche , ce n'a été que pour n'y pas faire de confusion ; au reste , on pourra voir ce que j'ai dit à ce sujet *page* 1098.

Dans les angles , soit saillants ou rentrants , toutes les pieces horizontales qui composent l'entablement , doivent être assemblées dans des poteaux *S* , *T* , *fig.* 1 & 3 , qui montent de fond dans toute la hauteur de l'entablement , & même de tout l'ouvrage , quand cela est possible ; & au lieu de tenons & de mortaises , on moise les pieces , c'est-à-dire , qu'on y fait des entailles pour les assembler les unes avec les autres , comme je le dirai en son lieu en parlant des assemblages des bâtis des Treillages en général.

La figure 6 représente la piece *H* , *fig.* 1 , vue en-dessus (c'est-à-dire l'architrave) avec la coupe des poteaux d'angles & d'intervalles , ainsi que les mortaises dans lesquelles entrent les pieds des consoles. J'ai dessiné cette piece ainsi à part , pour qu'on en voye mieux la construction & son rapport avec le plan , *fig.* 3.

La figure 2 représente l'élévation & la coupe de l'entablement denticulaire de la figure 2 , de la Planche 357 ; & la figure 4 , le plan de ce même entablement , dont la construction est à-peu-près la même que celui dont je viens de faire la description , excepté que le larmier de celui , *fig.* 2 , est plein , ce qui est nécessaire , parce que le larmier denticulaire étant détaillé , le premier n'auroit pu l'être sans apporter de la confusion dans les divers membres qui composent la corniche de cet entablement , dont la forme & l'assemblage des parties qui la composent se font assez connoître par la coupe , *fig.* 2 , pour n'être pas obligé d'entrer dans un plus grand détail à ce sujet ; excepté qu'il est bon de faire attention qu'au larmier denticulaire , représenté en plan , *fig.* 4 , (ainsi que le reste de la corniche) , la division des denticules n'est pas la même des deux côtés , ce que j'ai fait pour avoir occasion de faire voir un exemple des deux différentes manieres de disposer la division des denticules dont j'ai parlé ci-devant , *page* 1050.

Comme la frise de l'entablement , *fig.* 2 , est lisse , j'ai pris les bâtis de cette même frise aux dépens tant de la piece inférieure de la corniche , que de celle qui forme le dessus de l'architrave & des poteaux montants des angles , soit saillants ou rentrants , afin qu'il y ait moins de joints dans lesquels l'eau puisse séjourner. Au reste , cette maniere de disposer les frises & celle de la figure 1 , ont chacune leur avantage , cette dernière étant plus commode & plus facile , & l'autre plus solide & plus coûteuse en ce qu'elle exige de plus gros bois.

L'architrave de l'entablement , *fig.* 2 , est semblable à celle de l'entablement,

TREILLAGEUR.

P 13

fig. 1, à l'exception que la première & la seconde pièce de l'architrave, *fig. 2*, n'ont pas de champs ravalés en-dessous, ce qui ne peut quelquefois pas être, selon le genre des ornements dont les deux faces sont remplies, ou bien par rapport au peu de largeur de ces mêmes faces, qui, si elles avoient deux champs sur la hauteur, ne laisseroient pas assez de vuide entre ces derniers pour y faire des compartiments ou autres ornements quelconques.

La figure 7 représente le dessus de l'architrave, *fig. 2*, qui, quoique la même que celle figure 6, par rapport à la grosseur, en diffère cependant par la forme, comme on peut le voir à sa coupe, *fig. 2*.

Il faut, autant qu'il est possible, que toutes les parties anguleuses des pièces horizontales, tant des entablements dont je viens de parler, que de tous les autres bâtis de Treillages, soient grasses, c'est-à-dire déversées soit en-dedans, soit en-dehors de l'ouvrage, selon qu'il est plus convenable ou plus commode de le faire, & cela pour faciliter l'écoulement des eaux pluviales, qu'il est de la dernière conséquence de n'y pas laisser séjourner; & si le dessus de toutes les pièces des coupes des figures 1 & 2, ne sont pas disposées de cette manière, c'est que je voulois, en les laissant de niveau, qu'on pût mieux juger de leur grosseur & de leur forme; car, règle générale, il faut absolument que le dessus de toutes les pièces horizontales de bâtis de Treillages soient déversées, soit qu'il y ait des angles rentrants ou non, & cela en-dehors de l'ouvrage, c'est-à-dire, par-derrière autant que cela sera possible, afin que l'écoulement des eaux, joint à la poussière qui nécessairement se trouve sur l'ouvrage, ne le tache pas, & n'y fasse pas des bavures qui en gâtent toute la couleur.

Après l'entablement des parties les plus considérables du portique représenté dans la Planche 357, sont les pilastres & les colonnes, supposé qu'on en voulût placer devant ces derniers, comme cela pourroit être. Mais avant que de passer à ce détail, qui sera très-complicqué, je vais terminer ce qui concerne les bâtis de la partie inférieure de ce portique, pour n'avoir plus à revenir sur cet objet.

Les figures 1 & 2 de cette Planche représentent l'élévation de la partie supérieure des socles qui supportent les bases des pilastres, avec une partie des bâtis de ces mêmes pilastres & des autres montants des parties de Treillage qui les avoisinent.

La figure 3 représente la coupe de ces dernières, ainsi que des pilastres, prise au-dessus de leurs traverses & le dessus des bâtis des socles, lesquels sont isolés en devant des bâtis des pilastres de la saillie des bases de ces derniers, moins ce qu'ils recouvrent en-dessous de ces mêmes bases, indiquées par des lignes ponctuées, ainsi que sur l'élévation, *fig. 1 & 2*.

Tous les poteaux ou montants sont feuillés pour recevoir les remplissages de Treillage, & cela selon la forme & la disposition de ces derniers. Quand il arrive qu'un poteau est mince, c'est-à-dire, qu'il présente peu de largeur

SECT. I. Description de la construction des bâtis de Treillage composé. 1155
 sur sa face , comme ceux *A, B, C, D*, des deux pilastres , ou celui *E* , de l'angle de la niche quarrée de l'arcade , & qu'on est obligé d'y faire une feuillure des deux côtés de son épaisseur, ou, pour mieux dire de sa largeur, il faut, autant qu'il est possible , que celle a cote *E* , *fig. 3* , qui est la plus profonde , soit faite en venant à rien sur le derriere de la piece , afin de lui conserver plus de force ; & il est même bon de ne faire cette feuillure sur la longueur du poteau qu'autant qu'elle est nécessaire , & laisser le reste du bois plein. Ce que je dis pour cette feuillure , doit s'entendre de toutes les autres ; ce qui ne souffre aucune difficulté.

PLANCHE
359.

Il faut aussi , autant qu'il est possible , que les poteaux montent de fond , à moins qu'ils ne soient trop apparents ; mais quand ils peuvent être cachés derriere les bâtis des socles , comme ceux *F, M, N* , *Fig. 1 & 2* , ou quand ils sont apparents , mais placés sur un plan plus reculé que les socles derriere lesquels ils passent , comme ceux *G, H, I & L* des pilastres , il faut absolument qu'ils montent du sol jusqu'au dessous de l'entablement , & même jusqu'au dessus de ce dernier, quand cela est possible , comme je l'ai dit plus haut. Il est aussi nécessaire de mettre des traverses dans les intervalles qui séparent les montants , soit qu'elles servent à la décoration de l'ouvrage , comme celles *O, Q, R* , *fig. 1 & 2* , ou qu'elles soient cachées derriere quelques parties saillantes , comme celle *P*.

La figure 4 représente le plan des socles pris au milieu de leur hauteur , ainsi que la coupe des quatre montants de pilastres : ces socles sont des bâtis ornés de moulure en parement , & feuillés par-derriere sur l'épaisseur , pour recevoir le Treillage , à moins que ces derniers n'y entrent à rainures ; comme cela arrive quelquefois , & que je l'expliquerai en son lieu. Ces bâtis doivent être d'une forte épaisseur , très-solidement assemblés ; & autant que cela peut être , il faut que leurs battants d'angles , soit saillants ou rentrants , soient construits d'une seule piece ; ce qui vaut beaucoup mieux que d'y faire des joints , qui se détruisent bien promptement à l'humidité , quelque soin qu'on prenne de les arrêter avec des vis ou autrement. Dans l'angle rentrant *S* , *fig. 4* , il n'y a pas de battant ; mais la traverse est reployée en angle droit , ainsi qu'on l'observe aux pedestaux & autres parties d'Architecture de ce genre ; cependant quand une des parties de l'angle est très-étroite , comme dans cette figure , on fait mieux de la laisser lisse & pleine , comme celle *T* , même figure , dans laquelle les traverses de côté viennent s'assembler , & on y fait une feuillure pour recevoir le Treillage à l'ordinaire.

J'ai dit plus haut qu'il falloit faire les montants ou battants des angles saillants d'une seule piece ; cependant quand leur grosseur est très-considérable , on est obligé de les faire de deux pieces jointes à rainures & languettes , & on arrête le joint avec une quantité suffisante de vis , pour qu'il ne fasse d'effet

que le moins possible : de plus , ces parties étant pour l'ordinaire de bois large & épais, elles sont moins sujettes à se tourmenter.

Les figures 5 & 6 représentent l'élévation & le plan des bâtis de la partie inférieure du portique de la Planche 357, fig. 2.

Ces bâtis , tant ceux de hauteur que ceux d'appui , c'est-à-dire , les focles ; sont disposés de la même manière que ceux dont je viens de faire la description , à l'exception que j'ai terminé ceux de hauteur au-dessus du socle , indiqué par la ligne *c d e* , fig. 5 , au-dessous de laquelle ils descendent en contrebas d'environ deux pouces pour recevoir ces derniers qui s'attachent dessus ; & si j'ai ainsi terminé ces bâtis , ce n'est pas qu'on ne puisse & même qu'il ne faille les faire descendre jusqu'au nud du sol ; mais c'est pour donner un exemple de chaque manière de construction.

Quand les bâtis sont ainsi terminés à la hauteur des focles , il faut les faire porter sur des retraites ou des corbeaux de pierre pratiqués sur la surface des murs , ou , au défaut de ces derniers , sur des corbeaux ou des potences de fer , ce qui rend l'ouvrage aussi solide que si les poteaux montoient de fond , mais ce qui est pour le moins aussi coûteux ; c'est pourquoi je crois qu'on fera très-bien de s'entendre à la première méthode , du moins quand rien n'empêchera de le faire.

Lorsqu'il se trouve des bâtis isolés , comme celui *U X* , fig. 5 & 6 , il faut les faire les moins lourds possible , pour ne pas écraser les Treillages qui sont dessous ; & pour arrêter ces bâtis d'une manière solide , il faut y mettre par derrière des liens de fer attachés avec des vis , tant sur ces derniers que sur les autres bâtis , en observant de placer ces liens aux endroits où ils peuvent être les moins apparents.

Le bas des bâtis des focles se termine de la même manière que le haut , c'est-à-dire , que les champs & les moulures sont les mêmes. Le tout doit porter sur des parpins ou doubles focles de pierre , qui les élèvent au-dessus du sol , & les préservent de l'humidité de la terre , comme je l'expliquerai après avoir traité de la construction des pilastres & des colonnes en Treillages.

§. I. *De la construction des Bâtis des Pilastres & des Colonnes , & la manière de les garnir en Treillage.*

LES figures 1 & 2 de cette Planche représentent le dessin d'un des pilastres du portique de la Planche 357 , lequel pilastre est vu de face & de côté , c'est-à-dire , sur son épaisseur , & monté sur son socle ; le tout dessiné en grand , pour en mieux distinguer toutes les parties , tant celles de bâtis que celles de remplissages , dont je parlerai ci-après.

Le chapiteau *A* , le fût *B* , & la base *C* du pilastre , fig. 1 & 2 , quoique
trois

trois parties séparées & distinctes les unes des autres, ne font plus qu'une, du moins quant à leur exécution, le même bâtis qui en forme le fût portant à la fois la base & le chapiteau, qu'on y arrête comme je le dirai ci-après. Le bâtis est composé de deux battants ou montants *D, E*, fig. 3, & de deux traverses *G & H*, fig. 3 & 7: les battants se placent sur le champ, de manière que leur épaisseur devient leur largeur vue de face, & cette largeur est déterminée par la distribution des cannelures auxquelles ces battants servent de listeaux, ainsi que les montants qui sont placés dans la largeur des pilastrs. Quant à la largeur des battants, elle est déterminée par la faillie que doit avoir le pilastr, supposé que cette faillie soit pleine, comme aux figures 4 & 8; car quand elle est percée à jour, comme dans la figure 1, il faut que le battant de l'angle du pilastr soit carré, afin qu'il présente sur le côté une largeur égale à celle de la face. Quand on évide ainsi le côté, ou, pour mieux dire, la faillie des pilastrs, il faut que leur diamètre soit un peu considérable, afin que le battant de l'angle ait une force suffisante; sans quoi il vaut mieux le laisser plein, & lui donner de largeur, comme je viens de le dire, la faillie du pilastr, plus ce qui est nécessaire pour recevoir les autres parties de Treillage qui avoisinent ce dernier, comme on peut le remarquer aux plans de ceux *A, B, C & D*, fig. 3, Pl. 359.

Les montants *I, I*, fig. 3 & 7, doivent être d'un tiers ou environ plus étroits que les battants des angles, & leur largeur doit être le quart ou tout au plus le tiers de celle des cannelures, dont par conséquent il faut faire les divisions pour déterminer la largeur tant des battants que des montants; quant à leur épaisseur, elle doit être moindre que leur largeur, afin que leur faillie sur les Treillages soit moins considérable, comme on peut le voir à la fig. 3 cote *M* (qui représente le chapiteau vu en-dessous) où l'épaisseur des montants vient au nud de la feuillure du battant d'angle sur lequel on attache l'extrémité des lattes ou autres parties de Treillages, lesquelles passent derrière les montants, où elles sont pareillement attachées, comme je l'expliquerai ci-après.

Les traverses *G & H*, fig. 3, 5, 7 & 9, sont placées au haut & au bas des pilastrs, au nud du point de centre des cannelures; & il faut qu'elles soient d'une largeur suffisante pour contenir la largeur des cannelures, c'est-à-dire, leur demi-diamètre, plus le champ qui doit être entre leur extrémité & le dessous de l'astragale ou le dessus de la base: d'après cette largeur apparente, il faut encore qu'elles ayent (pour celle du haut) la largeur de l'astragale, & le champ du dessus qui, pour bien faire, doit être égal à la largeur des battants de rive, & pour celle du bas la largeur du premier membre de la base. L'épaisseur de ces traverses doit être un peu forte pour donner plus de solidité à l'ouvrage, & on les ravale par-derrière à l'épaisseur des montants qui y sont assemblés ou entaillés, & avec lesquels il faut qu'elles asseurent, comme on peut le voir à la fig. 6, qui représente le pilastr vu

par-derriere. Pour ne pas trop affoiblir ces traverses, on donne à ce ravalement le moins de largeur qu'il est possible, c'est-à-dire, environ un pouce d'après le fond des cannelures, ce qui est suffisant pour arrêter les lattes de frisaige. Les entailles qu'on fait dans les traverses pour recevoir les queues des montants, doivent avoir de profondeur, environ la moitié de l'épaisseur de ces derniers, & de largeur la moitié de ces mêmes montants, afin qu'il reste de chaque côté assez d'épaulement pour ne pas craindre de faire sauter les deux côtés de ces entailles, lorsqu'on vient à chantourner les traverses, ce qu'il ne faut faire qu'après y avoir assemblé les montants, tant pour avoir au juste le nud de ces derniers, que pour qu'en les présentant à leur place, ils ne fassent pas sauter les épaulements, ce qui pourroit arriver si on chantournoit ces traverses avant que de les assembler.

Il est bon aussi de faire ces entailles à queues, afin que les montants y tiennent plus solidement, ce qui vaut beaucoup mieux que de les arrêter seulement avec des pointes, comme on le fait le plus souvent.

Il faut aussi assembler les traverses dans les battants d'angle avant que de les chantourner, & y rallonger d'après l'arrasement, une barbe *a*, *fig. 3*, d'un bon demi-pouce au moins, pour qu'il reste du bois plein d'après le chantournement de la cannelure; & quand il y a des moulures sur l'arête de cette dernière, comme il arrive presque toujours, il faut que cette barbe soit prolongée autant qu'il est nécessaire, pour qu'il reste au moins trois à quatre lignes de bois d'après la largeur de la moulure.

J'ai dit plus haut qu'il falloit que le dedans des traverses passât au nud du centre des cannelures, ce qui, dans la théorie, est exactement vrai; cependant il seroit bon de les faire redescendre en-dedans du pilastre d'une à deux lignes pour avoir la facilité de placer la pointe du compas à découper (dont j'ai fait la description dans la première Partie de mon Ouvrage, *page 88*), avec lequel on trace & découpe la largeur des moulures & même le contour intérieur de la cannelure beaucoup plus parfaitement & plus promptement qu'on ne le pourroit faire autrement, c'est-à-dire, par le moyen des ciseaux & autres outils; ce qui n'empêche pas toutefois d'évider l'intérieur de la cannelure avec la scie à tourner, à laquelle le coup de compas à découper sert de guide.

Quand les gorgerins des chapiteaux ne sont pas si hauts que dans les figures de cette Planche, on ne fait pas paroître de champ au-dessus de l'astragale, afin de ne pas diminuer la largeur du gorgerin: dans ce dernier cas, on fait passer l'astragale en chapeau au-dessus de la traverse, comme l'indiquent les lignes *b c*, *fig. 5*, cote *G*; ce qui n'empêche pas qu'elle ne soit entaillée sur la face de cette dernière, comme on peut le voir dans cette figure.

Le tailloir du chapiteau, *fig. 3*, est composé d'une planche *N L*, *fig. 3*;

laquelle doit être d'une épaisseur égale au premier membre du tailloir ; cette planche doit être emboîtée des deux bouts, & à bois de fil (ou d'onglet, ce qui est la même chose) sur la face apparente, ce qui est nécessaire pour donner plus de propreté à l'ouvrage. En-dessous de cette planche, & du nud de la moulure, est assemblée en retour d'équerre la face ou gouttière du tailloir qui entre dans ce dernier à rainure & languette, & y est arrêtée avec des vis qui passent au travers de son épaisseur.

Ces faces sont elles-mêmes assemblées à bois de fil sur l'angle ; & quand le chapiteau est d'une certaine grandeur, on les évide, c'est-à-dire, qu'on les dispose pour recevoir des remplissages de Treillage : dans ce dernier cas, on fait à ces faces un bâtis repley en retour d'équerre, qu'on assemble & arrête dans la partie supérieure du tailloir, comme je viens de l'enseigner ci-dessus. Quand les faces du tailloir sont ainsi évidées, & cela à cause de leur grande largeur, la moulure du dessus peut être rapportée au pourtour de la planche qui forme le dessus du tailloir, afin de n'être point obligé à mettre du bois d'une trop forte épaisseur, en observant que la partie qui porte la moulure soit bien solidement assemblée tant dans les angles qu'avec la planche qui doit faire recouvrement sur les joints, afin de les préserver de la pourriture. Les montants entrent à tenon dans la planche du tailloir ; & quand il est possible on leur laisse assez de longueur pour qu'ils passent au-dessus, afin d'arrêter la planche, & par conséquent le tailloir, par le moyen de deux clefs qui passent au travers de l'épaisseur des montants, ainsi que je l'ai fait au-dessous de la plinthe de la base, *fig. 7.* Cette manière d'arrêter le tailloir avec le bâtis du pilastre, est assez bonne ; mais elle n'est pas toujours praticable : de plus, en perçant ainsi le dessus du tailloir, on l'expose à la pourriture ; c'est pourquoi je crois qu'il vaut mieux ne faire la mortaise de la planche du tailloir que jusqu'à la moitié de son épaisseur, & l'arrêter avec des vis dans le bout des battants du bâtis.

L'ove ou échine du chapiteau est faite de remplissage ; il n'y a que sa partie inférieure *O*, *fig. 3*, c'est-à-dire, la baguette & le filet, qui soit pleine ; & on lui donne assez d'épaisseur pour qu'elle entre en-dedans du nud du pilastre de trois à quatre lignes au moins, tant pour qu'elle y soit arrêtée d'une manière plus fixe, que pour faciliter la naissance de l'adouci ou congé, qui donne naissance au filet de dessous la baguette. Cette observation doit être générale pour toutes les parties qui s'adoucissent sur le nud de l'ouvrage, lesquelles doivent, ainsi que celles dont je parle, être entaillées pour qu'il reste du bois plein au-bas de l'adouci, afin que l'arête de ce dernier ne s'écorche pas, ce qui ne manqueroit pas d'arriver si on ne prenoit cette précaution, sur-tout aux ouvrages de Treillage, dont aucunes parties ne doivent ni même ne peuvent être collées.

Quand la partie *O*, *fig. 3*, a été ajustée dans les entailles des battants, on

l'arrête avec ces derniers par le moyen des vis à têtes fraisées, dont on fait entrer la tête dans le nud du bois, ce qui vaut mieux que d'y mettre des pointes qui à la longue lâchent, & par conséquent laissent ouvrir les joints : il est bon aussi de mettre des vis, ou à leur défaut des pointes, dans les joints d'onglet qui, comme ceux-ci, se trouvent trop petits pour qu'on puisse y faire des assemblages.

L'astragale *P*, se construit de la même manière que la baguette & le filet *O*, dont je viens de parler ; il en est de même du premier membre *Q* de la base, *fig. 7* ; c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage.

Le tors de la base est fait de remplissages qui viennent s'appuyer sur la plinthe *R*, *fig. 10*, qui n'est autre chose qu'une planche emboîtée à bois de fil, & dans laquelle sont assemblées, à rainures & languettes, les faces de cette même plinthe, qui, dans le cas d'un Ordre d'un petit diamètre, sont pleines, ainsi que les faces du tailloir dont j'ai parlé ci-dessus.

Quand la plinthe de la base est d'une hauteur assez considérable pour être ornée de remplissages, comme aux figures 1 & 2, ou tout autres quelconques, on la fait à bâtis évidé, qu'on assemble toujours avec la planche de dessus qui en forme le champ supérieur ; & pour qu'elle tienne solidement avec cette dernière, il est bon d'y mettre derrière les montants des angles, des équerres de fer qui les lient avec la planche du dessus.

Que la face de la plinthe soit pleine ou évidée, il faut toujours qu'elle descende en contre-bas du dessus du socle d'un à deux pouces, pour qu'on puisse attacher ces derniers dessus, comme je l'ai dit plus haut *page 1156*.

Quand le diamètre des Ordres est trop petit pour qu'on puisse éviter aucun des membres, soit du chapiteau ou de la base, on les fait en plein bois comme à la figure 7, cote *S*, & celle 10 cote *T*, (qui représente la base *fig. 7*, cote *S*, vue en-dessus) ce qui ne change rien à la construction totale de l'ouvrage, comme on peut le voir dans ces figures & dans celles 4 & 8, qui représentent le pilastre vu de côté.

Les figures 5 & 9 représentent la coupe du pilastre prise dans le milieu d'une cannelure, ce que j'ai fait pour qu'on aperçoive mieux le détail de toutes les parties qui le composent, & sur-tout la forme intérieure du battant d'angle, dont la feuillure est terminée par le haut, *fig. 5*, au nud du rayonnement de la traverse, afin de conserver au battant toute sa force dans sa partie supérieure, dût-on être obligé d'y faire une rainure comme celle *d e*, pour recevoir les frisages qui remplissent la largeur du gorgerin, ce qui vaut mieux que de faire la feuillure dans toute la longueur du battant, comme à la figure 9, parce que, comme je viens de le dire, cela en diminue la force & fait un vuide dans la mortaise dans laquelle ce dernier entre tout en vie sur son épaisseur, n'y ayant d'épaulement que sur la largeur, comme on peut le voir dans cette figure, où on voit le bout du battant *U*, qui passe en-dessous de

la

la base & la mortaise de ce même battant, dans laquelle se place la clef qui l'arrête avec la planche ou plateau qui forme le dessus de cette dernière, c'est-à-dire, de la plinthe.

PLANCHE
360.

J'ai dit plus haut *page* 1060, qu'il falloit qu'il y eût un vuide, c'est-à-dire, une cannelure au milieu de chaque colonne ou de chaque pilastre, ainsi que je l'ai observé à la partie supérieure du pilastre représenté, *fig. 1*, ce qui fait sûrement beaucoup mieux que d'y mettre un montant, comme dans la partie inférieure de ce même pilastre, & ainsi que l'observent presque tous les Treillageurs; cependant il y a certains compartiments, comme ceux représentés *fig. 4*, cote *H*, & *fig. 5*, cotes *I* & *L*, *Pl. 347*, où il n'est guere possible de faire autrement, parce que si on laissoit un vuide au milieu, tous les joints des remplissages se trouveroient à découvert, ce qui deviendroit peu solide & peu aisé à exécuter, sur-tout dans les colonnes où les joints de pieces de remplissage n'étant pas appuyés tendent à se redresser, ce qui fait un mauvais effet, sans parler de la difficulté d'arrêter solidement les joints ainsi découverts, ce qui n'est cependant pas impossible, comme je le dirai en son lieu; c'est pourquoi avant de décider si on mettra un montant ou une cannelure au milieu d'un pilastre ou d'une colonne, il faut se rendre compte de l'espece de compartiment dont ils seront ornés, afin de joindre ensemble la solidité avec la régularité de la décoration.

Les colonnes, ou, pour mieux dire, les bâtis des colonnes de Treillage se construisent à-peu-près par les mêmes principes que les pilastres dont je viens de parler; cependant leur forme circulaire exige beaucoup plus de soins pour les construire avec solidité, comme on va le voir ci-après.

Les figures de cette Planche représentent les parties supérieures & inférieures d'une colonne de Treillage, ou du moins ses bâtis.

PLANCHE
361.

Toutes les parties des colonnes de Treillage se démontent & se construisent indépendamment les unes des autres. Le chapiteau *fig. 2* & *6*, est composé de deux parties, *fig. 3* & *4*, dont une contient le tailloir & l'autre le gorgerin; la colonne se divise en deux parties sur sa largeur, comme l'indiquent les lignes *a b* & *c d*, *fig. 6* & *13*, qui représentent le chapiteau vu en-dessous & la base vue en-dessus. La base *fig. 10* & *fig. 8* & *11*, fait une autre partie séparée qui est quelquefois divisée en deux ou trois parties selon la forme de son profil.

Le dessus du tailloir, *fig. 1* & *5*, est plein, c'est-à-dire, composé d'un bâtis (qui porte la moulure de ce dernier) assemblé à bois de fil, & rempli par un panneau qu'il est bon de faire recouvrir dessus, comme je le dirai ci-après. Les faces du larmier sont assemblées dans ce bâtis à l'ordinaire, & sont remplies en-dessous par des gouffets *A, B*, *fig. 5*, soit pleins ou évidés, qui bouchent le vuide que forme l'angle du tailloir, d'après le nud de l'ove ou échine, qui est rempli par des ornements de Treillages quelconques; la baguette de dessous l'ove forme un rond ou cercle séparé, qu'on joint avec le tailloir par le moyen de

TREILLAGEUR.

R 13

huit petits montants C, C, C, *fig. 5*, qui y sont assemblés à tenons & mortaises, & disposés vis-à-vis les huit principaux points du cercle, afin que les ornements qu'on place à ces points puissent cacher ces montants, du moins en partie. Le filet de dessous la baguette & son congé, forment un autre cercle qui entre à feuillure dans le premier, & sert à terminer le haut du gorgerin, dont la partie inférieure & l'astragale forment le dessous, c'est-à-dire, la partie inférieure: ces deux cercles sont liés ensemble par huit montants correspondants à ceux du tailloir, & qui affleurent en-devant le nud de l'ouvrage. Ces montants doivent être peu épais, parce qu'il faut qu'ils affleurent aux ravalements qu'on fait à l'intérieur des cercles pour y placer les ornements de Treillages, à moins que ces derniers ne se placent en parement de l'ouvrage; comme il arrive quelquefois; alors on recule les montants de l'épaisseur de ces treillages.

Quand les compartiments ou autres ornements qu'on met sur des gorgerins de l'espece de celui *fig. 2*, sont d'une nature à ne pouvoir pas cacher les montants qui servent à lier ensemble les cercles du haut & du bas, il faut supprimer les montants de bois, & mettre à leur place des montants de fer, afin qu'étant plus minces ils fassent moins de masse, & ne s'aperçoivent pas de loin. On pourroit même courber ces montants de fer en dedans, pour qu'ils soient moins apparents, ce qui, au reste, n'est pas fort nécessaire; vu qu'on peut les faire d'un très-petit diametre.

Le fût de la colonne *fig. 1, 7, 8 & 9*, se divise en deux parties sur sa largeur, & chaque partie est composée de deux demi-cercles, de neuf montants; & deux demi-montants qui y sont assemblés, ainsi que dans les pilastres dont j'ai parlé ci-dessus. L'intérieur de chaque demi-cercle est rempli par un plateau qui y est assemblé à rainure & languette & arrêté avec des vis, ne pouvant pas y mettre de colle. Les plateaux, tant du haut que du bas, entrent les uns dans les autres à rainures & languettes, du moins chaque demi-cercle l'un avec l'autre; & il faut avoir grand soin que leurs joints se trouvent précisément au milieu du joint des demi-montants, ou, pour mieux dire, au nud de ces derniers, comme on peut le remarquer à la *fig. 13*.

Il est bon de faire un ou deux trous dans chaque plateau, & de les creuser à leur surface extérieure, afin que l'eau qui tombe dessus ne s'insinue pas dans les joints, mais qu'elle se précipite promptement au travers des trous.

Quand les colonnes sont d'un grand diametre, on n'y met pas des plateaux pleins comme ceux-ci, mais au contraire des bâtis d'assemblage évidés au milieu, ce qui est beaucoup plus solide, & en même-temps rend l'ouvrage moins lourd. De quelque maniere que soient disposés les plateaux, il faut toujours qu'il se trouve du bois plein au milieu pour y faire un trou ou ouverture quarrée, dans laquelle passe l'arbre ou axe de la colonne, qu'il faut toujours faire en fer, parce que non-seulement ils sont plus solides que ceux de

SECT. I. §. I. De la construction des Bâtis des Pilastres, &c. 1163
bois ; mais encore parce qu'étant moins gros, ils peuvent plutôt être cachés par les montants des colonnes & les compartiments dont elles sont ornées.

PLANCHE
381.

La courbe du haut du fût des colonnes (les deux étant comptées pour une seule) *fig. 1 & 7*, est ravalée à l'extérieur pour recevoir celle qui porte l'altra-gale, laquelle en emboîtant ce dernier, empêche l'écartement des joints, qui d'ailleurs sont retenus par des clefs placées dans les plateaux, & par des clavettes de fer qui passent au milieu de l'épaisseur des demi-montants, comme je l'expliquerai ci-après.

La courbe du bas, *fig. 8 & 9*, porte l'adouci & le filet de la base, & elle est ravalée en-dessous pour entrer dans le cercle qui en forme la baguette. L'intérieur des deux courbes est également ravalé à l'épaisseur des montants ; auxquels ces ravalements doivent affleurer intérieurement, ainsi qu'aux traverses des pilastres dont j'ai parlé ci-dessus, *page 1157*.

Le fût des colonnes de Treillage est divisé en deux parties sur son diamètre, pour avoir la facilité de les garnir de Treillage en-dedans, & pour les imprimer, ce qu'on ne pourroit absolument pas faire, s'ils étoient d'une seule pièce, vu leur grande longueur ; de plus, étant ainsi divisées, elles sont plus aisées à manier & à revêtir, ce qui est encore un avantage.

La base, *fig. 9, 11 & 14*, est composée d'un cercle formant la baguette ; & d'un bâtis quarré qui forme le dessus de la plinthe. Ce bâtis, *fig. 14*, cote *E*, est assemblé à bois de fil ; & dans son milieu, qui est vide, il y a une traverse ou entre-toise, ou, ce qui est mieux, une croix qui en entretient l'écart, & au centre de laquelle passe l'axe ou arbre de fer. Le cercle qui porte la baguette & le dessus de la plinthe sont joints ensemble par de petits montants disposés comme au chapiteau, ainsi qu'on peut le voir aux *fig. 9, 10, 11 & 14*. Quant aux faces de la plinthe, c'est la même chose qu'à celles des pilastres dont j'ai parlé ci-dessus.

Soit que ces mêmes faces soient pleines ou qu'elles soient évidées, comme cela arrive quand les colonnes sont d'un gros diamètre, les socles des colonnes, sont disposés de la même manière que ceux des pilastres, tant à leur partie supérieure qu'à leur partie inférieure, qu'il faut toujours, autant qu'il est possible, faire porter sur des parpins de pierre, comme celui *F*, *fig. 12*, & pour qu'ils y soient arrêtés d'une manière solide, il est bon de faire à ces derniers une feuillure contre laquelle le bois du socle vienne s'appuyer. Pour que l'humidité n'attaque le bois que le moins qu'il est possible, il faut faire déverser le dessus du parpin tant à l'intérieur qu'à l'extérieur ; & dans le cas d'une colonne comme à la figure *12*, il faut creuser toute la surface du parpin, & y percer un égout sur une de ses faces par où l'eau puisse s'écouler, afin de ne point pourrir le bois ni rouiller l'arbre de fer qui est scélé au milieu, ce qui arriveroit si on ne prenoit pas cette précaution, qui est absolument nécessaire.

Tous les chapiteaux des colonnes Doriques n'ont pas le gorgerin aussi haut que celui du chapiteau représenté *fig. 2*, *Pl. 361*; c'est pourquoi quand le gorgerin est réduit à sa hauteur ordinaire, on le joint avec le reste du chapiteau, & dans ce cas il emporte avec lui la baguette de l'astragale, comme on peut le voir dans la figure *1*, qui représente la coupe de la partie supérieure d'une colonne Dorique, plus grande du double que les détails représentés dans la Planche précédente, afin qu'on puisse mieux juger de la forme des différentes parties qui composent cette colonne, dont la coupe de la partie inférieure est représentée *fig. 14*.

Cette dernière coupe diffère de celle représentée *fig. 9*, *Pl. 361*, en ce que c'est la courbe qui porte le filet de la base qui entre à recouvrement sur celle qui porte la baguette, ce qui exige moins d'épaisseur de bois à la première courbe, qu'on fait intérieurement affleurer avec la seconde, comme on peut le voir dans cette figure. Cette seconde manière d'assembler le fût de la colonne avec sa base, est moins solide que la première, parce que l'écart des deux parties du fût n'est plus retenu par le premier cercle de la base, comme dans cette dernière; c'est pourquoi on fera très-bien de suivre toujours cette méthode, à moins que pour quelque raison on ne fût obligé de retirer le fût de la colonne sans déranger la base ni le chapiteau: alors il faudroit nécessairement faire usage de la seconde représentée *fig. 14*, & faire la même chose à la partie supérieure du fût représentée *fig. 1*, comme l'indique la ligne *ab*; & prendre des moyens sûrs pour arrêter solidement les deux extrémités du fût de la colonne, afin d'en empêcher l'écart.

Les coupes *fig. 1* & *14*, sont prises à l'endroit des montants qui supportent tout l'ensemble du fût, & que j'ai supposées être verticalement sur une même ligne, & cela afin qu'on puisse voir d'un seul coup d'œil la manière dont ils sont assemblés, & leur correspondance à l'à-plomb les uns des autres; ce qui est absolument nécessaire pour donner à l'ouvrage toute la solidité possible, & empêcher qu'il ne déverse ni ne s'affaisse en aucune manière, ce qui arriveroit certainement si tous les montants n'étoient pas disposés à l'à-plomb les uns des autres, pris sur leur épaisseur, c'est-à-dire, en coupe, comme on peut le voir dans les figures *1* & *14*, qui sont disposées selon les principes que j'ai établis ci-devant, tant par rapport à la solidité de la construction que par rapport aux soins qu'il est nécessaire de prendre pour faciliter l'écoulement des eaux pluviales, tous les angles des coupes étant ouverts ou adoucis selon que cela a été possible, les surfaces horizontales inclinées, soit en-dedans ou en-dehors, & le dessus du plateau, *fig. 14*, creusé à sa surface, comme l'indique la ligne *cde*, ainsi que je l'ai recommandé plus haut.

Il est bon d'observer que tous les assemblages supérieurs des montants ne doivent pas passer au travers des pièces, afin que l'eau ne s'y introduise pas, & qu'au contraire on peut faire percer les assemblages inférieurs quand les

pièces

pièces ne sont pas d'une forte épaisseur, tant pour rendre l'ouvrage plus solide que pour faciliter l'écoulement de l'eau qui pourroit s'introduire dans ces mêmes assemblages, qui n'étant pas percés, la conserveroient; ce qui occasionneroit la pourriture des tenons & même des pièces dans lesquelles ils sont assemblés.

J'ai aussi fait paroître dans cette coupe toutes les vis qui sont nécessaires pour arrêter solidement les joints, & la manière d'arrêter les remplissages, soit d'ornemens ou de frisages simples, sur la pratique desquels je ne m'étendrai pas davantage pour le présent, parce que je le ferai dans la suite en traitant des divers ornemens de Treillages & de leurs constructions.

La figure 6 représente le montant du gorgerin vu de face, & les figures 9 & 12, les deux extrémités d'un des montants du fût de la colonne, aussi vu de face, avec leurs tenons ou queues disposés pour entrer dans leurs entailles *f, g & h*, fig. 17, qui représentent une partie de traverse de pilastre vue intérieurement, à laquelle l'intérieur des courbes ou cercles des colonnes est parfaitement semblable, du moins quant à la disposition.

La figure 15 représente une partie de l'axe ou arbre de fer, qui passe au milieu des colonnes de Treillage, auquel est réservé une base ou *embase C*, (comme disent les Ouvriers) qui sert à supporter la partie inférieure de la base, au travers de laquelle l'arbre passe; au-dessus de cette embase, & précisément au-dessous du premier plateau de la colonne, est percée une mortaise dans laquelle on fait passer une clef de fer qui sert à soutenir ce dernier & à contre-balancer autant qu'il est possible le poids du fût de la colonne, pour empêcher qu'elle n'appuie trop sur sa base, & ne la fasse fléchir, ce qui pourroit arriver à des colonnes d'un gros diamètre. Il faut faire la même chose au-dessus du fût & du chapiteau, c'est-à-dire, y mettre des clefs de fer pour empêcher que ces derniers ne remontent & ne fassent aucune espèce de mouvement. Autant qu'il est possible, on fait passer l'arbre de fer au travers de l'entablement & de son socle, & même des vases qui couvrent ce dernier (supposé qu'il y en ait) afin de lier ensemble toutes les parties de l'ouvrage, & les dresser autant bien qu'il est possible de le faire.

Toutes ces précautions deviennent coûteuses, à la vérité, & rendent l'exécution des ouvrages de Treillage très-compiquée, mais aussi en assurent-elles la perfection & la durée; c'est pourquoi on n'en doit négliger aucune, ainsi que de celles dont je parlerai dans la suite, l'expérience confirmant tous les jours ce principe, que rien n'est plus cher que l'ouvrage mal fait.

Tout ce que je viens de dire touchant les bâtis des colonnes de Treillage, a plus de rapport à leurs formes qu'à la construction proprement dite de ces mêmes parties, sur-tout par rapport aux courbes, dont la construction demande beaucoup de soin pour les faire aussi solides qu'elles peuvent l'être. La plupart des Treillageurs, ou, pour mieux dire, des Menuisiers qui construisent

ces courbes, se contentent d'y faire des joints en flûtes, ou, en terme de Treillageurs, des *habillures*, qu'ils collent pour avoir la facilité de les travailler; après quoi ils y lardent des pointes de différents sens pour retenir les joints, qui se décolleroient bien promptement à l'humidité, ce qui ne peut jamais faire de l'ouvrage bien solide; c'est pourquoi il vaut mieux, autant que cela est possible, les joindre à traits de Jupiter, placés sur le plat, comme aux figures 2 & 3, ou sur le champ, comme à celles 10 & 11, selon la forme & la destination de ces courbes. Par exemple, à la figure 2 & 4, qui est une portion de celle *A*, fig. 1, j'ai disposé le trait de Jupiter sur le plat, parce que c'est la manière la plus solide, & que le joint peut passer dans une partie pleine & large de cette courbe, comme de *m* à *n*. A la figure 7 & 10, qui est une portion de la courbe *B*, fig. 1, je n'ai pas pu faire autrement que de mettre le trait de Jupiter sur le champ, comme de *o* à *p*, fig. 1, parce que c'est le sens le plus large de la courbe, laquelle est beaucoup élégiée en parement, ce qui m'a obligé de rapporter l'assemblage sur le derrière, afin qu'il reste de la joue d'après l'élégissement.

Les autres courbes se construisent de la même manière, c'est-à-dire, qu'on y place l'assemblage ou trait de Jupiter de l'un ou de l'autre sens, selon que cela est plus convenable; cependant autant que cela se pourra, on fera très-bien de les placer sur le plat, comme aux figures 2 & 4, ce qui est la manière la plus solide, vu qu'il ne s'y trouve jamais de bois tranché, ce qui est inévitable de l'autre manière, dont on est cependant obligé de se servir quelquefois, ainsi que je l'ai dit plus haut.

Les courbes des colonnes sont composées d'un plus ou moins grand nombre de pièces, selon que l'exige le plus ou moins grand diamètre de ces colonnes; & il faut, autant qu'il est possible, éviter qu'il y ait trop de bois tranché, sur-tout à celles dont les joints sont faits sur le champ, & qu'en général ces joints ne se rencontrent pas à l'endroit des assemblages quelconques, ce qu'il faut absolument éviter.

Les Menuisiers finissent eux-mêmes toutes les cerces ou courbes des colonnes qui forment les divers membres, soit des bases ou des chapiteaux, ou même des extrémités du fût de ces dernières; cependant je crois que pour donner plus de perfection à l'ouvrage, ils feroient très-bien de les ébaucher seulement, puis de les faire finir par les Tourneurs, ou de les tourner eux-mêmes (ce qui seroit égal, pourvu que l'ouvrage fût bien fait), cela accéléreroit la façon de l'ouvrage & le rendroit plus parfaitement rond, ce qui seroit très-essentiel, sur-tout pour les parties qui s'emboîtent les unes dans les autres: en se servant ainsi du Tour, on feroit les courbes qui terminent le fût de la colonne d'une seule pièce, c'est-à-dire, un cercle parfait; & quand elles seroient terminées, on les diviseroit en deux parties égales par un trait de scie fine, qui y feroit un joint net & égal, ce qui vaudroit beaucoup

mieux que de les faire de deux pieces , qui se raccordent rarement bien. En disposant ainsi les cercles des extrémités du fût , on pourroit , avant de les tourner , & même d'arrêter & de coller les traits de Jupiter , y placer les fonds ou plateaux , qui entretiendroient ces courbes & serviroient à les centrer & à les placer sur le Tour ; & quand les pieces seroient tournées , on les tracerait pour y faire les assemblages nécessaires , ce qu'on ne pourroit faire auparavant , de crainte qu'en les tournant elles ne se décentraissent , ce qu'il est assez difficile d'éviter , sans cependant être absolument impossible.

PLANCHE
362.

Quant à la construction pratique de ces joints ou assemblages à traits de Jupiter , je n'en parlerai pas ici , parce que j'en ai déjà traité dans la premiere Partie de mon Ouvrage , page 47 , & que l'inspection des figures 2 , 3 , 4 , 5 , 7 , 8 , 10 & 11 , doit suffire pour en donner une idée , au moins théorique , à ceux qui n'ont pas une grande connoissance de la Menuiserie.

La construction des montants des colonnes demande aussi quelques soins , quand on veut les faire diminuer de grosseur proportionnellement à la diminution de la colonne & à la courbure de cette même colonne , ce qui se fait de la maniere suivante.

PLANCHE
363.

Le plan & l'élévation de la colonne étant tracés , comme les figures 1 & 6 , (qu'on doit supposer faites sur une même échelle) , & les divisions de diminutions tracées sur l'élévation , fig. 1 , on prend sur la courbure de la colonne toutes les distances de ces divisions , qu'on ajoute les unes aux autres pour avoir la véritable longueur du montant ; c'est-à-dire , qu'on fait la distance ab , égale à celle $a1$; celle $b2$, égale à celle $1c$; celle $2d$, égale à celle $c3$; celle $d4$, égale à celle $3e$; celle $4f$, égale à celle $e5$; celle $f6$, égale à celle $5g$; celle $6h$, égale à celle $g7$; celle $h8$, égale à celle $7i$; & celle $8l$, égale à celle $i9$; de sorte que la distance ma , plus celle al , devient celle du montant prise du fond des cannelures , moins ce qu'il faut pour que chaque distance étant prise sur la partie courbe de la colonne , elles égalent toutes ensemble la longueur de cette même courbe , ce qui se réduit à très-peu de chose , quoique cette différence soit vraiment existante , la corde d'un arc étant toujours plus courte que ce même arc , ce qui est une vérité incontestable.

Il y a une maniere pratique d'avoir au juste la longueur des montants des colonnes , qui est beaucoup plus prompte que cette dernière : il ne s'agit que de planter des pointes de distance en distance le long de la courbure de la colonne , & de prendre une regle droite & d'égale épaisseur , qu'on fait ployer contre ces dernières , & sur laquelle on trace les arrasements des montants , qu'on a soin de marquer auparavant sur l'élévation de la colonne. Cette maniere , toute pratique , d'avoir la longueur des montants est aisée , & en même-temps très-juste , parce que la regle en ployant le long des pointes , & par conséquent de la courbure de la colonne , acquiert toute la longueur

nécessaire sans être obligé de rien augmenter, comme de la première manière, dont je n'ai parlé que pour joindre la théorie à la pratique, ainsi que je l'ai observé dans toutes les différentes Parties de mon Ouvrage.

Quand la longueur des montants est fixée, reste à déterminer leur largeur, ce qui se fait de la manière suivante. Le plan de la partie inférieure de la colonne étant tracé, comme à la figure 6, cote ABC , on y marque toutes les divisions des cannelures, & la largeur des montants, qu'on mène au centre du plan, sur lequel on trace la partie supérieure du fût de la colonne DEF , qui, par ce moyen, se trouve divisée, comme le plan inférieur ABC , ce qui donne sur le premier la largeur des cannelures, & celle des montants à leur extrémité supérieure; ce qui étant fait, on a la largeur intermédiaire par la même méthode, c'est-à-dire, qu'on prend un diamètre de la colonne, comme, par exemple, celui ng , sur la ligne no , fig. 1, & on le reporte sur le plan, fig. 6, où on a un troisième plan GHI , divisé comme le second DEF , ce qui donne des largeurs de cannelures, & par conséquent de montants, correspondantes à la hauteur de la ligne no , fig. 1, c'est-à-dire, au point 6 du montant représenté par la ligne lm , fig. 1. Ce qu'on fait pour un plan intermédiaire, on le fait pour tous les autres, pris aux différentes hauteurs de la colonne, ce qui, je crois, n'a pas besoin d'une plus grande explication.

Quand il y a des moulures sur les arêtes des montants, comme cela arrive toujours, on les trace sur le plan inférieur, & on les fait tendre au centre du plan, ce qui en détermine la largeur dans toute la longueur du montant, dont les côtés ne sont pas droits d'un bout à l'autre, mais un peu bombés, à-peu-près comme des douves de tonneaux. Quant à l'épaisseur des montants, on la détermine au juste en faisant pour l'intérieur de la colonne la même opération que pour l'extérieur, c'est-à-dire, qu'après avoir tracé sur le plan inférieur l'épaisseur des montants, on diminue ce diamètre intérieur d'un sixième, ce qui donne le diamètre intérieur du fût supérieur de la colonne, & le reste à l'ordinaire, comme je l'ai expliqué en parlant de la manière de tracer la diminution des colonnes, page 1045.

L'opération que je viens de décrire pour tracer la largeur & l'épaisseur des montants d'une colonne, est un peu compliquée; cependant on ne peut guères faire autrement si on veut leur donner une forme gracieuse & relative au fût de la colonne: de plus, un de ces montants étant ainsi disposé, ou simplement une règle ou calibre de bois mince, on trace tous les autres dessus, ce qui ne devient pas plus long que si on les corroyoit au hasard, comme font presque tous les Treillageurs, qui se contentent de les faire diminuer d'un bout sans les faire bombés par les côtés, ou s'ils le font, c'est sans aucune règle, & comme ils disent, à vue de nez; d'où il arrive qu'il est très-rare qu'ils le fassent en proportion & tous également. D'un autre côté, quand, par habitude, ils parviendroient

SECT. I. §. I. De la construction des Bâties des Pilâstres, &c. 116b
parviendroient à les bien faire, ils seroient plus long-temps que s'ils se ser-
voient d'un calibre pour les tracer comme je le propose ici, qui, une fois fait,
leur épargneroit beaucoup de soin & de temps, vu le grand nombre de mon-
tants semblables qu'ils ont ordinairement à faire, étant très-rare qu'ils fassent
pour une ou deux colonnes à la fois; & quand cela feroit, ils y gagneroient
encore & du côté du temps & du côté de la perfection.

PLANCHE
363.

Ces montants doivent être hors d'équerre en tendant au centre de la colonne; & comme la différence de l'angle qu'ils forment dans leurs différentes hau-
teurs, n'est presque pas sensible, il suffit de se borner à une seule équerre
prise au milieu de leur hauteur.

Quand toutes les pieces qui composent le fût des colonnes sont préparées
comme je viens de le dire ci-dessus, on les assemble pour les garnir de Treil-
lages, ce qu'on fait après avoir déterminé la forme & l'espece de compartiment
qu'on veut y employer, ce qui demande beaucoup d'intelligence & de soins,
non pas pour les attacher, mais pour les disposer dans l'intérieur du fût des
colonnes, comme on le verra ci-après.

Avant de se déterminer pour une espece de compartiment, & borner les
dimensions de ces derniers, il faut d'abord se rendre compte s'il y aura seu-
lement des colonnes employées dans une décoration, ou seulement des pilaf-
tres, ou enfin des uns & des autres; dans ce dernier cas, il faut faire en sorte
que les compartiments des colonnes & des pilastres s'accordent les uns avec les
autres, ce qui peut se faire de plusieurs manieres différentes, comme je l'ai expri-
mé dans les figures 2, 3, 4 & 5 de cette Planche, où j'ai fait usage du même
compartiment qu'aux pilastres du portique représenté dans la Planche 357.

Il est démontré que le périmetre au pourtour d'un pilastre, *fig. 10*, supposé
quarré par son plan, est à la circonférence d'une colonne, *fig. 7*, de même
diametre, comme 14 est à 11, ou du moins à peu de chose près; de ma-
niere que la face d'un pilastre est plus large que le quart de la circonférence
d'une colonne, d'environ trois onziemes de ce même quart de circonférence,
ou, ce qui est la même chose, ce dernier n'a de largeur que les 11 quator-
ziemes du pilastre, ce qui fait environ un cinquieme de différence de largeur:
d'où il résulte que les compartiments qui deviennent d'une forme quarrée sur
les pilastres, comme à celui représenté *fig. 2*, deviennent oblongs sur le quart
de la circonférence de la colonne; ou que s'ils sont quarrés sur ce dernier, ils
deviennent nécessairement barlongs sur le pilastre. La différence du périmetre
du pilastre à la circonférence de la colonne développée, est même plus confi-
dérable que je ne viens de le dire, parce que le développement de la colonne
représenté, *fig. 3 & 4*, est pris intérieurement, c'est-à-dire, en-dedans des
montants, ce qui en diminue le diametre, & par conséquent la circonférence
développée, sans cependant augmenter la différence des compartiments, parce
que celui des pilastres n'est pris qu'entre les battants des angles, ce qui

TREILLAGEUR.

T 13

revient à peu près à la même chose que si la circonférence de la colonne étoit prise extérieurement, comme on peut le voir aux *fig. 4 & 5*; mais il étoit nécessaire de faire cette observation pour qu'on prenne garde, en faisant le développement de la colonne, de prendre ce développement intérieurement, comme je l'ai observé aux figures 3 & 4, qui représentent celui du plan, *fig. 7*.

Quand les compartiments dont on orne les pilastres de Treillages, sont disposés de manière qu'ils occupent toute la largeur de ces derniers, comme aux figures 2 & 5, & qu'on veut que ces mêmes compartiments regnent aux colonnes sur les quatre faces, il faut nécessairement augmenter le nombre des compartiments du pilastre, c'est-à-dire, qu'au lieu de sept carrés que présente celui du pilastre, *fig. 2*, il faut en mettre huit, comme à la figure 5, lesquels deviennent un peu barlongs, à la vérité; mais en même-temps ils donnent sur la colonne des carrés, ou, pour mieux dire, des lozanges d'une forme très-agréable, & dont la largeur est à-peu-près moyenne proportionnelle entre leur hauteur & la largeur de ceux des pilastres.

Si au contraire on vouloit faire régner le compartiment de la figure 2, il faudroit de deux choses l'une, ou que les lozanges de la colonne devinssent très-allongées, ce qui feroit mal, ou qu'on ne fit que trois lozanges sur la surface développée de la colonne, ainsi qu'à la figure 3, (la moitié devant être prise pour le tout), ce qui ne feroit pas un fort bon effet, sur-tout si cette dernière étoit un peu isolée; de plus, en ne mettant ainsi que trois rangs de lozanges sur le pourtour de la colonne, il faut nécessairement que le nombre des montants soit divisible par trois, comme 15, 18, 21 ou 24; car si on n'en met que 16 ou 20, comme dans la figure 3, il arrive que l'extrémité du compartiment du milieu de la colonne ne peut pas rencontrer le milieu d'un montant ou d'une cannelure, ou si on le fait venir comme à la figure 3, il faut que le lozange du milieu soit plus large que les autres, comme je l'ai observé dans cette figure, pour faire mieux sentir la difficulté qui se rencontre lorsqu'on veut disposer les compartiments des colonnes de cette dernière manière, laquelle est absolument vicieuse, & que je ne propose ici que comme un exemple à éviter.

Aux figures 3 & 4, qui représentent le développement de la surface intérieure de la colonne, *fig. 7*, je n'ai tracé les compartiments que jusqu'à la ligne *LM* qui est le commencement de sa diminution, parce que passé cette ligne, cette surface ne peut plus être censée pleine; c'est pourquoi je me suis contenté d'y indiquer les milieux & les extrémités de chaque compartiment, afin d'avoir sur chaque montant des points par où doivent passer les pièces de remplissages.

Ce que je viens de dire par rapport aux compartiments des figures 2, 3, 4 & 5, doit s'appliquer à toutes sortes de compartiments de quelque forme

SECT. I. §. I. De la construction des Bâis des Pilastrs, &c. 1171
 qu'ils puissent être, qu'on ne doit jamais exécuter sans auparavant avoir fait attention s'ils feront également bien sur les pilastrs & sur les colonnes, afin d'y faire les augmentations ou les changements qui y seront nécessaires pour donner à l'ouvrage toute la perfection possible.

PLANCHE
363.

Quand les compartiments, quels qu'ils soient, sont tracés sur l'intérieur des montants des colonnes (ce qu'on doit faire avant même que de les arrêter tout-à-fait avec leurs courbes), on travaille à les remplir, ce qui se fait de la manière suivante.

On commence, avant toute chose, par faire des moules ou entailles *D, E, fig. 13 & 16*, lesquels sont des planches d'environ deux pouces d'épaisseur, sur une longueur & largeur suffisantes, c'est-à-dire, relative au demi-diamètre de la colonne: ces moules sont creusés en demi-cercle d'un diamètre égal au diamètre intérieur de la colonne, plus deux à trois lignes, ce qui est nécessaire pour faire désaffleurer les montants, comme je l'expliquerai ci-après, & qu'on peut le voir dans la figure 16.

PLANCHE
362.

Avant de cintrer ce moule, on y trace bien exactement le diamètre extérieur de la colonne, & la place que chaque montant doit occuper, après quoi on l'évide, ainsi que les entailles dans lesquelles ces derniers doivent être placés, en observant que le dehors, ou, pour mieux dire, le côté de chaque entaille qui regarde les extrémités du moule soient coupés perpendiculairement à la base de ce dernier, & même un peu évasés en-dehors, pour faciliter la sortie de la colonne lorsqu'elle est toute garnie de Treillage.

Il faut plusieurs moules, comme celui *fig. 16*, pour monter une colonne; savoir, au moins un placé à l'endroit où commence la diminution de la colonne, & au moins deux autres dans le reste de la longueur, qu'il faut faire de différent diamètre, selon les places qu'ils doivent occuper. Quand la colonne est d'une longueur un peu considérable, il faut mettre un second moule entre le tiers & la base de la colonne, & un ou deux de plus dans le reste de la hauteur, en observant que tous ces moules soient faits le plus exactement possible, que leurs demi-cercles soient bien perpendiculaires à leur base *s r*, & que quels que soient leurs différents diamètres, ils aient tous la même hauteur prise du dessus de la ligne qui passe par leur centre, comme celle *q r, fig. 16*, jusqu'à leur base *s r*.

Quand tous les moules sont ainsi disposés, on les place sur un établi ou toute autre chose dont la surface est bien droite & dégauchie, & tous à la place qui leur convient, c'est-à-dire, aux différentes hauteurs de la colonne, auxquels leurs diamètres sont correspondants; après quoi on y place la demi-colonne; dont on attache les montants avec les moules par le moyen des liens de fils de fer qui passent dans des trous qu'on fait aux moules à l'endroit de chaque entaille, comme on peut le voir aux figures 13 & 16. Ce qui étant fait, on regarde si les deux arêtes de la demi-colonne se dégauchissent bien, & si elles sont

PLANCHE
362.

parfaitement droites sur le plat ; on vérifie aussi si elles sont d'un juste écart, & si leur courbure est régulière, ce qu'on peut voir en plaçant dessus un calibre cintré, comme doit l'être la surface de la colonne prise sur sa perpendiculaire : il seroit même bon que ce calibre fût un châssis de bois mince d'une grandeur & d'une forme semblables à celle de la coupe de la colonne, pour qu'en le présentant sur la demi-colonne, on pût être plus sûr de sa perfection. Toutes ces précautions étant prises, on garnit la colonne de ces frisages selon que l'exige la forme des compartiments dont on a fait choix, après quoi on la retire de dedans les moules pour en faire autant à l'autre moitié, & ainsi des autres.

Les pilastres se garnissent de la même manière que les colonnes, à l'exception qu'un seul ou deux moules comme celui *fig. 18*, sont suffisants, & qu'il n'est pas nécessaire d'attacher les montants comme à ces dernières ; & pour que les pilastres sortent plus aisément de dedans les entailles de ces moules, il faut les faire un peu évasés de l'entrée, & justes du fond, en observant toujours que le dessus du bois qui reste entre les entailles soit un peu plus bas que l'épaisseur des montants, ainsi qu'à la figure *16*, afin qu'il ne nuise pas en attachant les frisages, & que ces derniers portent bien sur les montants où on les attache.

PLANCHE
363.

J'ai dit plus haut *page 1162*, que les montants qui terminoient les demi-colonnes, n'avoient de largeur que la moitié des autres montants, & cela pour avoir la facilité de séparer les colonnes en deux parties, comme cela est nécessaire. Quand les colonnes sont posées, ces deux montants ne font, ou du moins ne semblent plus faire qu'un, & on retient l'écart de leur joint, qui ordinairement est à plat, (comme celui du montant coté *N*, *fig. 9*), avec des coutures ou liens de fil de fer, placés de distance en distance sur la longueur des montants, ce qui est peu solide, & fait un assez mauvais effet, vu que ces liens paroissent toujours, sur-tout à l'endroit des moulures ; c'est pourquoi je crois que quand la grosseur des demi-montants pourra le permettre, on fera très-bien de les joindre à rainures & languettes, comme ceux cotés *P*, *fig. 9*, & d'en retenir l'écart avec des boulons de fer *p, q*, *fig. 9*, cote *O*, qui passent au travers des deux montants, & les tiennent liés ensemble par le moyen d'une broche ou goupille de fer qui passe au travers de la queue du boulon tout à son extrémité, comme on peut le voir dans cette figure & dans la figure *8*. Pour que ces boulons soient moins apparents, on entaille leur tête dans un des montants, & on ne leur donne de longueur que ce qui est nécessaire pour qu'ils affleurent l'autre montant, du moins à peu de chose près, la goupille qui les retient entrant dans une rainure pratiquée dans le côté du montant, laquelle n'a de hauteur que ce qu'il faut pour contenir la goupille, & la refuite nécessaire pour la faire sortir lorsqu'on le juge à propos, comme on peut le voir à la figure *8*.

Cette

Cette maniere d'arrêter & de joindre ensemble les deux parties des colonnes, est propre & très-solide ; c'est pourquoi on doit la préférer à celle dont on fait ordinairement usage, encore qu'elle soit plus coûteuse.

PLANCHE
363.

Les extrémités des colonnes n'ont pas grand besoin d'être arrêtées par aucune espece de ferrures, quand elles entrent dans la base & dans le chapiteau qui en retiennent suffisamment l'écart, comme aux figures 1, 9, 4, 7, 8 & 11, *Pl. 361* ; mais quand au contraire c'est la base & le chapiteau qui entrent dans le fût de la colonne, comme aux figures 1 & 14, *Pl. 362*, il faut nécessairement arrêter les extrémités du fût, ce qu'on peut faire de différentes manieres, soit en y mettant des crochets entaillés dans l'épaisseur du bois, ou, ce qui est encore mieux, en y rapportant des tenons de fer comme celui *A*, *fig. 1*, dont un des bouts est arrêté à demeure dans l'une des deux courbes, & dont l'autre est percé pour recevoir une broche ou goupille de fer par le moyen de laquelle on arrête les deux courbes ensemble, & qu'on retire pour les séparer quand on le juge à propos, ce qui oblige à y faire une petite tête saillante qu'on puisse saisir soit avec des tenailles ou autre instrument.

PLANCHE
364.

Quand la forme ou la grosseur des courbes ne permettra pas de mettre les tenons de fer sur le plat, comme à la figure 1, on les mettra sur le champ, ce qui est égal ; & même quand des courbes seront trop minces pour y assembler solidement les tenons, on attachera ces derniers dessus intérieurement ; dans ce cas on pourroit les construire comme des loqueteaux à ressort, qu'on ouvreroit en dehors par le moyen d'un bouton placé à l'extérieur du Treillage.

J'ai dit plus haut que quand les colonnes étoient garnies de Treillages intérieurement, ces derniers entretenoient l'écart des montants, & conservoient la forme du fût de la colonne, ce qui n'est exactement vrai que quand les compartiments sont d'une nature à pouvoir embrasser tous les montants à la fois, comme ceux représentés *fig. 3 & 4*, de la Planche 363, ou autres de cette espece ; mais quand les compartiments n'embrassent qu'un ou deux montants, ou que les lattes qui forment ces compartiments, sont coupées à la rencontre de chacun des montants, il n'est guere possible d'empêcher qu'ils ne varient, & sur-tout qu'ils ne se redressent lorsqu'on a détaché ces colonnes de dedans les moules ; c'est pourquoi il est bon d'assujétir les montants sur des plateaux placés de distance en distance, dans l'intérieur de la colonne ; qui, en les retenant dans un juste écart, conservent à cette dernière la forme qu'elle doit avoir.

Ces plateaux peuvent être faits de différentes manieres, selon la nature des compartiments de la colonne.

Quand, par exemple, ces compartiments présentent des parties horizontales, on peut faire les plateaux composés d'un cercle d'environ deux pouces de largeur, dont l'intérieur soit rempli par une croix pour leur donner plus de

TREILLAGEUR.

V 13

solidité, & en même-temps pour recevoir l'axe ou arbre de fer qui passe au milieu de la colonne. Si au contraire les compartiments ne présentent pas des parties horizontales (comme il arrive presque toujours) il faut alors que les plateaux soient disposés de manière qu'ils ne présentent aucun plein dans les espaces des montants, ainsi que celui représenté *fig. 2*, lequel est évidé dans toute sa surface, & ne présente que des rayons qui viennent butter contre chacun des montants avec lesquels on les attache par le moyen d'une pointe, comme on peut le voir à la figure 6.

Pour qu'un plateau de cette espèce soit bon, il faut le faire d'assemblage, c'est-à-dire, composé de plusieurs pièces, afin que les rayons se trouvent à bois de fil, du moins autant qu'il est possible. Celui qui est représenté *fig. 2*, est composé de six morceaux, dont quatre, comme celui *fig. 4*, portent chacun trois rayons, & deux, comme celui *fig. 5*, qui n'en ont que deux de chaque bout. Ces deux derniers, cotés *ab* & *cd*, *fig. 2*, sont assemblés en entaille au milieu de leur épaisseur, & on y réserve au milieu une largeur de bois suffisante pour former un rond sur lequel ceux *fig. 4*, cote *efgh*, *fig. 2*, sont attachés & sont disposés de manière qu'ils recouvrent tout-à-fait le premier rond, en se joignant les uns aux autres à angles droits, comme on peut le voir dans cette figure; & pour que ces dernières pièces ne faillissent pas trop sur les premières, & qu'elles ne puissent pas reculer ni avancer, on les ravale à la moitié de leur épaisseur à la naissance des rayons, comme on peut le voir à la figure 4, & à la figure 3, qui en représentent la coupe prise sur la ligne *il*, *fig. 4*.

Ce plateau ainsi disposé, est très-solide, & n'a d'autre défaut qu'en ce que la plupart de ses rayons sont tranchés, ce qui ne peut pas être autrement, à moins qu'on ne rapporte tous ces rayons au pourtour d'un premier plateau, comme celui que forme le cercle intérieur de celui-ci, ce qui alors leveroit toute espèce de difficulté, & abrégeroit même beaucoup d'ouvrage; mais aussi cela seroit-il moins solide que de la première manière, qui, je crois, doit être préférée, en observant cependant que quand un plateau n'est composé que d'un cercle avec une croix au milieu, ou qu'il est à rayons rapportés, on peut aisément le séparer en deux parties, qu'on arrête chacune séparément dans les demi-colonnes, ce qui est plus commode que s'il étoit d'une seule pièce, parce qu'alors on ne peut arrêter les montants de la seconde demi-colonne que quand elle est posée en place, ce qui alors empêche de la retirer quand on le juge à propos, à moins qu'on ne l'enlève par en-dessus de l'axe, comme on l'a fait entrer toute bâtie, ce qui vaut mieux & est plus facile à faire que de la bâtir, c'est-à-dire, l'arrêter avec un des côtés des plateaux lorsqu'elle est en place.

On pourroit cependant séparer en deux parties le plateau *fig. 2*, en enlevant la pièce *fig. 5*, sur sa longueur au milieu de deux rayons, comme

SECT. I. §. II. Des assemblages des Bâtis de Treillage, &c. 1175
 l'indique la ligne *m n*, & en coupant l'autre piece semblable à celle *fig. 5*, au milieu de sa longueur, suivant la ligne *o p*, qui est la même que celle *m n*, en supposant la seconde piece perpendiculaire à la première, comme cela doit être : en coupant ainsi les deux premières pieces du plateau, *fig. 5*, cela ne changeroit rien à la forme de celles *fig. 4*, excepté qu'il faudroit changer la coupe de leur joint, soit en-dedans, soit en-dehors, pour les faire correspondre à celui de la séparation du plateau, comme l'indiquent les lignes *q l* & *r l*, *fig. 4*, laquelle est représentée en points sur la figure *5*, pour mieux faire sentir la disposition & les coupes des différentes pieces du plateau.

PLANCHE
364.

De quelque forme & construction que soient les plateaux, il faut, lorsqu'on les sépare en deux parties, que leurs joints soient entretenus par des languettes, ou, ce qui est encore mieux, par des clefs, & que l'entaille qui est faite au milieu de chaque partie pour former le passage de l'arbre, soit un peu évasée d'un côté, pour en faciliter l'entrée. Cet évasement est nécessaire quand c'est une cannelure qui se trouve au milieu de la colonne, parce qu'alors le joint se trouve de biais, comme celui *m n*, *fig. 5*, & qu'il faut que l'arbre se revêtisse perpendiculairement à ce joint, ce qui ne pourroit être si le côté de l'entaille n'étoit pas évasé, à moins que l'arbre ne fût lui-même planté selon l'inclinaison du joint de la colonne, ce qui pourroit encore être.

§. II. Des assemblages des Bâtis de Treillage, & la maniere de les disposer pour recevoir les différentes sortes de garniture.

Les assemblages des bâtis de Treillages sont de deux especes ; savoir, ceux qui servent à rallonger les bois, & ceux qui servent à en lier les différentes parties. Les premiers ne peuvent être autre chose que des traits de Jupiter, comme les figures 7, 8, 9 & 10, auxquels, pour leur donner plus de force, on fait le joint de biais sur l'épaisseur, comme de *s* à *t*, *fig. 7*, ce qui est tout naturel, puisqu'en les disposant de cette maniere, on augmente la force du bois dans le fond de l'entaille, & qu'au contraire on diminue son extrémité pour qu'elle tende moins à faire renverser la partie qui lui est opposée.

Ces joints ne doivent pas être collés ; du moins la colle n'y serviroit pas à grand chose ; c'est pourquoi il est bon de faire leurs coupes en angles rentrants du côté du plein bois, c'est-à-dire, du côté qui porte la rainure, afin que si par hazard la clef venoit à se rétrécir, le joint ne puisse pas se déranger sur le champ, ce qui pourroit arriver si on faisoit ces joints quarrés à l'ordinaire.

Il est bon aussi de faire les rainures peu profondes, afin de procurer à leurs joues plus de résistance ; de plus, le bois de bout ne se retirant pas, ou du moins un peu, il suffit que les languettes soient faites bien justes, sans être longues,

une longueur égale à leur épaisseur étant plus que suffisante.

PLANCHE
364.

Les autres assemblages sont les tenons, les mortaises & les entailles, qui, dans bien des cas, sont préférables aux premiers, c'est-à-dire, aux tenons & mortaises, parce qu'ils affoiblissent moins les bois, & donnent moins d'entrée à l'humidité; les entailles sont sur-tout préférables dans le cas où deux pièces se croisent, comme aux figures 11 & 16, parce qu'au lieu de couper une des deux pièces, comme cela seroit nécessaire si on les assembloit à tenon & mortaise, les deux pièces restent toutes entières par le moyen des entailles qu'on y fait à moitié de leur épaisseur. Ces entailles se clouent ordinairement, ou du moins les pièces entaillées, mais cela est peu solide; c'est pourquoi quand les pièces sont un peu fortes, on fait très-bien d'y mettre un boulon qui passe au travers de leur épaisseur, & qu'on arrête par-derrrière avec des écrous.

Dans le cas où une pièce recevrait dans sa longueur le bout d'une autre pièce, comme aux figures 12 & 17, on pourroit l'assembler en entaille à queue, ce qui deviendroit très-solide, en observant toujours d'arrêter les deux pièces ensemble par le moyen d'un boulon, comme on peut le voir à la figure 13.

Pour faire un assemblage ainsi à queue, il faut avoir l'aisance de retirer de côté la pièce qui porte la queue; si cela n'étoit pas possible, on ferait l'entaille à l'ordinaire, c'est-à-dire, dans toute la largeur de la pièce; & pour empêcher que la pièce dont le bout est assemblé en entaille, ne puisse se retirer, on peut y réserver un talon *u*, *fig. 14 & 18*, qui entre dans une seconde entaille *x*, faite à la pièce montante, *fig. 15*; au moyen de cette double entaille & du boulon, il est impossible que l'assemblage fasse aucun mouvement; mais ce ne peut être que dans des pièces d'une certaine force, où on puisse faire usage de cet assemblage, parce qu'il affoiblit un peu les pièces montantes.

On fait aussi des entailles aux extrémités des pièces, c'est-à-dire, aux angles des bâtis; cependant je crois que ce ne doit être que quand les pièces ne sont pas assez fortes pour y faire des tenons & des mortaises d'une force suffisante, dont on craindroit que les joues & les épaulements ne se pourrissent trop vite: car quand les pièces ont une force suffisante, comme deux pouces au moins d'épaisseur, sur quatre à cinq pouces de largeur, on ne risque rien de les assembler à tenon & mortaise aux angles seulement, & y faire des entailles dans tout le reste de leur longueur, comme je l'ai dit plus haut. Quant aux pièces qui seront moins fortes, il faut les assembler en entailles partout, & arrêter ces dernières avec des vis, au lieu d'y mettre des pointes ou des clous, ce qui ne vaut absolument rien, parce que cela est mal-propre, & que pour qu'ils ne se retirent pas, il faut les river par-derrrière l'ouvrage, ce qu'il n'est pas toujours possible de faire.

Quand on arrête les entailles avec des boulons, il faut que la tête de ces derniers

SECT. I. §. II. Des assemblages; & la maniere de les disposer, &c. 1177
derniers soit quarrée & plate, pour qu'elle affleure avec l'ouvrage dans lequel on l'entaille comme on peut le voir aux figures 13 & 17.

PLANCHÉ

364

On met ordinairement des écrous à queue à ces sortes de boulons, comme à celui *fig. 13*; mais il vaut mieux, pour la solidité de l'ouvrage, y mettre des écrous quarrés à l'ordinaire, qu'on ferre par le moyen d'une clef, parce que ces sortes d'écrous se serrent plus fortement que les autres, & qu'ils ne peuvent pas être desserrés par le premier venu, à moins qu'il n'ait une clef. Quand les bâtis deviennent absolument trop petits, leurs assemblages, quels qu'ils soient, ne peuvent pas être solides; alors au lieu de les faire en bois, il faut les construire en fer, ce qui revient aux bâtis des Treillages simples dont j'ai traité ci-dessus, *page 1141*; c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage.

Quant à la forme des bâtis des Treillages, c'est, comme je l'ai déjà dit; la forme totale & la décoration de l'ouvrage qui la détermine, en faisant toutefois attention à l'espece de Treillage dont ces bâtis doivent être remplis.

Ces remplissages sont, comme je l'ai déjà dit, de deux sortes; savoir, ceux qui sont faits avec des échalas, comme à la figure 19, & ceux qui sont faits avec des lattes de frisages, comme aux figures 20, 21 & 22.

Dans le premier cas, ces remplissages entrent à feuillures par-derrriere les bâtis, sur lesquels on les attache avec des pointes; & il faut que les feuillures des traverses, tant du haut que du bas, soient plus profondes sur l'épaisseur que celles des battants, de l'épaisseur des échalas, afin que l'extrémité des lattes porte sur les battants, comme celles des échalats portent sur les traverses, ce qui fait que les quarrés de dessous les moulures deviennent inégaux, ce qu'il n'est pas possible de faire autrement, à moins qu'on ne fit toutes les feuillures semblables à celles des battants, c'est-à-dire, au nud du devant des lattes, & des entailles aux traverses, pour y faire entrer les bouts des échalas, ce qui seroit très-bien, mais en même-temps ce qui deviendroit plus sujet à faire, & par conséquent plus coûteux. Il y a des parties de Treillage, comme, par exemple, des focles, où on ne met pas de moulures sur l'arête, & où on fait affleurer les échalas avec le devant de l'ouvrage; dans ce cas, on fait des feuillures au derriere des battants seulement pour appuyer l'extrémité des lattes qu'on y attache à l'ordinaire. Quant aux traverses, on y fait les feuillures en parement pour porter l'extrémité des échalas, ce qui ne souffre aucune difficulté, si ce n'est que si on fait la division des mailles de l'arête des traverses, la feuillure en diminue la hauteur, ou si on fait ce compartiment du devant de la feuillure, les mailles du haut & du bas paroissent trop hautes, ce qui fait un mauvais effet. On pourroit remédier à ces deux inconveniens, en supprimant les feuillures des traverses, & en y faisant des entailles pour placer l'extrémité des montants qu'on y arrête à l'ordinaire.

TREILLAGEUR.

X 13

Quand les bâtis sont remplis par des lattes, comme aux figures 20, 21 & 22, on y fait des feuillures d'une profondeur égale dans leur pourtour, comme à la figure 20, & on fait ployer l'extrémité des lattes pour venir porter contre la feuillure du battant, où on les attache comme je l'ai enseigné, page 1137. Cette maniere de disposer les bâtis pour recevoir les frisages, est la plus usitée, tant pour les compartiments à mailles quarrées, comme dans ces figures, qu'à ceux à mailles lozanges, où il faut absolument qu'ils soient disposés de cette maniere; cependant quand les compartiments sont à mailles quarrées, on pourroit, comme à la figure 21, faire la feuillure des battants moins profonde que celles des traverses de l'épaisseur des lattes montantes, ce qui dispenseroit de faire ployer les lattes horizontales.

Les remplissages, soit à compartiments quarrés ou lozanges, s'attachent sur les bâtis dans lesquels on les construit; cependant il vaudroit mieux les construire à part, pour avoir la facilité de les ôter, quand on le juge à propos, indépendamment des bâtis: dans ce cas, il faut attacher l'extrémité des lattes sur une tringle ou échelas *B*, fig. 21, dont la largeur n'excede pas la largeur de la feuillure du bâti. On doit faire la même chose par le haut & par le bas, c'est-à-dire, attacher l'extrémité des lattes montantes sur des tringles semblables à celles des côtés, avec lesquelles on les arrête dans les angles, de sorte qu'elles forment une espece de bâtis qui entoure le panneau ou remplissage de Treillage, soit que les mailles soient quarrées ou qu'elles soient lozanges. On peut aussi faire la même chose pour les Treillages construits avec des échelas, ce qui ne souffre aucune difficulté.

Quand les panneaux ou remplissages de Treillages sont ainsi construits, indépendamment des bâtis, on a beaucoup plus d'aisance à ajuster & à poser l'ouvrage, sur-tout quand il est d'une grandeur un peu considérable; de plus, dans le cas où il faut faire quelque changement ou quelque réparation, il est bien plus aisé de le faire que si toutes les parties du Treillage étoient construites les unes avec les autres, de maniere qu'on ne pût en changer ou réparer une partie que sur la place même, ou sans être exposé à la détruire, ou celles qui l'avoisinent.

Quand les parties de Treillage ne sont pas d'une grandeur considérable, on fait entrer leurs remplissages dans des rainures, comme à la figure 22; & quand les compartiments sont lozanges, on fait ces rainures d'une épaisseur assez considérable pour qu'elles puissent contenir aisément deux lattes l'une sur l'autre. Quand, au contraire, les compartiments sont à mailles quarrées, comme dans cette figure, il ne faut faire des rainures que de l'épaisseur d'une latte, & les disposer comme les feuillures dont j'ai parlé ci-dessus.

Cette maniere de placer les panneaux de Treillage est assez bonne, & même fort usitée; mais elle ne peut guere avoir lieu que dans des parties d'une médiocre grandeur, & qui peuvent s'enlever indépendamment du reste de

SECT. I. §. II. Des assemblages ; & la maniere de les disposer , &c. 1179
 l'ouvrage : de plus , la rainure des traverses du bas retient l'eau qui en pourroit
 bien vite les joues , à quoi on peut remédier en y faisant plusieurs trous dans
 le fond , pour faciliter l'écoulement de l'eau ; mais ces trous se bouchent
 promptement , & l'eau séjourne toujours dans les rainures , qu'on feroit tout aussi
 bien de supprimer tout à fait , du moins aux traverses du bas , c'est-à-dire , de
 n'y faire qu'une feuillure , & de rapporter une tringle par-derrière pour rete-
 nir le bas du panneau de Treillage , en observant que la feuillure soit déversée
 en-dehors , & que la tringle soit élevée au-dessus de cette dernière d'une à deux
 lignes , pour laisser passer l'eau librement ; ce qu'en général on doit faire à
 tous les panneaux de Treillage.

PLANCHE
364

Ce que je viens de dire renferme toute la théorie-pratique des bâtis du
 Treillage composé : je vais maintenant passer au détail des divers ornemens
 de Treillages , & donner la maniere de les construire.

SECTION SECONDE.

Du Treillage orné en général ; & description de deux morceaux de Treillage d'une décoration différente.

Le portique en Treillage , représenté *Pl. 357* , & dont la description m'a
 servi à donner des principes touchant la construction des bâtis de Menuiserie ,
 quoique d'une décoration assez riche par rapport aux divers compartiments
 dont il est orné , n'est cependant pas suffisant pour donner une idée de la ri-
 chesse & de l'élégance dont les ouvrages de Treillage peuvent être suscepti-
 bles ; car aux compartiments ordinaires , on peut y joindre les ornemens de
 toute espece , comme les ornemens courants propres aux divers membres
 de moulures & aux frises , les vases , les enroulemens , les bouquets & les
 guirlandes de feuilles & de fleurs de toutes sortes , lesquels se font non-seule-
 ment avec des copeaux , mais aussi en Sculpture , comme dans les ouvrages de
 Menuiserie. C'est de cette dernière espece de Treillage (que je nomme *Treillage
 orné*) , dont je vais donner deux exemples , dans lesquels j'ai rassemblé , autant
 qu'il m'a été possible , tous les différens genres d'ornemens , afin d'avoir
 lieu d'entrer dans le détail de leur construction , ce qui terminera la description
 de l'Art du Treillageur proprement dit ; après quoi je parlerai de quelques
 autres especes de Menuiserie d'usage dans les jardins , comme les chaises &
 les bancs de jardins , les caisses de toutes sortes , & autres parties de Menuiserie
 qui entrent dans la construction des Serres chaudes , afin de ne rien laisser à
 désirer touchant ce qui concerne la Menuiserie des Jardins , qui fait le sujet
 de cette quatrième & dernière Partie de mon Ouvrage.

La figure 1 , *Pl. 365* , représente un Sallon de Treillage (la moitié prise
 pour le tout) , dont le plan est représenté *fig. 1 & 3 , Pl. 366*. Ce Sallon a 36

PLANCHES
365 & 366.

1180 pieds 9 pouces de largeur, sur 52 pieds de hauteur, pris du dessus de son couronnement. Il est décoré sur sa face principale de quatre colonnes Ioniques de 20 pieds de hauteur, lesquelles sont portées par un socle de 3 pieds 3 pouces de haut, y compris le parpin de pierre sur lequel tout l'édifice est posé dont ces quatre colonnes forment le principal avant-corps. Cet avant-corps est percé d'une arcade qui donne entrée dans le Sallon, dont le plan intérieur forme un ovale qui a 33 pieds 4 pouces sur son grand diamètre, & 26 pieds 9 pouces sur son petit diamètre, qui est le sens où il se présente en entrant par la principale porte du Sallon, c'est-à-dire, celle qui est placée au milieu de l'avant-corps.

Les angles extérieurs du plan sont terminés par des parties arrondies, faisant arrière-corps d'après les colonnes de la face, & les faces latérales qui passent droites, & qui sont percées chacune d'une ouverture, par le milieu de laquelle passe le grand axe de l'ovale du plan. Les espaces qui restent entre les plans intérieur & extérieur peuvent être remplis par des niches, comme à la figure 3, *Pl. 366*, ou bien former des cabinets qui seroient très-utiles pour un Sallon de cette espece, qui peut servir à différents usages.

L'Ordre Ionique qui décore la face extérieure de ce Sallon est moderne; son entablement (qui a le quart de la hauteur des colonnes) est denticulaire, ce que j'ai fait à cause des mouvements du plan qui n'auroient pas souffert des modillons sans qu'ils se pénétraissent dans les angles, ou dans quelque espece de mutilation, du moins en laissant la forme & la faillie des corps du plan telles qu'elles sont.

L'entablement est surmonté d'un socle faisant ressaut au nud du fût supérieur des colonnes d'environ un sixième de ces mêmes fûts. Sur le socle, & au milieu de l'avant-corps, est placé un cartel ou amortissement, dans lequel on peut placer des armes, un chiffre, ou toute autre chose de cette espece.

Sur ce même socle, & à l'à-plomb de chaque colonne, ainsi qu'aux angles des faces latérales, sont pareillement placés des vases qui portent des fleurs & qui servent à couronner les parties verticales de l'édifice, qui est enfin terminé par une calotte elliptique, montante de l'intérieur du Sallon, dont elle suit le plan: le milieu de cette calotte est couronné par une espece de lanterne en ornements, qui aide à la faire pyramider.

Aux deux côtés du Sallon, sont des galeries pareillement en Treillage, dont la voûte est soutenue par des colonnes Ioniques antiques, accouplées sur l'épaisseur pour assurer la solidité de ces mêmes galeries, dont les arcades retombent à l'à-plomb des colonnes qui sont couronnées par une architrave servant d'imposte aux arcades, au nud du centre desquelles elles passent.

Le tout est terminé par une corniche surmontée d'un socle dont le dessus vient au niveau du dessus de l'architrave de l'Ordre Ionique du Sallon; ce socle fait ressaut au-dessus de chaque colonne, & porte des castolettes, desquelles sortent des guirlandes de fleurs qui se répandent sur sa face. A

A chaque arcade, le dessous de ces galeries forme des voûtes d'arête qui sont séparées par des avant-corps ou plates-bandes circulaires qui prennent naissance de dessus les architraves qui couronnent les colonnes, comme on peut le voir à la figure 1 de la Planche 366, qui représente le plan des corniches du Sallon & des galeries vus en-dessous, avec la forme des plates-bandes & des voûtes, dont j'ai indiqué les arêtes par des lignes ponctuées, Voyez aussi la figure 3, même Planche (qui représente le plan du bas du Sallon & des galeries), où toutes les plates-bandes & les faillies des corniches sont pareillement indiquées par des lignes ponctuées.

PLANCHES
365 & 366.

La largeur de ces galeries est de 19 pieds 4 pouces, pris du devant des socles qui portent les colonnes; & cette largeur a été déterminée par celle des faces latérales du Sallon, qui doivent déborder un peu la faillie de la corniche des galeries qui viennent s'arrêter contre, comme on peut le voir aux figures 1 & 3.

Ces galeries sont faites pour servir d'accompagnement au Sallon, & en même-temps pour procurer la facilité d'y arriver sans être exposé au trop grand soleil, & même à la pluie, & sont supposées se terminer à quelques allées couvertes, ou à quelques aîles de bâtiment. Tout l'édifice est posé sur un massif en forme de perron de 3 marches, qui regne tout au pourtour tant du Sallon que des galeries, comme on peut le voir dans ces deux Planches, ce qui garantit un peu l'ouvrage de l'humidité de la terrasse, sur laquelle j'ai supposé qu'il pouvoit être placé, & cela pour lui donner plus de grace en l'élevant davantage au-dessus du sol du jardin, de manière que la terrasse semble être le soubassement du Treillage, ce qui est d'autant plus naturel, que j'ai fait répondre la décoration de la terrasse avec celle des Treillages, & que les mouvements du plan de cette dernière ont été déterminés par celui du Sallon de Treillage & des galeries qui l'accompagnent (*).

La terrasse a 9 pieds de hauteur, & est ornée de refends & de corps qui reflaquent vis-à-vis des principales masses du Sallon & des galeries de Treillages. Dans les deux arrières-corps, il y a deux escaliers à deux rampes, dont le milieu répond avec celui des galeries, que je suppose avoir cinq arcades de face, dont trois sont (dans la terrasse) occupées par les escaliers; savoir, celle du milieu pour le premier repos ou palier, & les deux autres pour les rampes.

(*) C'est principalement dans une occasion comme celle-ci, que le Treillageur a besoin d'avoir des connoissances assez étendues sur l'Architecture, pour savoir tirer parti du terrain ou des ouvrages déjà faits (comme, par exemple, cette terrasse) pour composer un édifice qui puisse s'allier avec cette dernière, de manière qu'on puisse croire qu'ils ont été faits l'un pour l'autre; ou si la terrasse n'étoit pas faite (ce qui seroit encore mieux), pour pouvoir composer de manière que la décoration du Treillage & celle de la terrasse fussent analogues l'une à l'autre, du moins autant que peuvent l'être deux genres

d'Architecture si disparates; l'un devant annoncer beaucoup de légèreté apparente, avec une solidité réelle; & l'autre, au contraire, devant être vraiment solide, non-seulement quant à l'exécution, mais même en apparence.

Ce que je dis ici par rapport aux Treillageurs, peut & doit s'appliquer aux Architectes, qui, pour la plupart, négligent le détail de tout ce qui n'est pas Architecture proprement dite, d'où il résulte tant d'ouvrages mal faits, sans accord ni vraisemblance, & dont on voit tous les jours tant d'exemples.

La figure 2, *Pl. 365*, & celles 2 & 4, *Pl. 366*, représentent l'élévation & les plans d'un Sallon élevé sur les mêmes masses que le précédent, dont il ne diffère que par la décoration, qui n'est assujétie à aucun Ordre d'Architecture apparent, quoique les principales masses soient dans les mêmes proportions qu'au Sallon représenté *fig. 1*, c'est-à-dire, d'expression Ionique ou moyenne, ce qui est la même chose.

L'avant-corps du Sallon, *fig. 2*, est décoré de quatre espèces de colonnes, dont la partie supérieure représente des palmiers; ces colonnes sont plus menues de tige que celle de la figure 1, afin qu'elles paroissent plus légères, & elles portent un entablement composé, dont la hauteur est d'une proportion moyenne entre le quart & le cinquième des colonnes, afin qu'il paroisse moins lourd sur ces dernières, sur lesquelles il porte à faux en avant & par les côtés, pour que la saillie des feuilles de palmier ne paroisse pas si considérable, ou du moins ne l'excede pas trop, comme on peut le voir à la figure 2, *Pl. 366*. La corniche de cet entablement est contournée en S des deux côtés, & vient s'enrouler au milieu de l'avant-corps, pour donner naissance à une palmette ou agraffe d'ornement qui couronne cette partie du milieu de la corniche, & par conséquent de l'avant-corps du milieu du Sallon.

Cette corniche ainsi contournée, forme une espèce de fronton, dont le milieu du tympan est rempli par un cartel d'ornement, duquel sortent des guirlandes de fleurs qui ornent le reste de la frise, tant de l'avant-corps que du reste du Sallon. L'entablement est surmonté d'un socle dont la hauteur paroît un peu forte, ce que je n'ai pu faire autrement, parce que l'enroulement de la corniche en diminueroit trop la hauteur; & pour que ce socle paroisse moins haut, je l'ai divisé en deux parties, dont la moins haute, qui est proche de l'entablement, est terminée en adoucissement sur ce dernier, ce qui diminue de la hauteur, du moins en apparence.

Au-dessus du socle sont posées des corbeilles remplies de fleurs, dont la forme large & évasée remplit, à peu de chose près, l'espace qui est donné par l'écartement des deux colonnes ou palmiers du bas.

A la place de la calotte qui termine le Sallon *fig. 1*, j'ai couronné celui-ci par un pavillon orné de huit pilastres ou corps saillants, qui viennent s'appuyer sur un socle qui tombe à-plomb, & qui suit le plan intérieur du Sallon, de même que celui qui supporte la calotte, *fig. 1*.

Les galeries qui accompagnent le Sallon, *fig. 2*, sont, comme je l'ai déjà dit, élevées sur le même plan que celle *fig. 1*, dont elles ne diffèrent que par la décoration des arcades qui sont toutes en ornement, & par la forme des colonnes qui les supportent, lesquelles sont diminuées par en-bas en forme de gaines, pour leur donner plus de légèreté. Ces galeries diffèrent encore des premières par la forme de leurs voûtes, qui, à celles dont je parle, sont en berceaux dans toute leur longueur, & dans lesquels chaque ouverture ou arcade

forme lunette, comme je l'ai exprimé par des lignes ponctuées dans la figure 2, PLANCHES
Pl. 366, qui représente le plan de l'entablement & des galeries vu en-dessous. 365 & 366.

Des deux morceaux de Treillage dont je viens de faire la description, le premier est le plus régulier, & le second est le plus riche pour la variété & la quantité des ornements dont il est enrichi, ce que j'ai fait pour donner une idée d'un genre de décoration plus léger & moins froid que celui d'une Architecture régulière, telle que celle de la figure 1. Il faut cependant convenir que la décoration de la figure 2, est susceptible de beaucoup de licence (comme l'enroulement des corniches, la forme des colonnes, &c.) lesquelles, dans toute autre occasion, seroient des abus, mais qu'on peut tolérer dans les ouvrages de Treillages, sur-tout quand ces licences ne sont que dans des parties de détail, & qu'elles n'altèrent pas la forme principale des masses qui doivent toujours être régulières, comme je l'ai observé dans la figure 2, qui, comme je l'ai déjà dit, est parfaitement semblable à la figure 1, tant pour les masses du plan que de l'élévation, ainsi qu'on peut en juger par l'inspection des figures des Planches 365 & 366.

Les deux Planches suivantes représentent l'élévation & les plans détaillés d'un autre Sallon en Treillage, dans la décoration duquel j'ai tâché de joindre la richesse des ornements à la régularité de l'Architecture. PLANCHES
367 & 368.

Ce Sallon est d'une forme circulaire par son plan, *fig. 3 & 4, Pl. 368* : il a 34 pieds de largeur, pris intérieurement, & 47 pieds 6 pouces extérieurement du dehors des socles qui portent les colonnes, sur 47 pieds de hauteur du nud du perron, sur lequel il est élevé jusqu'au dessus des vases ou corbeilles qui couronnent l'attique.

Il est décoré à l'extérieur de 16 colonnes Corinthiennes de 20 pieds de hauteur, y compris bases & chapiteaux ; ces colonnes sont isolées & éloignées des pilastres adaptés au corps de l'édifice d'environ 2 pieds un quart, & sont portés, ainsi que ces derniers, par un socle de 4 pieds de hauteur y compris le parapin de dessous.

L'entablement qui couronne les colonnes, a de hauteur le quart de ces dernières : sa corniche est modillonnaire, & sa frise est enrichie d'un ornement courant dans son pourtour.

Au-dessus de l'entablement est un socle qui tombe à-plomb du nud supérieur des colonnes, & qui ressort d'après chaque groupe d'environ un sixième du diamètre supérieur de ces dernières.

Au-dessus de l'entablement & de son socle, & à l'à-plomb du corps qui porte les pilastres, s'élève un attique qui a de hauteur le tiers de l'Ordre de dessous, y compris l'entablement & le socle de dessous les colonnes ; cet attique est orné de 16 pilastres, dont les axes correspondent à ceux des pilastres Corinthiens : ces pilastres, c'est-à-dire, ceux de l'attique, sont terminés en amortissement par leur extrémité inférieure, pour venir regagner la saillie du socle

qui couronne l'Ordre Corinthien, comme on peut le voir à la figure 1 ,
 PLANCHES *Pl. 368*, qui représente le plan de cet attique vu en-dessus.
 367 & 368.

La corniche de l'attique ressort sur chaque groupe de pilastre , & elle est surmontée d'un socle qui porte des ornements & des corbeilles remplies de fleurs , qui terminent tout l'édifice.

Les espaces qui restent entre les pilastres de l'attique , sont remplis par des cadres enrichis d'ornements , dont le milieu répond au milieu de chaque entre-colonnement de l'Ordre du bas , qui sont au nombre de huit ; savoir , quatre grands , où sont percés des arcades qui donnent entrée au Sallon , & quatre autres plus petits , au milieu desquels sont placées des figures de marbre ou de pierre , posées sur des socles de même matière.

La distance de ces différents entre-colonnements est déterminée par la largeur des ouvertures , & par le nombre & l'écartement des modillons , qu'il faut compter , non pas d'après le nud des pilastres ni des colonnes , mais d'après la saillie du larmier modillonnaire , comme je l'ai fait à la figure 2 , qui représente le plan de l'entablement vu en-dessous , ce qui rend l'arrangement de ces différents entre-colonnements un peu difficile à faire , parce qu'il faut d'abord , après avoir déterminé la largeur extérieure du Sallon , prise au nud des pilastres , & celle des principales ouvertures , faire tendre les axes des pilastres au centre du plan , & prolongés au-dehors ; après quoi on cherche un diamètre , ou , pour mieux dire , une circonférence qui soit capable de contenir un nombre de modillons complet , c'est-à-dire , qu'il s'en trouve un certain nombre , soit pair ou impair , depuis un des axes des entre-colonnements jusqu'aux axes des colonnes , & pareillement un nombre complet entre les axes de ces dernières. Cette ligne de circonférence étant trouvée , elle donne le devant du larmier modillonnaire , d'après quoi on reporte en-dedans sa saillie sur le nud de l'entablement , plus le demi-diamètre du fût supérieur des colonnes , ce qui détermine au juste le plan de l'axe de ces dernières , & par conséquent leur saillie d'après le nud des pilastres , qui , dans ce plan , *fig. 2 , 3 & 4* , sont accouplés , c'est-à-dire , rapprochés aussi près l'un de l'autre que cela est possible , sans qu'aucunes parties de leurs bases & de leurs chapiteaux se pénètrent.

Le plan intérieur de ce Sallon est circulaire , ainsi que son plan extérieur , & dans les espaces qui se trouvent entre chacune de ces ouvertures , sont pratiquées des ouvertures faites en forme de niches , dans lesquelles on peut placer des bancs dont la saillie ne nuise point à l'intérieur de la pièce.

Ce Sallon n'est pas couvert , ainsi que celui représenté dans la Planche 365 : mais il est percé au milieu par une ouverture de 17 pieds & demi de diamètre ; le reste de son diamètre intérieur étant racheté par une voussure que forme une espèce d'attique qui couronne la corniche intérieure. Cet attique en voussure met à l'abri une partie du Sallon , & laisse en même-temps jouir de la vue
 du

du ciel, ce qui en rend l'intérieur plus agréable, & en même temps plus éclairé.

PLANCHES
367 & 368.

Ce Sallon est élevé sur un perron de cinq marches qui regne tout au pourtour, pour aider à le faire pyramider, & encore plus pour le garantir de la trop grande humidité; & j'ai même supposé qu'il étoit placé à l'extrémité d'une terrasse, & qu'il étoit vu de l'extérieur du jardin terminé par cette dernière, afin qu'étant ainsi élevé, il fit un meilleur effet.

Les Sallons dont je viens de faire la description, sont très-considérables, tant pour le treillage proprement dit, que pour les ornements de Sculpture dont je les ai enrichis à l'extérieur. Quant à leur intérieur, à ces différents ornements on peut encore y joindre les figures de marbre ou de bronze, les peintures, les dorures, les glaces, & même les eaux jaillissantes; & à ces ornements artificiels en ajouter de naturels, comme les fleurs, les arbrisseaux, & les plantes courantes & légères, qui disposés artistement, sur-tout à l'extérieur, feroient un très-bon effet en se liant aux différentes parties de Treillages, où ils formeroient des guirlandes qui feroient d'autant plus agréables à voir, que l'art y paroîtroit moins, ce qu'on pourroit faire, non-seulement dans les parties inférieures des Treillages, mais même dans les parties supérieures, rien n'étant si aisé que de placer des caisses dans l'intérieur des socles (ou toute autre partie où elles ne seroient pas visibles,) d'où on feroit sortir des fleurs, qui, par ce moyen, pourroient se changer ou se renouveler quand on le jugeroit à propos.

A ces différents ornements, on pourroit encore joindre la mélodie tendre & naturelle des oiseaux, en formant des volières dans l'épaisseur des corps de Treillages, où ces chantres du bonheur & du plaisir sembleroient s'unir aux productions de la nature & de l'art joints ensemble.

Ce que je viens de dire par rapport aux deux Sallons représentés dans les Planches 365 & 367, peut & doit s'appliquer à toutes les especes de Treillages, & cela à raison de leur forme & usage, & encore plus de la plus ou moins grande richesse de leur décoration, & sur-tout de la dépense qu'on veut y faire, ce qu'on doit bien consulter avant que d'entreprendre un ouvrage de quelque nature qu'il puisse être, afin de n'être pas obligé de le laisser imparfait faute de fonds, comme cela arrive très-souvent, ce qui donne lieu à tant d'ouvrages non-seulement mal faits ou peu solides, mais encore où il manque le plus souvent des parties essentielles à l'ensemble de leurs décorations.

En général, lorsque les ouvrages de Treillage sont bien faits, & d'une décoration relative à leur destination & à la place qu'ils occupent dans un jardin, on ne sauroit nier qu'ils n'entrent pour beaucoup dans la décoration totale de ces mêmes jardins, dont ils augmentent la magnificence.

Cependant quelque agréables que soient les ouvrages de Treillage, il ne faut pas les employer indifféremment dans tous les jardins ni dans toutes les parties d'un jardin, à moins que les Treillages ne s'accordent parfaitement avec la

situation & décoration totale, soit pour terminer agréablement les extrémités d'une allée, ou même du jardin en général, ou pour en décorer les faces latérales, supposé que les uns & les autres soient bornés par des murs ou autre chose désagréable à voir; car quand les vues ou extrémités d'un jardin ne sont pas bornées, du moins d'une manière désagréable, il faut bien se donner de garde d'y rien placer qui en interrompe la vue; & si pour quelque raison on vouloit y placer des Treillages, il faudroit y observer d'assez grandes ouvertures pour qu'on pût toujours, de l'intérieur d'un jardin, jouir de l'aspect des dehors, qui, quand il est agréable, est préférable à tous les ouvrages de l'art, quels qu'ils puissent être (*).

Je n'entrerai pas ici dans le détail des différents ouvrages de Treillage orné, quelles que soient leurs formes & usages, non plus que dans celui des parties de détail des deux Sallons dont je viens de faire la description, parce que cela deviendroit inutile, d'après ce que j'ai dit jusqu'à présent au sujet des différentes espèces de Treillages; de plus, c'est (comme je l'ai déjà dit) la place, & sur-tout le plus ou moins de dépense que l'on veut faire, qui doivent décider de la forme & de la richesse des ouvrages de Treillage; c'est pourquoi au lieu des préceptes que je ne donne pas ici, qui, d'ailleurs, ne pourroient être que des à-peu-près; je crois devoir conseiller aux jeunes Treillageurs qui veulent acquérir une connoissance parfaite de leur Art, (quant à ce qui concerne la théorie) de visiter & d'examiner avec soin les ouvrages de leur Art qui ont la réputation d'être les plus parfaits, d'en mesurer exactement toutes les dimensions, tant générales que particulières, afin de se rendre compte des rapports qu'on a observés entre les pleins & les vides de ces mêmes ouvrages. Il faut aussi qu'ils examinent si les ouvrages qu'ils mesurent sont placés de manière à être vus de loin ou de près; s'ils sont environnés de masses, soit d'arbres ou de bâtiments, ou s'ils sont placés au milieu d'un espace vide ou supposé tel, ainsi que l'air qui nous environne, parce que toutes ces considérations ont servi, ou du moins ont dû servir à déterminer les formes & les rapports de ces ouvrages, tant dans les parties qui en forment l'ensemble, que dans celles de détail. Ce n'est pas cependant qu'il faille regarder tous les ouvrages faits comme des modèles parfaits à imiter dans toutes leurs parties; il faut même avouer qu'il y en a peu qui le soient; que la plus grande partie ne doivent leur perfection qu'au hasard, & qu'il en est même qui sont absolument mauvais; mais il faut toujours les examiner & les mesurer tous, ne fût-ce que pour éviter de tomber dans les mêmes défauts.

(*) C'est la jouissance des points de vue des dehors, qui fait la principale beauté des jardins. Celui de Seaux est peut-être le plus magnifique, par rapport à ce genre de beauté, de tous les jardins de nos Maisons Royales, sans en excepter même celui de Marly, qui est cependant un lieu délicieux, mais dans lequel, malgré tous les efforts de l'opulence & de l'art réunis, on n'éprou-

ve pas la même sensation que dans celui de Seaux, quoique beaucoup plus simple, & cela parce que la situation & la beauté des dehors de ce dernier, décoré par les mains de la nature, plaisent davantage que toutes les vues superbes, mais bornées, de celui de Marly, où de plus la nature semble être ancantie, ou du moins très-gênée par-tout.

Ces défauts ne peuvent pas échapper à celui qui a déjà des connoissances théoriques & pratiques de son Art, connoissances que je suppose toutes acquises avant l'examen que je recommande ici, & sans lesquelles il seroit absolument infructueux & même nuisible, puisqu'il serviroit plutôt à inspirer de l'orgueil en portant à l'esprit de critique, qu'à former le jugement; au lieu qu'en faisant cet examen avec les connoissances requises, on est moins prompt à juger, & par conséquent à juger mal, & on ne juge même qu'après avoir mûrement réfléchi sur les raisons qui ont dû porter à choisir telle forme ou tel compartiment, & à les préférer à d'autres qui auroient peut-être aussi bien ou même mieux fait (*).

Après avoir ainsi puisé dans les ouvrages déjà exécutés, toutes les connoissances qui peuvent servir à former le jugement, relativement à son Art, il faut passer à l'exécution de l'ouvrage, non pas en nature, mais en dessin, qu'il faut d'abord faire petit, pour décider des formes principales, ensuite plus en grand, à demi-pouce, & même à pouce pour pied, pour se rendre compte des parties de détail dont il est bon de faire des développements à part; & quand l'ouvrage est d'une certaine conséquence, il faut le tracer en grand sur le mur, afin de ne rien faire au hasard, & d'être parfaitement sûr de l'effet qu'il fera lorsqu'il sera exécuté.

Quoiqu'il soit rare qu'il y ait toujours de grands ouvrages à faire, & encore plus que tous les Ouvriers soient dans le cas de présider à leur exécution, cela ne les dispense pas de faire les études que je leur recommande ici, ne fût-ce que pour les mettre à portée d'entrer plus facilement dans les vues de ceux sous le commandement desquels ils travaillent, y ayant certains cas, sur-tout dans les Arts mécaniques, où, pour bien obéir, il faut être en état de commander, ou du moins de connoître les raisons qui déterminent celui qui commande.

SECTION TROISIÈME.

Des Corbeilles de terre; de leurs formes & construction.

Les ouvrages de Treillage servent non-seulement à orner les diverses parties des jardins, comme revêtissemens, ou comme des corps d'Architecture, tels que ceux dont j'ai parlé ci-devant; mais ils servent encore à orner l'aire ou parterre de ces mêmes jardins, en entourant les compartiments des parterres soit

(*) Si tous ceux qui se mêlent de critiquer les ouvrages, (de quelque nature qu'ils soient) prenoient les précautions que je recommande ici, on ne verroit pas tant d'apologies ou de mauvaises critiques, faites le plus souvent sans connoissances de cause, & on ne loueroit ou on ne décrieroit pas si facilement des ouvrages qu'on n'a quelquefois pas lus, ou que très-superficielle-

ment, & dont on ne connoît même pas la matière. Ce n'est pas que de semblables apologies ou critiques fassent rien à un ouvrage, qui n'en est pas pour cela meilleur ou plus mauvais; mais ce qui est un grand mal, c'est qu'elles en imposent aux ignorants, qui, malheureusement, forment le plus grand nombre de ceux qui lisent ces sortes d'apologies ou de critiques.

avec des bandes ou bordures dont j'ai parlé ci-devant, page 1142, ou avec des Corbeilles à compartiments, qu'on nomme *Corbeille de terre* & dont je vais faire la description.

Il y a des Corbeilles de terre de différentes espèces, soit pour la forme ou la grandeur; mais leur construction est toujours à peu-près la même ainsi que leur usage, toutes servant également à enfermer des fleurs qu'on change quand on le juge à propos.

Ces Corbeilles de terre sont ordinairement cintrées par leur plan, selon la forme qu'on veut leur donner, ou, ce qui est encore mieux, selon que l'exige l'ensemble du parterre dans lequel elles sont placées. Il y en a de simples & de doubles; les simples ne forment qu'une enceinte d'environ un pied de hauteur, & les doubles en ont deux, trois, & quelquefois même davantage, distantes les unes des autres d'un à deux pieds, & parallèles les unes aux autres, en suivant toujours les contours de la première.

Ces différentes enceintes ne sont pas de niveau avec le dessus de la première; mais elles s'élevent pyramidalement les unes au-dessus des autres, afin que les fleurs qui sont placées entre, se détachent mieux.

Quelquefois les enceintes des corbeilles doubles sont d'un contour différent, comme celle représentée en plan, *fig. 2*, ce qui, à mon avis, fait très-bien; parce que la différente forme des contours présente comme autant de casses séparées les unes des autres, ainsi que celles *A, B, C, D, fig. 2*, ce qui m'a fait choisir cette disposition de préférence à toute autre, comme celle qui fait un meilleur effet.

La Corbeille de terre dont je fais la description, & qui est représentée en élévation, *fig. 1*, & en plan, *fig. 2*, a 3 pieds 6 pouces de hauteur du dessus de la seconde enceinte, & 5 pieds 7 pouces du dessus du vase qui est placé au milieu; ce qui n'est pas une hauteur trop considérable, parce que je l'ai supposé placé au milieu d'un boulingrin de 15 à 20 pouces de profondeur, de sorte qu'il ne peut pas interrompre la vue du jardin.

La plus grande Corbeille, c'est-à-dire, celle qui est la plus proche de terre, a 14 pieds 2 pouces de longueur, sur 10 pieds 4 pouces de largeur, & 13 pouces de hauteur du dessus de la marche ovale de gazon *EFGH*, sur laquelle la Corbeille est élevée. Cette première enceinte de la Corbeille, quoique très-contournée, est enfermée dans un ovale concentrique à la marche de gazon: elle est composée de quatre demi-ovales, dont les petits axes passent par ceux du grand ovale qui l'enferme, & de quatre angles creux ou oreilles *I, L, M, N*, lesquels donnent naissance à huit autres oreilles droites qui séparent ces dernières d'avec les demi-ovales.

Cette première Corbeille est évasée en dehors, sur sa hauteur, d'environ 6 pouces du devant de l'ouvrage, comme je l'expliquerai ci-après, en détaillant les développements de cette Corbeille.

SECT. III. Des Corbeilles de terre ; de leurs formes & construction. 1189

La seconde enceinte a 5 pieds 11 pouces de longueur, sur 4 pieds 4 pouces de largeur, prise sur ses axes ; & 7 pieds 5 pouces de longueur, prise diagonalement sur la ligne *IN*, ou sur celle *LM*, ce qui est la même chose.

PLANCHE
369.

Le contour de cette seconde enceinte est composé de quatre parties d'ovale, correspondantes à celles de la première enceinte, auxquelles elles sont parfaitement semblables, de manière qu'il forme avec ces dernières des ovales parfaits, ce qui donne les quatre casses *A, B, C, D*, dont j'ai parlé ci-dessus. Les quatre angles de cette seconde enceinte sont abattus, c'est-à-dire, qu'ils présentent quatre faces diagonales 15 pouces de largeur, qui correspondent, autant qu'il est possible, avec les oreilles ou angles creux, & sont disposées de manière qu'il reste assez de vuide entr'elles & ces dernières, pour y placer des fleurs, & qu'elles n'empêchent pas la vue du milieu des ovales de côté.

Cette seconde enceinte est contournée sur sa hauteur, comme on peut le voir dans la figure 1, & chacun de ses huit angles est orné d'une agraffe ou console en sculpture, qui les couvre & qui semble les soutenir.

Le remplissage de cette seconde Corbeille ou enceinte, est beaucoup plus riche que l'autre, c'est-à-dire, la première ; ce qui est tout naturel, parce qu'étant plus élevée que cette dernière, elle est plus en vue & moins exposée aux accidents causés, soit par le voisinage de la terre, ou le choc des corps étrangers.

Du milieu de la seconde enceinte s'élève une autre Corbeille en forme de vase aplati, qui sert à faire pyramider le tout. Cette dernière Corbeille ou vase est d'une forme ovale par son plan : elle a 2 pieds de hauteur, & autant de largeur, prise sur son grand axe & à son extrémité supérieure.

A la place de cette dernière Corbeille, on pourroit mettre une figure, ce qui feroit très-bien ; & même dans le cas d'un jardin richement décoré, des eaux jaillissantes de peu de hauteur, comme des bouillons ou des champignons, ce qui ne pourroit que faire un effet d'autant meilleur, qu'en récréant la vue, elles procureroient beaucoup de fraîcheur aux fleurs placées dans la Corbeille.

Une Corbeille de terre telle que celle représentée *fig. 1 & 2*, feroit d'une très-riche exécution, & ne pourroit que très-bien faire, étant garnie de fleurs par les mains d'un Jardinier adroit & intelligent, lequel tireroit parti des diverses formes de ces plans, pour y distribuer les fleurs d'une manière avantageuse à la forme totale de l'ouvrage, & de la manière dont elles pourroient être vues ; c'est ce qui m'a engagé à représenter la Corbeille, *fig. 1*, toute garnie de fleurs, pour qu'on puisse mieux juger de l'effet qu'elle pourroit faire étant exécutée.

Quant au plan, *fig. 2*, j'y ai représenté les principales masses des bâtis qui forment les différentes enceintes de la Corbeille, afin qu'on puisse voir d'un coup d'œil la place qu'elles occupent, & leurs dispositions respectives à l'égard les unes des autres ; de plus, il étoit nécessaire de tracer le plan de ces différentes masses de bâtis, pour me rendre compte de l'effet de chacun des plans, ce qu'on

est également obligé de faire quand on vient à l'exécution de ces fortes d'ouvrages, comme je l'expliquerai ci-après.

PLANCHE
370.

Quelles que soient la forme & la richesse des Corbeilles de terre, leur construction est à peu-près toujours la même, & elles sont toujours composées d'un bâtis de Menuiserie disposé pour recevoir la garniture ou remplissage de Treillage, comme je l'ai déjà enseigné ci-dessus, & qu'on peut le voir à la figure 3.

Ces bâtis de Menuiserie ne sont ordinairement que des membres de moulures diversement profilés, & dont le contour suit le plan de la Corbeille, & qui sont feuillés intérieurement pour recevoir les garnitures de Treillage qu'on attache dessus, comme on peut le voir à la cymaise *A*, fig. 3 & 4, laquelle sert de couronnement à la première Corbeille, dont la partie inférieure est terminée par une plinthe *B*, même Figure.

Cette plinthe porte ordinairement sur le nud de la terre, indiqué par la ligne *CD*; mais il vaut beaucoup mieux la faire un peu plus large, afin qu'elle entre d'environ 2 pouces dans la terre, afin de donner plus de solidité à l'ouvrage, comme je l'ai observé aux deux figures 3 & 4, qui représentent, l'une une partie de Corbeille vue de face & de profil, & l'autre cette même partie de Corbeille vue en dedans & en coupe, pour qu'on puisse mieux juger de sa construction.

A tous les angles de la Corbeille sont placés des montants *E*, fig. 4, qui soutiennent les cymaïses avec lesquelles on les assemble simplement en entaille, vu le peu de consistance de ces dernières. On ne fait pas d'assemblages par le bas de ces montants, parce qu'ils pourriroient trop vite; mais on se contente d'entailler les plinthes à l'endroit des montants, & de les arrêter dessus avec des clous, ou avec des vis, ce qui vaut encore mieux.

Comme ces montants sont placés dans les angles, soit saillants ou rentrants, & qu'ils sont cintrés sur leurs faces, leur construction devient un peu sujette, du moins pour ceux qui n'ont pas de connoissance dans l'Art du Trait, ce qui sembleroit exiger que je donnasse ici quelques notions de la construction de ces sortes de courbes; mais comme les principes de leur construction sont les mêmes que ceux des fers des angles des Berceaux, dont j'ai parlé, page 1079, on pourra y avoir recours; ou, ce qui est encore mieux, à mon Art du Trait, Seconde Partie de mon Ouvrage, page 354.

Les bâtis des Corbeilles de terre sont feuillés pour recevoir la garniture, quand cette dernière est double, comme aux figures 3 & 4; & en général à toutes les Corbeilles simples on fait deux feuillures à la cymaise *A*, fig. 3, l'une qui sert à placer les montants perpendiculaires qu'on attache d'abord dessus, & l'autre pour faire entrer les extrémités de la garniture, qui, par ce moyen, se trouve retenue d'une manière fixe.

Quant à la plinthe *B*, on n'y fait qu'une feuillure, dans laquelle se placent & s'arrêtent d'abord les montants perpendiculaires, & ensuite la garniture à l'ordinaire.

SECT. III. Des Corbeilles de terre ; de leurs formes & construction. 1191

Quant aux montants des angles, on n'y fait pas de feuillures, mais simplement des rainures peu profondes, dans lesquelles on fait entrer les extrémités de la garniture.

PLANCHE
370.

Les montants perpendiculaires de la garniture doivent être un peu épais, pour donner plus de consistance à l'ouvrage, & que l'épaisseur de la joue des rainures des montants d'angles, qui doit être égale à celle des montants perpendiculaires, soit un peu plus forte.

Quand on veut donner plus de solidité à l'ouvrage, on y met de distance en distance (comme, par exemple, de 3 en 3 pieds dans les parties droites, & de 2 en 2 dans les parties cintrées,) des bandes de fer d'une forme parfaitement semblable aux montants perpendiculaires de remplissage, ce qui solidifie l'ouvrage, & lui assure une forme constante.

Les cerces qui composent les bâtis des Corbeilles de terre, ne peuvent pas être d'une seule pièce, tant par rapport à la grandeur des parties cintrées, que par rapport au bois tranché, qu'il faut éviter autant qu'il est possible, ce qui oblige à les faire de plusieurs pièces, qu'on assemble les unes avec les autres à traits de Jupiter, du moins autant qu'on peut le faire, ainsi que je l'ai enseigné page 1175 ; cependant quand le trop peu de grosseur des pièces, ou la forme de leurs profils, empêcheront de les assembler ainsi, on se contentera de les joindre en flûte ou habillure, en observant toutefois d'y faire un ravalement à chaque pièce, pour conserver un peu d'épaisseur à l'extrémité du joint, ce qui rend la pièce plus solide, sur-tout quand son extrémité est à bois tranché, comme cela arrive à toutes les pièces cintrées.

En faisant les ravalements de ces joints, il faut faire en sorte que leur profondeur soit égale à celle de quelques-uns des membres du profil de la pièce, comme je l'ai observé aux figures 7, 8, 9 & 10, parce qu'alors ces joints deviennent beaucoup plus propres, mais encore plus solides, en ce qu'ils présentent moins de parties aiguës, & par conséquent sujettes à s'éclatter & à pourrir plus vite ; & si l'on vouloit donner à ces sortes de joints toute la solidité possible, ce seroit de les couvrir d'une ou deux bonnes couches de peinture à l'huile avant de les assembler, en observant de mettre la seconde couche avant que la première fût parfaitement sèche, pour la conserver dans un état de mollesse qui l'empêchât de prendre corps avec le bois, avant que les deux parties du joint, ainsi imprimées, fussent réunies ensemble, ce qu'il faudroit faire avant que la seconde couche de peinture fût sèche : au moyen de cette précaution on assure la durée de l'ouvrage, en solidifiant les joints des courbes auxquels la peinture sert de colle, ce qui les empêche de s'ouvrir à l'air ; & quand cela arriveroit, l'eau qui s'y introduiroit, ne pourroit y faire aucun tort, parce qu'elle trouveroit tous les pores du bois bouchés & occupés par la peinture. On pourroit même prendre la même précaution pour tous les joints, & même les assemblages des bâtis de Treillages, qui étant ainsi couverts de peinture, seroient moins sujets

à ressentir les mauvais effets de l'humidité, & même de la chaleur, qui, ainsi que cette dernière, s'introduit dans les pores du bois & en défunit les parties en les resserrant les unes sur les autres, ce qui donne à l'humidité une entrée beaucoup plus libre, & par conséquent accélère la destruction totale du bois, qui, alors, se pourrit bien promptement.

Ce que je viens de dire par rapport aux courbes des Corbeilles de terre, peut & doit s'appliquer à toutes les autres courbes des Treillages, de quelque nature qu'elles puissent être, & même en général à toutes les parties des ouvrages de cet Art, qui ne sont durables qu'autant qu'on apporte beaucoup de soins à leur conservation, soit lors de leur construction, soit quand ils sont entièrement finis.

Les Corbeilles de terre s'arrêtent en place avec des racineaux qu'on enfonce en terre, & dont l'extrémité supérieure s'arrête contre la partie intérieure de la plinthe, comme je l'ai déjà dit en parlant des bandes de parterre, *page 1142*; & pour que ces derniers les soutiennent mieux, on feroit très-bien d'y faire des entailles à environ la moitié de leur épaisseur, comme à celui *F, fig. 3*, sur lesquelles passeroient les plinthes de la Corbeille, comme on peut le voir dans cette figure.

Cette manière de disposer les racineaux, n'a d'autres difficultés que la sujétion qu'il y a de les poser avant la Corbeille, ce qui demande beaucoup de justesse pour les bien poser à leur place, sur-tout dans les angles, à quoi on pourroit remédier en scélant les racineaux sur un petit massif de maçonnerie, au lieu de les enfoncer en terre à coup de masse, ce qui seroit beaucoup plus solide, & leveroit toute espèce de difficulté, parce qu'alors on pourroit attacher les racineaux avec la Corbeille avant que de poser cette dernière, & les scéler ensuite.

Il faut mettre des racineaux à tous les angles des Corbeilles de terre, & avoir soin que leurs entailles suivent bien exactement la forme de ces angles, afin qu'étant attachés sur les pièces qui les forment, ils les maintiennent dans leur état primitif, ainsi que je l'ai observé à la figure 6.

La figure 1 représente la coupe des bâtis de la seconde enceinte de la Corbeille de terre représentée *fig. 1 & 2, Pl. 369*, & une partie de ces mêmes bâtis vus de face & par derrière, pour qu'on puisse mieux juger de leur forme.

Cette seconde enceinte, élevée d'environ un pied au-dessus de la première, est portée par des racineaux *GH & IL*, qui ne diffèrent de ceux de la première enceinte que par la longueur & la grosseur, & qu'il est bon de les scéler au lieu de les enfoncer, quoiqu'ils soient disposés de cette manière dans les figures de cette Planche. Ces racineaux ne passent pas le dessus du second membre de moulure du bas, afin de ne pas présenter de masse apparente; & ils sont remplacés par des montants de fer *M, N, O, P*, qui soutiennent l'ensemble des bâtis, & dont le peu de capacité ne peut pas faire un mauvais effet au travers des remplissages de la Corbeille, supposé même qu'on ne pût pas les cacher derrière, soit en tout ou en partie.

Quoique

SÆCT. III. Des Corbeilles de terre ; de leurs formes & construction. 1193

Quoique des montants de fer soient très-solides pour entretenir les bâtis de cette Corbeille, il faut cependant, sur-tout dans le cas où elle seroit cintrée sur l'élévation, ainsi que celle-ci, il faut, dis-je, avoir soin d'y mettre de distance en distance des cerces de fer qui en suivent le contour, & qu'on attache sur les moulures horizontales qui forment les bâtis. Ces cerces peuvent se disposer de deux façons différentes, soit en les plaçant derrière les garnitures de la Corbeille, ou en les faisant semblables à ces dernières pour la forme extérieure, comme elles doivent l'être pour le contour.

Quant aux bâtis de cette dernière Corbeille, il faut, lorsqu'ils ne forment pas quelques membres de moulure apparents, ainsi que celui *R*, *fig. 1*, il faut, dis-je, qu'ils soient le moins gros possible, afin de ne pas présenter de trop grandes masses, qui sont toujours mal lorsqu'elles paroissent au travers des compartiments de Treillage. Quant aux autres, qui sont membres de moulures, comme ceux *Q S & T*, leur largeur, ou, pour mieux dire, leur hauteur est déterminée par le profil de l'ouvrage, à quoi on ajoute seulement ce qui est nécessaire pour appuyer ou pour porter les garnitures de Treillage, comme on peut le voir dans cette figure ; & quand leur hauteur est très-petite, comme cela arrive quelquefois, on les fait le plus larges qu'il est possible, afin de leur donner plus de force.

Comme cette seconde enceinte s'éleve beaucoup au-dessus de la première ; & qu'il faut qu'elle soit remplie de terre, au moins jusqu'au-dessus de la pièce *S*, *fig. 1*, & même 3 à 4 pouces au-dessus, on garnit tout l'intérieur avec des planches qui s'attachent sur les racineaux, & qui descendent jusqu'à environ au-dessus de la première enceinte, comme je l'ai indiqué par des lignes *a, b, c*, *fig. 1*. Ces planches ainsi disposées, forment une espèce de caisse qui retient la terre de la seconde enceinte, sans pour cela empêcher qu'elle ne communique par-dessous avec la première, & n'y porte le superflu de son humidité.

La figure 2 représente la coupe & l'élévation, (la moitié prise pour le tout,) des bâtis de l'espèce de vase qui termine le milieu de la Corbeille de terre, *fig. 1 & 2*, *PL. 369*. Ces bâtis forment autant de cerces ovales, dont le profil est disposé en raison du galbe ou contour de ce vase, & qu'il a été par conséquent nécessaire pour recevoir & y adapter les garnitures de Treillages.

Le fond du vase est terminé par un morceau de bois plein, qui lui-même est soutenu par un montant de 2 à 3 pouces de gros, qui porte sur le plateau *U*, qui soutient le tout, & sur lequel le vase est fortement arrêté.

Le plateau est soutenu par quatre poteaux ou racineaux qui sont scélés en terre, ainsi que les autres dont j'ai parlé ci-devant, & doivent être assez gros pour ne pas pourrir trop promptement.

Il faut, en général, que toutes les parties qui composent le vase, *fig. 2*, (sur-tout les inférieures) soient très-solides, parce qu'il doit supporter &

TREILLAGEUR.

B 14

PLANCHE
370.

contenir un autre vase soit de terre ou de plomb, qui monte jusqu'à environ la ligne *ef*, & dans lequel on met de la terre & des fleurs.

Pour que le vase *fig. 2*, ait toute la solidité possible, il est bon aussi d'y mettre au moins quatre lames de fer qui en suivent exactement tous les contours, soit que ces lames soient placées derrière les garnitures de Treillage, ou qu'elles en fassent partie, ainsi que je l'ai dit plus haut.

Quant aux parties de détail de ce vase, je n'en parlerai pas ici, non plus que de celles de remplissage ou des garnitures du reste de la Corbeille, parce que ces différentes parties seront traitées avec plus d'étendue dans la Section suivante.

On fait des Corbeilles de terre de toutes sortes de grandeurs, soit qu'elles soient simples, doubles, & même triples, comme celle-ci. La forme du contour de leur plan est aussi assez arbitraire, du moins quant à ce qui est relatif à leur construction; car elle doit être en rapport avec la place qu'elle occupe dans un jardin, & avec les parties qui l'avoisinent, comme je l'ai dit plus haut. Cependant quelle que soit cette forme, il faut toujours que les contours en soient doux & coulants, que les parties qui forment l'ensemble du plan soient en rapport les unes avec les autres, & sur-tout qu'elles ne soient pas trop petites, comparaison faite entr'elles & avec le tout.

Il faut aussi avoir grand soin, en traçant le plan de ces sortes d'ouvrages, de prendre garde si les contours intérieurs feront aussi bien que les contours extérieurs; ce qui n'arrive pas toujours, comme on peut le voir à la figure 6, dont le contour extérieur, qui est celui de la cymaise, fait très-bien, pendant que l'intérieur, qui est celui de la plinthe, fait moins bien; & cela parce que le centre de la partie ronde qui passe au nud de la ligne *gh*, *fig. 6*, se trouve trop en dedans de l'angle *i* du plan intérieur, ce qui oblige à terminer la partie ronde de ce plan, par une ligne droite *il*, ce qui non-seulement rend l'exécution de l'ouvrage plus difficile à faire, mais encore fait un mauvais effet; ce qui est cependant moins mal que si on continuoit l'arc de cercle de *l* à *m*.

L'oreille ou angle creux de cette figure, est dans le même cas que la partie ronde, c'est-à-dire, qu'elle fait bien aux contours extérieurs, & mal aux contours intérieurs, parce que son centre qui est en *n*, est trop éloigné du contour intérieur, ce qui le rend trop plat.

Pour remédier à ces différents inconvénients, & sur-tout dans le cas d'une Corbeille simple, il faut reporter le centre de la partie ronde, *fig. 5*, au-devant de l'angle du contour intérieur, sur la ligne *op*, & celui de l'oreille de *r* en *q*, ce qui donne plus de grace à ces différents contours, supposé toutefois qu'on puisse le faire, & qu'on ne soit pas gêné par celui de l'enceinte intérieure de la Corbeille, lorsque cette dernière est double, comme cela m'est arrivé dans la distribution du plan de celle représentée *fig. 2*, *Pl. 369*; parce qu'alors on est obligé de sacrifier les parties de détail à l'ensemble de l'ouvrage, ce qu'on ne doit faire qu'après y avoir bien réfléchi, & avoir essayé de différentes formes

& moyens pour juger de ce qu'il sera le plus convenable de faire pour donner à la composition toute la perfection dont elle peut être susceptible, & toujours autant que cela pourra se faire sans rien altérer de la solidité de la construction, qu'on doit toujours préférer à la beauté de l'ouvrage.

SECTION QUATRIÈME.

Des Ornaments de Treillages en général, & de leurs différentes especes.

LES ornements de Treillages dont je vais traiter ici, sont de plusieurs especes; savoir, ceux qui sont simplement formés par des lignes droites ou courbes, mais paralleles entr'elles, tels que les compartiments de toutes sortes, & ceux qui sont découpés & galbés d'une certaine maniere, de sorte qu'ils représentent, ou, pour parler plus juste, imitent les ornements de Sculpture, comme ceux de moulures, les fleurs, les guirlandes, &c.

Je ne parlerai pas ici de la premiere de ces deux especes d'ornements, du moins quant à la théorie, parce que j'ai traité cette matiere avec assez d'étendue au commencement de cette Partie de mon Ouvrage, page 1097, où à la théorie des compartiments, j'ai joint plusieurs exemples de ces mêmes compartiments, d'après lesquels on peut en composer d'autres plus ou moins riches, selon qu'on le jugera à propos, & que l'ensemble de l'ouvrage pourra le permettre.

Tout ce que je puis dire ici, c'est que dans le cas des ouvrages de conséquence, on peut augmenter la richesse des compartiments, en y ajoutant quelquefois des ornements de la seconde espece, comme des fleurons, des rosaces, &c.

On peut encore augmenter la richesse des compartiments, en employant alternativement dans leur composition, des lignes droites & des lignes courbes, & en y faisant entrer quelquefois des cadres de menuiserie, & même des ornements de Sculpture, comme de grandes rosaces, des trophées, &c.

La perfection dans la main-d'œuvre augmente aussi la richesse de l'ouvrage; c'est pourquoi on feroit très-bien, dans le cas d'un ouvrage de conséquence, de dresser & de corroyer à la varlope toutes les pieces qui servent à former les compartiments droits, ce qui les rendroit beaucoup plus réguliers. On pourroit même entailler les échelats avec les lattes, à moitié de leur épaisseur, de maniere qu'ils affleurent les uns avec les autres, ce qui feroit un très-bon effet, mais ce qui rendroit l'ouvrage d'une exécution très-sujette, & par conséquent plus longue & plus coûteuse.

Il faut cependant faire attention qu'en entaillant ainsi les pieces qui forment les compartiments des Treillages, on en diminue la force, ce qu'il faut absolument éviter dans des ouvrages où les compartiments forment eux-mêmes le

corps du Treillage ; mais à ceux où les compartiments sont portés par des bâtis de Menuiserie , dont ils ne forment que les panneaux , il n'y a aucun danger de les faire de cette manière , c'est-à-dire , d'entailler les pièces qui forment les compartiments , à condition toutefois qu'elles auront au moins 6 lignes d'épaisseur , & qu'on aura la précaution d'enduire les entailles de peinture avant que d'assembler les pièces les unes avec les autres.

Quant aux ornements de la seconde espèce , qui imitent les ouvrages de Sculpture , je vais les détailler autant qu'il sera nécessaire pour bien faire entendre cette partie de l'Art du Treillageur , qui est celle qui demande le plus de génie & d'adresse , du moins quant à ce qui concerne l'exécution de l'ouvrage.

§ I. Des Ornements des moulures de Treillage en général , & de leur construction.

LES moulures , abstraction faite de celles qui sont droites & plates , comme les larmiers , les listeaux , &c. sont de trois espèces ; savoir , les rondes ou convexes *A* , *fig. 1* , les creuses *B* , *fig. 4* , & les mixtes *C* & *D* , *fig. 7* & *10*. (*)

Dans les ouvrages d'Architecture , dont toutes les parties sont & doivent être pleines & solides , tant de fait qu'en apparence , les moulures de ces mêmes ouvrages peuvent rester pleines & lisses , sans aucune espèce d'ornement à leur surface , comme les profils *A* , *B* , *C* & *D* , *fig. 1* , *4* , *7* & *10*. Dans les ouvrages de Treillage , au contraire , dont toutes les parties doivent être percées à jour , (à moins qu'elles ne soient absolument trop petites ,) les moulures ne peuvent pas être pleines ; de sorte que quelque simples qu'on veuille les faire , elles paroissent toujours un peu ornées par rapport aux compartiments que forment les parties qui les composent.

En général , les moulures de Treillage sont composées de parties droites ou courbes , disposées en différents sens , ou de parties découpées qui imitent des ornements de Sculpture. Dans l'un ou l'autre cas , on ne peut rien décider touchant la grandeur & la forme des pièces qui composent le remplissage des moulures , sans avoir auparavant tracé à part le développement de ces mêmes moulures , ce qui se fait en divisant leurs pourtours , c'est-à-dire , celui de leur profil , en un nombre de parties égales , les plus petites possibles , & en les reportant ensuite sur une ligne droite , comme de *a* à *b* , *fig. 1* , ce qui donne le développement de la surface du quart de rond *A* , même figure. Le profil *A* étant aussi divisé , ainsi que son développement , on trace par chaque point de division autant de lignes parallèles qui servent à déterminer la forme des pièces de remplissage des moulures : comme la distance *ab* , *fig. 1* , en a donné la

(*) Je n'entrerai pas ici dans un plus grand détail touchant le genre , la forme & la division des différentes espèces de moulures , ainsi que de leur construction géométrique , parce que j'ai traité ce sujet avec assez d'étendue au

commencement de la première Partie de mon Ouvrage ; & que de plus cette description détaillée des moulures n'est pas nécessaire ici , où il n'est question que de leurs ornements , & de la manière de les construire en Treillage.

longueur,

SECT. IV. §. I. Des Ornemens des moulures de Treillages, &c. 1197
longueur, prise des angles *c, d*, du quart de rond *A*, *fig. 1* : ces lignes
paralleles servent aussi à déterminer la courbure des pieces de l'angle du pro-
fil, ce qui est général pour toutes sortes de profils, & qui se fait de la maniere
suivante.

PLANCHES
371.

Les lignes paralleles provenantes des points de division du profil *A*, étant
tracées & prolongées jusqu'au profil d'angle, même *figure*, des points *e, f, g,*
h, i & l, où ils coupent la courbe de ce profil, & de ceux *d & m*, qui en
sont les extrémités, on abaisse autant de perpendiculaires à la surface déve-
loppée, & on les prolonge jusqu'à ce qu'elles rencontrent les paralleles de
cette dernière, qui sont correspondantes à celles du profil, d'après lesquelles
on a abaissé les perpendiculaires *d 1, e 2, f 3, &c.*, ce qui donne la courbe
1, 2, 3, 4, 5, &c. laquelle n'est autre chose que le développement de
l'angle du profil, *fig. 1*.

Quand le profil est creux, comme celui *fig. 4*, on fait toujours la même
opération pour avoir la courbure développée de l'angle du profil, comme on
peut le voir aux figures *4 & 7*, & à leur développement placé au-dessous,
ainsi qu'à toutes les autres figures de cette Planche, ce qui n'a pas besoin,
je crois, d'une plus grande explication.

Ce que je viens de dire touchant le développement des angles des mou-
lures, n'est applicable qu'autant que le plan de ces mêmes angles est quarré ;
car quand il est aigu ou obtus, l'opération, quoique la même, est plus com-
pliquée, parce qu'il faut d'abord tracer en plan ces angles, ainsi que les di-
visions provenantes & abaissées du profil *A* de l'élévation ; puis de chaque
point où ces lignes de division du plan rencontrent l'angle aigu ou obtus, on
élève autant de perpendiculaires à l'élévation, où leur rencontre avec les lignes
paralleles de cette dernière, donne la courbure de l'angle du profil ; après quoi
on a cette courbure sur la surface développée, comme je viens de l'enseigner
ci-dessus, c'est-à-dire, qu'on abaisse de l'angle du profil des perpendiculaires à
sa surface développée, &c.

Les remplissages simples se font ordinairement avec de petits bouts de lattes
minces & paralleles, qu'on fait ployer selon la forme du profil, ainsi que je
l'ai enseigné ci-devant, *page 1116*. Ces remplissages simples se disposent ordi-
nairement inclinés à la base du profil d'environ 45 degrés, ou d'onglet, ce
qui est la même chose. Cette pente sur le profil n'est plus la même sur la sur-
face développée, comme on peut le voir à la figure *1*, parce que le dévelop-
pement est beaucoup plus large que n'est le profil vu de face, & que les dis-
tances de longueur sont toujours les mêmes ; c'est pourquoi on doit avoir atten-
tion, après avoir déterminé la pente des remplissages sur l'élévation, d'abaisser
des lignes perpendiculaires, ainsi que celles *np & oq*, sur la surface dévelop-
pée, ce qui donne au juste la longueur & la pente des lattes avec lesquelles
on veut remplir le membre de moulure, *fig. 1*.

TREILLAGEUR.

C 14

Il faut prendre garde que , lorsque les lattes sont droites ainsi développées , elles paroissent courbes sur l'élévation , où elles forment une moitié d'hélice qui paroîtroit toute entière , si la moulure étoit un demi-cercle au lieu d'être un quart de rond , ce qui , je crois , n'a pas besoin de démonstration.

Dans ce dernier cas , un membre de moulure ainsi disposé , s'appelle *retors* ; du moins c'est ainsi que les Treillageurs le nomment. Ce retors est simple quand les lattes ou frisage qui le forment , ne sont disposées que d'un sens , comme à la figure 1 , (la moitié prise pour le tout) ; & quand elles le sont de deux sens , c'est-à-dire , qu'elles se croisent l'une sur l'autre , on dit que c'est un *retors double*.

Quant à la courbure des parties d'hélices , on la trace sur l'élévation par le moyen des lignes perpendiculaires élevées de dessus le développement de la moulure , comme on peut le voir dans cette figure.

Si on vouloit que les lattes de remplissage parussent droites dans le profil vu horizontalement , comme , par exemple , à la figure 2 , on opéreroit à l'inverse de la figure 1 , c'est-à-dire , qu'on commenceroit par tracer les lattes droites sur l'élévation , *fig. 2* , puis on abaisseroit des perpendiculaires sur l'élévation développée , *même figure* , par le moyen desquelles on auroit la courbure des lattes , & leur longueur naturelle.

On dispose quelquefois les lattes perpendiculairement à la base de la moulure , comme à la *fig. 7* , ce qui ne fait pas mal , si ce n'est dans les angles , soit rentrants ou saillants , où ils laissent de trop grands vuides , qu'on est alors obligé de remplir par une espece de feuille d'ornement , comme je l'ai observé dans cette figure & dans son développement.

Pour remédier à cette espece d'inconvénient , il y a des Treillageurs qui disposent les lattes du milieu d'un membre de moulure presque droites , c'est-à-dire , perpendiculairement à leur base , & qui les inclinent peu-à-peu jusqu'à ce qu'elles soient paralleles aux angles du profil , comme aux figures 1 & 4 , ce qui fait un assez bon effet.

Ce que je viens de dire au sujet des remplissages simples , est applicable à tous les autres remplissages de moulures , quelle qu'en soit la forme , tant pour en avoir les contours que le développement ; c'est pourquoi je ne m'étendrai pas davantage à ce sujet.

Les autres figures de cette Planche représentent différentes sortes d'ornements propres à remplir les membres des moulures des ouvrages de Treillage , qui , toutes , sont développées au-dessous de leur élévation , pour qu'on puisse mieux juger de leurs formes , & ce qui étoit de plus nécessaire pour les dessiner justes sur les élévations , à quoi je suis parvenu avec le secours des lignes horizontales tracées au travers de toutes les moulures & de leur développement , qui sont , comme on peut le voir , cotées des mêmes chiffres sur les unes que sur les autres.

SECT. IV. §. I. *Des Ornaments des moulures de Treillages, &c.* 1199

La Figure 2 représente une espee de remplissage composé en partie de montants ou listeaux droits, entremêlés alternativement de feuilles d'une forme très-simple & très-peu contournée. Cette espee d'ornement peut également servir aux moulures creuses & aux moulures rondes.

La Figure 3 représente des ornements nommés *oves*. Il y en a de plus ou moins riches ; mais c'est l'espee d'ornement qui convient le mieux aux moulures rondes, c'est-à-dire, aux quarts de rond.

La Figure 5 représente un ornement nommé à *caneaux*. On entremêle quelquefois ces canaux de feuilles d'eau ou d'autres feuilles simples ; quelquefois même on y met des feuilles de refend & des ronds, qui semblent lier ces carreaux les uns avec les autres, comme à la figure 11, dont le profil est une doucine, où ces fortes d'ornements font moins bien qu'aux moulures creuses.

La Figure 6 représente un ornement nommé à *entrelacs* avec des roses. Ces ornements, quoique destinés particulièrement aux moulures creuses, font encore très-bien aux demi-rondes.

La Figure 8 représente un ornement nommé *rais de cœur*. Il est particulièrement affecté aux talons, ainsi que celui représenté *fig. 9*, qu'on nomme *treffle à fleurons*.

Les Figures 10 & 12, représentent des ornements en feuilles, qui ne diffèrent les uns des autres que par le travail de ces mêmes feuilles, qui sont simplement contournées dans la figure 10, & qui sont détaillées dans la figure 12. Ce genre d'ornement est celui qui convient le mieux aux doucines, quoiqu'on puisse l'employer à d'autres moulures, où il fait également bien.

Il se fait encore d'autres ornements de moulures : mais ceux là sont les plus usités ; c'est pourquoi je me contenterai des exemples que je viens de donner dans cette Planche, mon principal objet n'étant pas de donner des exemples de tous les différents genres d'ornements, mais plutôt d'enseigner à les bien disposer & à les construire.

En général, il faut que les ornements des moulures soient d'une richesse relative à celle de l'ouvrage où on les emploie, qu'ils soient disposés de maniere qu'ils présentent toujours un milieu à chaque partie de moulure, & qu'ils soient disposés à l'à-plomb les uns des autres, quand il y a plusieurs membres de moulures ornés dans une corniche ; il faut aussi qu'il s'en trouve toujours un dont l'axe enfle celui des modillons ou des denticules, & sur-tout des colonnes & des principales parties d'un édifice, ce qui n'est pas difficile à faire, mais ce qui exige beaucoup de soins de la part de l'Artiste, soit pour tracer les différents plans d'une corniche, soit pour en faire les divisions selon les regles que je prescric ici.

En assujétissant ainsi les ornements à une certaine distance donnée, il arrive quelquefois qu'on est obligé de diminuer la largeur des uns, & d'augmenter celle des autres, ce qui rend l'ouvrage un peu plus sujet à faire, mais ce dont on ne peut pas se dispenser, quand on veut donner à son ouvrage ce degré de

perfection, qui, au premier coup d'œil, fait distinguer l'Artiste habile d'avec l'Ouvrier purement mécanique, qui ne suit d'autre règle que celle d'un long usage.

PLANCHE
372.

Quand on fait choix des ornements, on les trace & on les découpe, comme je l'ai enseigné ci-dessus, *page 1123 & suiv.* du moins pour ceux d'une moyenne grandeur; car pour les grands, comme, par exemple, la feuille de chapeau, *fig. 1 & 2*, ou toute autre feuille d'ornement d'une certaine grandeur, quoiqu'on les découpe de la même manière que les premiers, ils sont susceptibles d'un plus grand travail, comme on va le voir ci-après.

Aux grandes feuilles d'ornements, comme celle représentée *fig. 1*, la côte *ab*, se rapporte tant pour donner de la grâce à la feuille, que pour en augmenter la solidité; cette côte suit le contour de la feuille, & on a sa longueur, ainsi que celle de cette dernière, en développant le profil, *fig. 2*, sur une ligne droite à l'ordinaire, comme l'indiquent les lignes parallèles des figures *1, 2 & 3*, en observant toutefois que ces divisions parallèles doivent être prises séparément sur le devant de la feuille & sur celui de la côte, afin qu'elles se rencontrent justes les unes avec les autres, & que par conséquent la longueur extérieure de la côte, lorsqu'elle est ployée, soit égale avec la longueur intérieure de la feuille aussi ployée, & sur laquelle elle doit être appliquée, ce qui fait que la côte & la feuille sont d'inégale longueur lorsqu'elles sont développées sur une ligne droite, comme on peut le voir aux figures *3 & 4*.

Quand le revers ou la retombée d'une feuille d'ornement est très-considérable, comme dans la figure *2*, il n'est pas absolument nécessaire que la côte suive tout le contour de la feuille, ainsi que je l'ai observé dans cette figure, parce qu'elle ne peut pas être apparente, & qu'il n'est pas fort aisé de lui faire suivre ce contour, ou du moins de l'arrêter avec la feuille; cependant il est bon de la prolonger en longueur le plus qu'il est possible, parce que quand elle est arrêtée avec la feuille, elle en entretient le galbe, en l'empêchant de se redresser, ce qui est tout naturel, parce qu'étant plus courte que cette dernière, elle doit l'empêcher de se redresser lorsqu'elles sont arrêtées ensemble, & qu'elles s'affleurent par leur extrémité, ce qui ne peut être qu'en les faisant ployer l'une & l'autre. Quant à la largeur & à la forme de la côte, elles sont données par le dessin, ainsi qu'à la figure *1*. On y forme des tailles ou nervures avec le burin & la gouge, *fig. 6, 7, 8 & 9*, dont je parlerai ci-après.

Quand la côte est disposée, ainsi que la feuille d'ornement sur laquelle on veut l'appliquer, après avoir galbé l'une & l'autre, on commence par les arrêter ensemble par l'extrémité supérieure, qui est la plus difficile à attacher, surtout dans le cas où une feuille a beaucoup de galbe, comme aux figures *1 & 2*, où on est obligé de redresser la feuille & la côte pour poser les premiers clous; ce qui étant fait, on rejoye la feuille d'ornement, & par conséquent la côte
avec,

avec elle, puis on les arrête à leur extrémité inférieure, & après dans le reste de leur longueur, en commençant toujours du haut en bas, afin de mieux conserver leur forme.

Ces côtes s'attachent avec des clous d'épingles courts, dont la tête est un peu large, & on les rive ou reploie par derrière pour empêcher qu'ils ne se retirent, comme je l'ai expliqué plus haut, *page* 1136.

Les grandes feuilles d'ornement se construisent ordinairement avec du bois de boissellerie, qu'on découpe selon la forme donnée, *fig.* 1, ainsi que le représente la figure 3; cependant comme la feuille *fig.* 1, présente plusieurs masses de feuilles qui passent les unes sur les autres, il seroit nécessaire que la feuille, *fig.* 4, fût composée d'autant de pièces qu'il y a de masses de feuilles, (ainsi que je l'ai indiqué par des lignes ponctuées), lesquelles recouvriraient les unes sur les autres, & seroient toutes attachées sur la principale pièce, c'est-à-dire, celle qui monte de fond & qui porte la côte, laquelle pourroit recouvrir sur les pièces de rapport, & en cacher les joints, du moins en partie.

Des feuilles d'ornement ainsi construites, deviendroient d'une exécution un peu difficile; mais elles seroient très-bien, & approcheroient davantage de celles de Sculpture qu'elles imitent.

De quelque manière qu'on dispose les feuilles ou toute autre partie d'ornement de Treillage, il faut, d'après la longueur donnée par la surface développée de ces mêmes ornements, y augmenter une queue ou tenon *A B*, *fig.* 3, pour les attacher en place, & cela par les deux bouts, quand il n'y en aura pas un reployé sur le nud de l'ouvrage, comme aux *fig.* 1 & 2.

Et quand ils feront comme ceux-ci en faillie d'un bout, & que cette faillie & le galbe de la feuille feront considérables, comme dans ces figures, on fera très-bien d'y mettre des liens de fil de fer, comme de *c* à *d*, *fig.* 2, afin que la feuille conserve toujours le galbe qu'on lui a donné: le même lien de fil de fer peut être continué de *d* en *e*, qui représente le nud de l'ouvrage, pour retenir la feuille avec ce dernier, & empêcher qu'elle ne retombe trop en devant.

Si on craignoit que la feuille ne se redressât de *d* en *e*, au lieu de fil à coudre on prendroit de gros fil de fer pour faire le lien dont je viens de parler, afin qu'il pût mieux résister à l'effort que seroit la feuille pour se redresser, & qu'il servît en même temps à en retenir la retombée.

Les ornements dont je viens de parler, ne peuvent guère imiter ceux de Sculpture que par leurs contours, vu le peu d'épaisseur des matières qu'on emploie à faire les ornements de Treillage, qui sont supposés n'avoir aucune espèce de faillie, du moins lorsqu'ils sont vus de loin, ce qui, au reste, ne fait pas mal dans les parties d'une médiocre grandeur; mais à ceux qui présentent de grandes masses, il faut non-seulement les faire de plusieurs morceaux, comme je viens de le dire ci-dessus, mais encore les faire de morceaux assez épais pour

qu'on puisse y indiquer les sinuosités des feuilles, les arêtes des côtes, &c. soit avec la gouge ou avec le burin.

Ce dernier, représenté *fig. 6 & 7*, est une espèce de ciseau dont le fer est d'une forme triangulaire par son plan *C*, & est évidé en dedans, de manière qu'il coupe des deux côtés & par son angle *f*, *fig. 7*, qui est un peu plus court que ses deux extrémités *g* & *h*, même *figure*, afin qu'il coupe plutôt des deux côtés que de l'angle, & que par ce moyen il n'écorche pas le bois.

La gouge, *fig. 8 & 9*, est une espèce de ciseau, ou, pour mieux dire, de ferموير creux par sa coupe, & qui n'a par conséquent pas de biseau; cependant beaucoup d'Ouvriers préfèrent celles qu'on affûte intérieurement, & dont par conséquent le taillant est sur l'arête extérieure, ce qui, à mon avis, en rend l'usage beaucoup plus facile, tant pour les ouvrages dont il est ici question, que pour les ornements découpés à jour, dont je parlerai ci-après.

Il y a des gouges de toutes sortes de grandeurs, de plates, de demi-rondes, &c, dans le détail desquelles je n'entrerai pas ici, parce que j'ai traité de ces sortes d'outils dans les différentes parties de mon Ouvrage, & particulièrement dans la première Partie, *page 88 & suiv.*

Les Figures 10 & 11 représentent une scie à découper, ou, pour mieux dire une scie à main, qui ne diffère des scies à main ordinaires, qu'en ce que les dents de sa lame sont inclinées à rebours, c'est-à-dire, en remontant du côté du manche, ce qui est nécessaire pour que la lame ne se ploye pas lorsqu'on en fait usage.

Cette espèce de scie, (ainsi que beaucoup d'autres outils des Menuisiers, comme les ciseaux, les rapés, les grêles & écouenes, &c.) est utile aux Treillageurs pour faire les ornements découpés dont je vais parler dans un instant, après avoir dit quelque chose des remplissages ou garnitures en osier, lesquels ne sont autre chose que des Treillages à compartiments, le plus souvent losanges, dont toutes les pièces sont enlacées les unes sur les autres alternativement, & dont la surface de ces mêmes pièces est sillonnée au burin & à la gouge, comme si elles étoient composées de plusieurs brins d'osier joints à côté les uns des autres, ainsi que le représente la figure 5.

Ces sortes de pièces se font ordinairement avec des morceaux de bois de frêne d'environ 2 lignes d'épaisseur, & on les emploie souvent à la construction des Vases, des Corbeilles, & autres ouvrages de cette espèce.

Il est encore une autre espèce d'ornements propres aux ouvrages de Treillages, qui ne sont autre chose que des morceaux de bois de 6 à 9 lignes & même un pouce d'épaisseur, qu'on découpe à jour pour y former différents compartiments, comme aux figures 12, 13 & 14.

La surface de ces ornements est toujours plate, & on l'enrichit de canaux & de filets, qui, lorsqu'ils sont disposés avec un certain art, font un très-bon effet.

La forme de ces ornements est très-variée , ainsi que leur usage ; c'est pour-
 quoi je n'en parlerai pas ici , me contentant de recommander à ceux qui en
 feront usage , de les construire avec beaucoup de solidité , en observant sur-tout
 qu'il ne s'y rencontre pas trop de bois de travers , ce qu'il faut éviter le plus
 qu'il sera possible , en disposant les pieces à découper de maniere qu'elles se
 présentent toujours à bois de fil , étant bien plus expédient de les faire de plu-
 sieurs pieces jointes les unes avec les autres , que d'y laisser trop de bois de
 bout , qui se fendent & s'éclatent à l'air.

Les différentes parties qui composent les ornements découpés , ne peuvent
 pas être collées , non plus que toutes les autres parties qui composent les ou-
 vrages de Treillage ; c'est pourquoi il n'y a d'autre moyen de les arrêter ensen-
 ble que des coutures ou liens de fils de fer qui passent dans des trous qu'on y
 fait exprès , & qu'on a soin de bien remplir de peinture , ainsi que les joints ,
 qu'on peut , pour plus de solidité , faire à rainure & languette , ou au moins à
 feuillure , pour que les pieces ne débordent pas les unes aux autres.

Outre les différents ornements dont je viens de parler , on peut encore , dans
 le cas d'un ouvrage de conséquence , y employer ceux de Sculpture propre-
 ment dits , ainsi qu'on peut le voir dans les Sallons représentés Pl. 365 & 367 ;
 mais comme la construction de ces sortes d'ornements est du ressort du Sculp-
 teur proprement dit , je n'en parlerai point du tout ici , si ce n'est pour
 recommander de ne les point faire trop délicats , & divisés par trop de parties ,
 ce qui détruiroit la solidité de l'ouvrage ; & il faut sur-tout , autant qu'il est
 possible , que leurs masses soient prises à bois de fil , ce qui dépend absolument
 du Treillageur , qui doit préparer les masses d'ornements avant de les donner au
 Sculpteur.

Les ornements de Sculpture doivent aussi (ainsi que ceux de Treillages pro-
 prement dits ,) être d'une forme & d'une richesse proportionnée à celle du reste
 de l'ouvrage , & sur-tout être tous d'un même genre , c'est-à-dire , que si les
 feuilles des chapiteaux sont en persil ou en laurier , il faut que celles qui ornent
 les moulures soient semblables , &c.

Après avoir traité des différentes especes d'ornements propres aux Treillages ,
 & de la construction de ces mêmes ornements , je vais passer à la construction
 des moulures en Treillage , ou , ce qui est la même chose , enseigner la maniere
 d'arrêter les ornements de Treillage pour former divers membres de moulures ,
 quels qu'en soient la forme & le profil.

Les moulures plates , comme les faces & les larmiers , se remplissent ordinairement
 par des compartiments droits de différentes especes , & le plus souvent
 avec des chevrons brisés , comme aux figures 1 , 2 , 3 , 4 & 5 , ce que les Treil-
 lageurs appellent des V ou des U : (d'où ils ont donné à tous les larmiers , ou
 tout autre membre plat rempli de cette maniere , le nom de *membre d'U*). Ces
 compartiments sont composés de lattes de frisage A, A, fig. 1 , & de pieces trian-

gulaires *B*, qu'on nomme *coins*, lesquels s'attachent sur les bâtis de différentes manières, selon que ces derniers sont disposés.

Quand ces membres sont isolés, comme à la figure 1, & qu'ils portent la moulure qui les couronne, on fait ordinairement des feuillures en parement & sur l'arête intérieure de ces bâtis pour y arrêter les garnitures, comme on peut le voir dans cette figure, ce qui est sujet à deux inconvénients, dont le moindre est la malpropreté que produisent les pointes qui arrêtent ces garnitures, & qui sont reployées dessus. L'autre inconvénient est le plein que présente le bois du fond des feuillures qui paroît entre les compartiments, ce qui en diminue les jours, & y fait un louche désagréable à voir. Quand la moulure qui couronne le larmier se rapporte après coup, comme cela arrive le plus ordinairement, comme à la figure 2, on attache la partie supérieure des garnitures sur une latte, qui, alors, fait partie du bâtis, mais ce qui laisse toujours subsister l'inconvénient du plein bois; à quoi on a en partie remédié en reculant la latte du haut du bâtis, qui alors se trouve entièrement cachée sous le recouvrement de la moulure qui passe au niveau de celle *fig. 1*, & par conséquent par le milieu du compartiment, ce qui fait bien pour le haut du larmier, *fig. 3*, mais ce qui laisse toujours le bas dans le même état.

C'est pourquoi je crois qu'il vaut mieux, du moins autant que cela est possible, faire les feuillures par derrière les bâtis pour y attacher les garnitures, ou pour recevoir ces dernières & les lattes sur lesquelles elles sont attachées, ce qui, d'une façon ou de l'autre, rend l'ouvrage beaucoup plus parfait, comme on peut le voir à la figure 4, qui est disposée de cette manière, & à la figure 5, qui représente le larmier, *fig. 4*, vu par derrière.

Si, au lieu d'attacher les garnitures sur le bâtis même, ainsi que je l'ai fait à la figure 5, on les attache sur deux lattes qui formeroient un second bâtis qui entreroit à feuillure dans le premier, cela n'en feroit que mieux; & c'est même le meilleur parti qu'on puisse prendre dans tous les ouvrages de Treillages à bâtis, ainsi que je l'ai déjà dit plus haut, *page 1178*.

Quant à la construction des larmiers ou membres d'U, elle se fait de la manière suivante. On commence d'abord par préparer toutes les lattes de frilage & les coins selon la mesure donnée; ce qui étant fait, quand les compartiments s'attachent sur des lattes, ou que leurs bâtis sont très-foibles, comme cela arrive le plus souvent, on attache ces derniers sur une ou plusieurs tables placées au bout les unes des autres, & sur lesquelles sont tracées la largeur & la longueur intérieure de ces bâtis vrais ou faux, en se servant d'un modèle ou échantillon, *fig. 11*, qu'on place entre deux de distance en distance à mesure qu'on attache la seconde latte sur la table, afin qu'elle soit bien parallèle à la première, qu'on a d'abord attachée le plus droit possible.

A mesure qu'on attache les lattes ou les bâtis des larmiers dont je parle, ou de toute autre partie de Treillage de cette espèce, on en fait les joints

ou

SECT. IV. §. I. Des Ornemens des moulures de Treillage, &c. 1205
ou habillures (du moins c'est la coutume); & on doit avoir soin que ces joints ne soient pas aux deux lattes vis-à-vis les uns des autres, mais en liaison, afin que des parties pleines se trouvant en opposition avec les joints, l'ouvrage en soit plus solide (*).

PLANCHE
373.

Quand les bâtis du larmier sont ainsi arrêtés, on y attache les lattes de frifage, en observant que celle qui se trouve en dessous par le bas, & à gauche de l'ouvrage (qui est le côté par où on commence ordinairement), soit en dessus de celle qui la suit, & ainsi des autres alternativement, comme on peut le voir aux figures 1, 2 & 3.

Les coins s'attachent aussi à mesure que l'ouvrage avance, & on les arrête, ainsi que les lattes de frifage, avec des pointes de frifage, qu'on n'enfonce que jusqu'à environ les deux tiers de leur longueur, & qu'on reploie ensuite en travers le fil du bois, pour le tenir plus solidement, & l'empêcher de se tourmenter.

En faisant ainsi passer les lattes de frifage les unes sur les autres, il arrive un inconvénient, qui est que quand la feuillure qui porte la garniture est en parement, il faut la faire assez profonde pour qu'elle puisse contenir l'épaisseur des deux lattes l'une sur l'autre: d'où il suit de deux choses l'une, ou qu'il faut faire les coins d'une épaisseur égale à celle des deux lattes de frifage prises ensemble; ou que s'ils sont plus minces, ils n'affleurent pas le devant du bâtis; ce qui fait très-mal, sur-tout quand l'ouvrage n'est pas d'une grandeur assez considérable pour que ces défauts disparaissent à l'œil du spectateur.

C'est pourquoi je crois qu'il vaudroit mieux, du moins autant que cela seroit possible, attacher les frifages, & par conséquent les coins, par derrière l'ouvrage, comme aux figures 4 & 5; ou si cela n'étoit pas possible, faire venir les frifages bout à bout les uns des autres, comme à la figure 5, ce qui leveroit toute espece de difficulté, & concourroit en même temps à la perfection de l'ouvrage, parce que les frifages étant coupés d'onglet par les bouts, on ne pourroit pas les faire avancer ou reculer, comme cela arrive quelquefois, d'où il résulte qu'il y a des compartiments inégaux en largeur, ce qui fait toujours mal.

Les coins *B*, *fig.* 1, se placent ordinairement à bois de fil, parce qu'étant de ce sens, ils sont moins sujets à se fendre lorsqu'on les arrête sur les bâtis; cependant je crois qu'il vaudroit mieux les mettre en sens contraire, c'est-à-dire, à bois de bout, parce qu'étant ainsi disposés, ils seroient moins en danger

(*) Ce que je dis par rapport à la disposition des joints du bâtis dont je parle, peut & doit s'appliquer non-seulement à tous les membres de moulures (c'est-à-dire, aux bâtis qui les portent), mais encore à l'ensemble de plusieurs membres placés les uns au-dessus des autres; de sorte que tous leurs joints se trouvent en liaison, ce qu'il est très-essentiel d'observer, sur-tout quand l'ouvrage est cintré, soit en plan ou en élévation, comme dans les corniches qui couvrent des parties circulaires, des niches, des arcades, &c. qui se détruisent le plus souvent

par le défaut de liaison qui se trouve dans les différentes parties dont ces corniches sont composées; ce qui ne demanderoit cependant qu'un peu plus d'attention de la part de l'Ouvrier lorsqu'il construit ces sortes d'ouvrages, & un peu plus de matière, à cause des fausses coupes qu'on est obligé de faire; c'est à quoi on doit avoir égard, ainsi qu'à quantité d'autres pertes de temps ou de matières, lorsqu'on met le prix aux ouvrages, de quelque nature qu'ils soient.

d'être cassés au moindre choc, comme cela n'arrive que trop souvent. Quant à la difficulté de les attacher, on pourroit y remédier en plaçant les pointes moins proches des extrémités des coins, & en y faisant des trous avec le perçoir ou avec le violon, pour faciliter le passage des pointes, qu'on rabattroit en dehors, pour empêcher que les angles du coin ne levassent.

Toute la difficulté qu'il pourroit y avoir en plaçant ainsi les coins à bois de bout, c'est qu'ils emploient plus de bois que de l'autre manière, où ils peuvent être pris les uns dans les autres, & cela dans un morceau de bois dont la largeur égale la hauteur perpendiculaire du coin, ce qui est, je crois, la seule raison pour laquelle les Treillageurs ne mettent pas les coins à bois de bout, comme je le recommande ici.

Les Treillageurs ne prennent pas ordinairement grande précaution pour la distribution des membres d'U, tels que ceux *fig. 1, 2 & 3*; car après s'être rendu compte de la hauteur de leur compartiment, ce qui est nécessaire pour couper de longueur les frisages & les coins, ils entreprennent de remplir le bâtis en commençant par le côté gauche, comme je l'ai dit ci-dessus; & sur-tout quand ils ont une grande longueur à remplir, ils avancent l'ouvrage jusqu'à environ les trois quarts de cette longueur, après quoi ils compassent le quart restant pour voir s'il se trouvera un compte juste de révolutions, ce qui arrive quelquefois. S'il se trouve du plus ou du moins de longueur, comme cela arrive le plus souvent, ils augmentent ou diminuent la distance ou le nombre des révolutions du compartiment, selon qu'ils le jugent le plus convenable, & ils achevent de construire le reste de leur remplissage sur cette nouvelle division.

Cette manière, toute pratique, de remplir les compartiments dont je parle, est très commode, parce qu'elle accélère la construction de l'ouvrage; mais elle a le défaut d'être peu régulière; c'est pourquoi je crois qu'il vaut beaucoup mieux faire les compartiments pour les grandeurs données, & observer sur-tout que les milieux des compartiments se répondent entr'eux, & particulièrement avec ceux des principales parties de l'ouvrage, comme je l'ai recommandé.

Lorsque les profils des moulures sont composés de lignes courbes, ainsi que ceux des figures 6, 7, 8, 9 & 12, leurs remplissages (quelle qu'en soit la forme,) s'attachent par leurs extrémités ou sur les bâtis de ces mêmes moulures, ou sur des lattes; & cela selon que la grandeur ou la forme du profil permettent de le faire le plus commodément, sans cependant faire de tort à la solidité de l'ouvrage.

Au quart de rond représenté *fig. 6*, on peut attacher la garniture sur les deux tasseaux ou lattes *a & b*, & commencer indifféremment par celui du haut ou du bas, ce qui est égal, parce qu'on enfonce les pointes par le parement de l'ouvrage. Si au contraire on supprimoit le tasseau du bas *b*, pour attacher la garniture sur le membre de moulure *C*, il faudroit commencer par attacher la partie inférieure de la garniture sur cette pièce, ce qui ne pourroit être autrement,

SECT. IV. §. I. Des Ornemens des moulures de Treillage, &c. 1207
parce que dans ce cas il faut enfoncer la pointe d'un autre sens, c'est-à-dire, par
derriere la garniture.

PLANCHE
373.

Lorsqu'on supprime ainsi le tasseau ou latte du bas, il faut laisser subsister celui
du haut, parce qu'il ne seroit pas possible d'attacher la garniture par derriere,
ou du moins très-difficile, sur-tout si la partie supérieure du quart de rond étoit
pleine, comme dans cette figure; de plus, il est beaucoup plus avantageux
d'attacher le haut de cette garniture en parement, parce qu'on voit mieux ce
qu'on fait, & qu'il est d'ailleurs souvent nécessaire que ce membre de moulure;
ainsi que les autres, soit séparé d'avec les parties qui le couronnent, du moins
lors du temps de la construction, afin que l'exécution & le transport de l'ouvrage
soient plus faciles.

Lorsqu'on construit des moulures rondes comme le quart de rond dont je
viens de parler, on peut, pour en assurer la forme, y mettre par derriere, &
de distance en distance, des liens de fil de fer, comme de *a* à *b*, afin de retenir
l'écart des deux tasseaux, & pour empêcher par conséquent la garniture de se
redresser, ce qu'on peut également faire aux doucines & aux talons *fig. 8*
& *9*.

La garniture du cavet ou congé, *fig. 7*, peut s'attacher sur des tasseaux ou
sur les bâtis de l'ouvrage, ce qui est égal, parce que par sa forme rien n'em-
pêche de l'attacher en parement, soit qu'on commence par sa partie supérieure,
ou par sa partie inférieure, ce qui, au reste, est toujours mieux.

Il faut observer à ces sortes de moulures, & en général à toutes celles qui
finissent par une partie creuse, comme la partie supérieure de la doucine, *fig. 8*,
& la partie inférieure du talon, *fig. 9*, que la garniture ne doit pas aller jusqu'à
la vive-arête de la moulure; mais qu'il faut réserver du plein bois au bâtis, afin
que la garniture vienne l'affleurer & s'appuyer contre, ce qui termine beaucoup
mieux ces moulures que si leur arête se trouvoit découpée, comme cela arrive-
roit, si on faisoit aller la garniture jusqu'à leur vive-arête.

La doucine, *fig. 8*, & le talon, *fig. 9*, sont des moulures mixtes, qui parti-
cipent de la forme du quart de rond, *fig. 6*, & du cavet, *fig. 7*, & qui doivent
par conséquent être construites, quant à leurs garnitures, par les mêmes prin-
cipes; c'est pourquoi je ne m'étendrai pas davantage à ce sujet, d'autant plus
que l'inspection des figures doit être suffisante.

La figure 10 représente une moulure nommée *bec-de-corbin*, laquelle est
très-usitée pour servir de couronnement à divers ouvrages de Treillage, ou du
moins pour en terminer la corniche. Quand on construit les garnitures de ces
sortes de profils, on commence par attacher leur partie inférieure en *c*;
puis quand toutes les pieces sont ainsi attachées, on les releve pour les attacher
ensuite sur le tasseau *d*, comme on peut le voir dans cette figure.

En général, il faut avoir grand soin que toutes les pieces qui doivent com-
poser la garniture d'une moulure quelconque, soient bien égales de longueur,

soit qu'elles ayent des queues par le moyen desquelles on les arrête sur les bâtis ou les tasseaux, comme à la figure 6, ou qu'elles n'en ayent point du tout, comme à la figure 7: il faut aussi que les ravalements ou feuillures qu'on fait aux bâtis pour y placer les garnitures, soient d'une profondeur égale à l'épaisseur de ces dernières, & leur largeur égale à la longueur de la queue des garnitures. Il faut aussi que, quand il n'y aura pas de queue aux garnitures, & que le point de centre de ces dernières sera plus loin que leur extrémité, comme à la figure 7, il faut, dis-je, que le ravalement qui doit recevoir les extrémités des garnitures, soit en pente pour suivre le contour de ces dernières, ainsi que je l'ai observé dans cette figure, & aux figures 7, 8 & 9.

Les soins que je recommande ici, paroîtront peut-être minutieux, & par conséquent peu nécessaires; ce sont cependant ces mêmes soins qui concourent à donner aux ouvrages des Artistes habiles, le degré de perfection que l'homme connoisseur saisit du premier coup d'œil, & que la multitude même admire quelquefois, sans cependant être en état de se rendre compte de ce qui fait le sujet de son admiration, & de ce qui peut en être la cause.

La Figure 12 représente le profil d'une base attique, & par conséquent la coupe des garnitures de cette même base, dont j'ai supposé tous les membres percés à jour. Les bâtis de cette base doivent, ainsi que je l'ai dit plus haut, être faits d'assemblage à traits de Jupiter, & être tournés, pour plus de perfection, & soutenus par des montants qui les tiennent élevés à la hauteur nécessaire, comme on peut le voir dans cette figure, où se trouvent en coupe les trois cercles *D*, *E*, *F*, qui composent les bâtis de cette base, ainsi qu'une partie du plateau de sa plinthe *GH*, représentée en plan, *fig.* 13, & les cercles ci-dessus, qui y sont cotés des mêmes lettres qu'à la figure 12.

Les membres de moulures de cette base, du moins ceux qui sont garnis de Treillages, sont au nombre de trois; savoir, les deux tores *I* & *M*, & la gorge ou scotie *L*; la garniture du petit tore s'attache d'abord d'un bout sur la cerce *D*, puis on la reploie pour l'attacher de l'autre sur le tasseau *e*, qui est ployé circulairement, comme je l'ai enseigné *page* 1122. La garniture de l'autre tore s'attache d'abord sur le plateau de la base, un peu plus loin que le centre de ce même tore, indiqué par la ligne *gh*; ensuite on relève la garniture pour l'attacher sur un tasseau *f*, construit de la même manière que celui *e*.

La garniture de la scotie *L*, s'attache immédiatement sur les deux cerces *E* & *F*, de sorte qu'elle forme avec ces dernières comme une espèce de bâtis à part, ainsi que je l'ai représenté *fig.* 14; & on commence par attacher sa partie supérieure en *i*, *fig.* 12, puis on la reploie pour attacher sa partie inférieure en *L*, ce qui est tout naturel, puisque cette dernière partie excède de beaucoup la saillie de l'autre.

En construisant ainsi cette base en trois parties séparées, on a la commodité de travailler plus librement, & on n'est pas exposé à détruire ou à endommager

SECT. IV. §. I. *Des Ornemens des moulures de Treillage, &c.* 1209
une partie déjà faite, tandis qu'on en construit une autre.

Quand tous les membres de moulures qui doivent composer soit une corniche ou une base, comme celle *fig. 12*, sont terminés chacun séparément, on les réunit tous ensemble, & on les attache le plus solidement qu'il est possible, soit avec des pointes ou avec des liens de fil de fer, si on ne peut pas y employer de pointes, ou que l'ouvrage soit d'une nature à être démonté pour être peint; dans ce dernier cas, il faut faire en sorte que les liens soient placés de manière à n'être point apparents que le moins qu'il est possible, & qu'il y en ait une quantité suffisante pour que l'ouvrage soit solidement attaché.

Quand les parties qui sont composées de plusieurs membres de moulures, sont cintrées sur leur plan, ainsi que la base, *fig. 12*, représentée en plan *fig. 13*, on doit avoir grand soin de tracer sur ce plan toutes les parties qui composent tant les bâtis que les remplissages ou garnitures des moulures, donc les saillies sont indiquées par les lignes ponctuées *m n o & p q H*. Il faut aussi, comme je l'ai déjà dit, tracer sur ce plan les divisions des compartiments ou ornemens des moulures, & les faire tendre aux divers centres du plan, supposé qu'il y en ait plusieurs: aux bases des colonnes sur-tout, il faut faire ces divisions tendantes au centre *N*, *fig. 13*, & les disposer de manière qu'elles correspondent au milieu des cannelures ou des listeaux de ces dernières, selon la forme & la grandeur des ornemens de la base, afin que ces derniers soient correspondants les uns aux autres, & aux cannelures qui ornent le fût de la colonne.

Voilà, en général, tout ce qu'il est nécessaire de dire touchant ce qui concerne les ornemens des moulures de Treillage, & la construction de ces mêmes moulures, les préceptes que j'ai donnés à ce sujet pouvant s'appliquer à tous les cas, selon la forme & la nature des différens ouvrages.

§. II. *Des Vases & des Chapiteaux de Treillages, & de la manière de les construire.*

Le détail dans lequel je vais entrer au sujet des Vases de Treillages, aura plus pour objet la construction de ces mêmes Vases, que leurs forme & décoration, qui, si elle n'est pas arbitraire, est du moins très-variée, & cela par rapport à la diversité & au plus ou moins de richesse des ouvrages où on en fait usage.

Les Vases de Treillages représentés en élévation, *fig. 1 & 3*, & en coupe, *fig. 2 & 4*, sont, quant à leur construction, tous du ressort du Treillageur proprement dit, du moins à quelques parties près, comme on le verra dans la suite, & qu'il pourroit faire lui-même s'il le jugeoit à propos.

Pour bien entendre la construction des Vases de Treillages, on doit les

TREILLAGEUR.

F 14

PLANCHE
373.

PLANCHE
374.

confidérer comme un composé de plusieurs membres de moulures placés les uns au-dessus des autres, de manière cependant qu'ils puissent se séparer quand on le juge à propos, ce qui est nécessaire non-seulement pour les construire, mais encore pour les peindre après qu'ils sont faits, ainsi qu'on peut le voir à la figure 5, où les diverses parties *A, B, C & D*, qui composent le Vase, *fig. 1*, sont toutes séparées les unes des autres; & à la figure 7, où celles *E, F, G & H*, du Vase, *fig. 3*, sont pareillement séparées & cotées des mêmes lettres qu'à la figure 3.

Quand toutes les parties d'un Vase sont réunies, on les arrête ensemble par le moyen d'une tringle de fer *ab*, *fig. 2*, qui sert d'axe au Vase, & qui passe au travers des gobrioles *c, d*, du haut & du bas du Vase, & du moyeu *e*, qui porte les fleurs, au-dessus duquel on place une clavette *f*, qui passe au travers de l'axe de fer *ab*, & par ce moyen arrête toutes les parties du Vase d'une manière solide.

Les Treillageurs nomment *gobrioles* des morceaux de bois, *fig. 9 & 10*, (qui sont les mêmes que ceux *c, d*, *fig. 2*, mais du double plus grands), qu'ils placent aux parties les plus étroites d'un Vase, & le plus ordinairement par le bas, pour mieux en supporter le poids, & sur lesquels ils attachent une partie des garnitures de ce dernier. Les gobrioles sont percées pour laisser le passage de l'axe de fer qui monte dans toute la hauteur du Vase, & on les assemble, sur-tout celui du bas, dans le plateau de la plinthe du Vase représenté en coupe, *fig. 9*, & en plan, *fig. 12*.

Les gobrioles portent ordinairement plusieurs membres de moulures, qui, à moins que le Vase ne soit très-grand, se trouvent trop petites pour être faites en Treillage, ce qui oblige à faire tourner les gobrioles ainsi que celles *fig. 9 & 10*, lesquelles sont représentées en plan *fig. 6, 8 & 12*.

Aux ouvrages communs, les Treillageurs ne prennent pas beaucoup de précaution pour faire les gobrioles des Vases, qu'ils font avec un morceau de bois à peu-près arrondi, sur lequel ils attachent les garnitures; & quand il est nécessaire qu'il y ait des moulures, ils les font avec des cercles de bois plus ou moins épais, qu'ils ploient & attachent dessus, ce qui fait toujours un très-mauvais effet.

Le moyeu *e*, *fig. 2*, & *g*, *fig. 4*, n'est autre chose qu'un morceau de bois percé dans sa longueur pour le passage de l'axe de fer, & sur la surface duquel sont plusieurs trous destinés à recevoir les tiges des fleurs dont on orne quelquefois la partie supérieure des Vases d'où ces fleurs semblent sortir.

Il seroit à souhaiter que l'axe de fer qui passe au travers du Vase, fût adhérent au corps de l'ouvrage sur lequel ce dernier est placé, ainsi que je l'ai dit plus haut, & que cet axe fût quarré par son plan, afin que le Vase ne fût pas sujet à tourner sur lui-même, comme cela arrive quelquefois, ce qui donneroit, à la vérité, un peu de sujétion en attachant les garnitures du Vase sur les

SECT. IV. §. II. Des Vases & des Chapiteaux de Treillages, &c. 1211
gobrioles, mais en même temps rendroit l'exécution de l'ouvrage beaucoup plus parfaite.

Les bâtis des autres parties des Vases, c'est-à-dire, de celles qui sont les plus évafées, se font avec des cercles qu'on fait ployer comme je l'ai enseigné ci-dessus, page 1122; & quand la forme de ces bâtis exige qu'il y ait des feuillures ou des corps faillants, on parvient à les faire en mettant plusieurs cercles les uns sur les autres, auxquels on donne une épaisseur & une largeur convenables, selon que l'exigent la forme & la grandeur du Vase, ainsi qu'on peut le voir, quoique très-en petit, aux figures 2 & 4.

Cependant s'il arrivoit que le Vase fût d'une certaine grandeur, comme de 2 à 2 pieds & demi de diametre, on feroit très-bien de faire ces bâtis d'assemblages, & de les faire tourner comme ceux du vase de la Corbeille de terre, Pl. 369, ce qui rendroit l'ouvrage beaucoup plus solide, & sur-tout plus parfait.

Quant à ce qui est de la construction proprement dite des Vases, c'est-à-dire, des garnitures de Treillage qui les décorent, c'est la même chose que pour les membres de moulures dont j'ai parlé ci-dessus; c'est pourquoi je n'entrerai pas dans un plus grand détail à ce sujet, parce que ce ne pourroit être qu'une répétition de ce que j'ai déjà dit, excepté que pour les gobrioles, les garnitures qui les entourent s'attachent d'abord dessus, en prenant la précaution de les placer sur la grande bigorne *fig. 11, Pl. 351*, tant pour que le coup de marteau porte mieux, que pour ne point froisser les garnitures déjà attachées; ce qui étant fait, on met la gobriole en place, & on acheve d'attacher ces garnitures sur le plateau du Vase, & ainsi des autres.

Quand toutes les parties qui composent un Vase sont terminées, on les assemble & on les arrête avec des liens de fil de fer, en observant de n'en mettre que ce qui est nécessaire pour que ces différentes parties ne se séparent pas, parce qu'il faut les désassembler de nouveau pour les peindre intérieurement avant de les mettre en place, ce qu'on ne fait qu'après les avoir remontés & attachés solidement.

Les Corbeilles, les Cassolettes, & même les Candelabres, se construisent de la même maniere que les Vases dont je viens de faire la description; c'est pourquoi je ne m'étendrai pas davantage à ce sujet.

Avant de passer au troisieme Paragraphe de cette Section, où je traiterai des Fleurs en Treillage, je vais parler de la construction des Chapiteaux Ioniques & Corinthiens, lesquels, pour être bien faits, méritent quelques détails, comme on le verra ci-après.

Je ne parlerai pas ici de la forme & des ornements des Chapiteaux Ioniques & Corinthiens représentés dans cette Planche, parce que j'en ai traité avec assez d'étendue au commencement de cette Partie de mon Ouvrage; je ne vais maintenant m'occuper que de ce qui a rapport à leur construction, relativement au Treillage.

Les figures 1 & 2 représentent la coupe & la face d'un Chapiteau Ionique antique, dont le tailloir est fait en plein bois, ainsi que la baguette de dessous l'ove & son filet, & l'astragale du Chapiteau, dont le boudin fait partie de ce dernier. L'ove, ainsi que le gorgerin, sont disposés pour recevoir des garnitures de Treillage, ainsi que l'intérieur des révolutions de la volute, *fig. 2.*

Cette volute est la partie du Chapiteau la plus difficile à exécuter en Treillage, à cause de la régularité qu'exige la circonvolution de son listeau, qu'il n'est guere possible de bien faire avec du bois ployé, ce qui a quelquefois obligé les Treillageurs de faire construire ces listeaux en fer : l'exécution des volutes est devenue par-là plus parfaite & beaucoup plus solide, mais, à la vérité, bien plus coûteuse.

La trop grande dépense qu'exigeoient les fers des volutes, les a fait abandonner par la plupart des Treillageurs ; & au lieu de ces derniers, ils ont fait des volutes en plein bois qu'ils ont découpées à jour & remplies intérieurement de diverses sortes d'ornements, ainsi qu'ils faisoient aux volutes dont les listeaux étoient construits en fer.

Cette dernière manière de faire les volutes, est bien moins coûteuse que l'autre ; mais aussi a-t-elle le défaut d'être moins parfaite, & sur-tout bien moins solide ; parce que pour peu que les volutes soient petites, il n'est pas possible de les contourner autant qu'il est nécessaire & à la simple épaisseur du listeau ; sans qu'elles ne se cassent dans les endroits où ce dernier se trouve à bois de bout ; & quand cela seroit possible, de semblables volutes seroient bientôt détruites au grand air, à moins qu'au lieu de découper ces volutes tout-à-fait, on ne les prit dans une pièce de bois très-épaisse, & qui, dans le cas d'un Chapiteau Ionique moderne, suffiroit pour prendre les deux volutes d'angle, & qu'on sculptât cette pièce en forme de volute, & cela à une profondeur suffisante pour pouvoir contenir les ornements de Treillage qu'on y adapte à l'ordinaire.

De semblables volutes faites par un bon Artiste, sont très-solides, & ne peuvent que bien faire ; mais ce n'est que de la Sculpture & non du Treillage ; c'est pourquoi je crois qu'on doit préférer les volutes dont le listeau est fait en fer, ou, si l'on veut ménager la dépense, avec du bois ployé, ce qui peut se faire de la manière suivante.

On fait le développement du listeau de la volute sur une ligne droite, afin d'avoir la longueur de la pièce qui doit former le listeau & son épaisseur dans les différentes parties de cette longueur ; ce qui étant fait, on prend un morceau de bois de frêne ou de châtaignier très-liant & bien de fil, qu'on corroye comme l'indique le développement qu'on en a fait, ainsi que je l'ai dit ci-dessus ; après quoi on le mouille & on le fait chauffer pour le rendre plus élastique, puis on l'attache, par son extrémité la plus menue, sur un morceau de bois arrondi, dont le diamètre est égal à l'œil de la volute : puis on fait ployer le
listeau

SECT. IV. §. II. Des Vases & des Chapiteaux de Treillages, &c. 1213
lisseau en tournant, autant que cela est nécessaire; & pour qu'il prenne une forme régulière, on l'assujétit avec des liens de fil de fer sur un semblable lisseau fait en fer, pour, en cet état, recevoir les garnitures de Treillage, qui étant une fois arrêtées en place, empêchent le lisseau de se redresser, & par conséquent de changer de forme.

PLANCHE
375.

Au lieu d'un modèle de fer que je propose ici, on pourroit, par économie, se servir d'un moule de bois creux, dans lequel on feroit entrer le lisseau de bois du côté du parement, & à environ la moitié de son épaisseur, afin d'avoir l'aifance d'y attacher par derrière des liens de fil de fer qui, entretenant ces diverses révolutions les unes avec les autres, l'empêcheroient de s'écarter lorsqu'on l'auroit retiré du moule pour le garnir d'ornements à l'ordinaire.

Il faut avoir deux moules semblables, l'un à droite, & l'autre à gauche, ce qui est fort aisé à concevoir, puisqu'à chaque face du Chapiteau il y a deux volutes dont le contour est d'un sens opposé.

Tant que les volutes sont arrafées sur leurs faces, ce que je viens de dire ne souffre pas de difficultés; mais quand on les fait sortir du centre en forme de limaçons, leur exécution devient beaucoup plus difficile, parce que si on se sert de modèles de fer pour les contourner, comme je l'ai dit ci-dessus, il faut alors en faire deux, l'un à droite & l'autre à gauche, ce qui, dans ce cas, vaut mieux que des moules de bois, qu'on pourroit creuser de même en limaçons, mais qui ne pourroient pas donner une forme aussi régulière aux volutes, parce que, comme il faut les retirer du moule pour les garnir, elles pourroient alors changer de forme en s'applatissant, ce qu'il faut éviter le plus qu'il est possible.

Les coussinets des volutes du Chapiteau Ionique antique, se construisent très-facilement en Treillage; & pour que tout l'ensemble des volutes & des coussinets ne fasse qu'un, on peut prolonger les axes des volutes de l'une à l'autre, en passant en travers & sur la longueur des coussinets, ou, pour mieux dire, prolonger l'axe des coussinets autant qu'il est nécessaire pour qu'il entre par chacun de ses bouts dans les morceaux de bois qui servent d'œils aux volutes, qui, dans le cas d'un Chapiteau antique, peuvent être arrêtées avec le tailloir, & se revêtir ensuite, ainsi que ce dernier, sur le tambour qui porte les oves, & qui termine le fût supérieur de la colonne.

Les volutes du Chapiteau Ionique moderne, représenté en face, *fig. 3*, & en coupe, *fig. 4*, se construisent de la même manière que celles dont je viens de parler ci-dessus, à l'exception qu'il faut qu'elles soient creuses sur leurs faces verticales, en suivant à peu-près le plan du tailloir, soit qu'elles soient arrafées sur leurs faces, ou faillantes en forme de limaçons, ce qui fait toujours mieux.

Ces volutes peuvent être adhérentes au tailloir du Chapiteau ou au fût supérieur de la colonne, ce qui est égal; mais d'une façon ou de l'autre, elles sont

TREILLAGEUR.

G 14

toujours jointes deux à deux à chaque angle par des garnitures de Treillage qui en suivent extérieurement le contour; & pour que le centre des volutes ne puisse pas rentrer en dedans ni sortir en dehors, il est bon de mettre entre-deux un faux axe arrêté avec les pieces qui forment l'œil de chaque volute.

Le tailloir du Chapiteau moderne se fait d'assemblage, ainsi que celui du Chapiteau antique, & l'un & l'autre portent sur des montants qui font partie du fût supérieur de la colonne, ou, pour mieux dire, du tambour qui termine ce fût, soit que ce tambour porte une partie de l'astragale, comme à la figure 1, ou que ce dernier appartienne tout-à-fait au fût de la colonne, comme à la figure 4.

Il est rare qu'on mette des astragales aux colonnes Ioniques; le contraire arrive même le plus souvent: alors le fût de la colonne monte jusqu'au-dessous de la baguette de l'oye du Chapiteau, & le filet de dessous la baguette reste adhérent avec le fût supérieur de la colonne, comme je l'ai observé à la figure 4, cote A.

Les figures 5 & 6, représentent un Chapiteau Corinthien vu de face & en coupe. Ce Chapiteau (du moins quant à sa construction) est composé de trois parties principales; savoir, le tailloir, le tambour ou vase, les feuilles & autres ornements qui entourent ce dernier.

Le tailloir représenté vu en dessous, *fig. 7*, cote F, & en dessus, même *figure*, cote G, est composé de quatre pieces de bois assemblées d'onglet, de maniere que le joint passe par le milieu des faces des angles, comme on peut le voir dans cette figure, où quand ce joint est bien fait, il est peu apparent; cependant on pourroit éviter de le faire ainsi au milieu de cette face, en y faisant deux coupes, l'une d'onglet, qui iroit jusqu'à la rencontre du profil, & l'autre qui suivroit la coupe, ou, pour mieux dire, l'angle de ce même profil, soit en *a* ou en *b*, *fig. 7*, ce qui seroit égal; mais, comme je viens de le dire, cette précaution n'est pas fort nécessaire pour l'ouvrage dont il est ici question, où la solidité des assemblages est la partie la plus recommandable.

Le dessus du tailloir, cote D, *fig. 6*, & cote G, *fig. 7*, est disposé en chanfrein, pour faciliter l'écoulement des eaux qui tombent dessus, & le dessous est fouillé circulairement pour recevoir la piece qui forme le dessus du tambour, laquelle entre dans le tailloir, & y est, par ce moyen, arrêtée d'une maniere fixe. Dans le milieu du vide du tailloir, on assemble une croix, ou tout simplement une traverse, comme à la figure 7, dans le milieu de laquelle traverse passe l'axe de la colonne (que les Treillageurs nomment aussi *mandrin*, sur-tout quand il est fait en bois); & pour que les assemblages qu'on feroit dans les pieces du tailloir pour recevoir une croix ou cette traverse, n'en diminuent pas la force, on peut les supprimer tout-à-fait, & mettre simplement ces dernieres en entaille dessus, & les attacher avec des vis, comme je l'ai observé à la figure 6.

Quand les Chapiteaux sont d'une moyenne grandeur, les tailloirs se font ordinairement à bois apparent, comme à la figure 5, cote *B*, à la figure 7 & à la figure 6, cote *D*; mais quand ils sont très-grands, & qu'on craint que leurs masses ne produisent trop de plein, on fait très-bien de les orner de garnitures de Treillage, comme à la figure 5, cote *C*, où il n'y a que le filet qui sépare les deux moulures du tailloir, qui soit plein; & dans ce dernier cas, on dispose le profil du tailloir pour recevoir des garnitures de Treillage, ainsi qu'on peut le voir à la figure 6, cote *E*, en observant de lui laisser toujours sa hauteur ordinaire, comme je l'ai fait ici, afin que, quoique léger en apparence, il soit réellement solide, ce qui, d'ailleurs, ne change rien à sa construction, qui est, quant au reste, la même qu'à celui représenté en plan, *fig. 7*.

Le tambour ou vase du Chapiteau est composé de deux cerces, dont une, qui est l'inférieure, vient reposer sur l'astragale de la colonne, ainsi qu'à la figure 6, cote *D*, ou bien fait partie de cet astragale, comme à cette même figure, cote *E*.

L'autre cerce qui termine la partie supérieure du tambour, est très-large, afin de déborder autant que l'exige la saillie des levres du vase. Quant à son épaisseur, elle est aussi déterminée par l'épaisseur de la levre du vase, plus ce qu'il faut pour entrer en dessous du tailloir, comme on peut le voir dans cette figure.

Cette cerce, qui est représentée en plan & vue en dessous, *fig. 8*, cote *H*, & vue en dessus, *même figure*, cote *I*, est assemblée avec l'autre cerce du bas du tambour ou vase du Chapiteau, par le moyen de huit montants qui répondent aux huit points principaux du plan, de manière qu'ils se trouvent en partie cachés par les feuilles du Chapiteau.

Toute la surface extérieure du tambour est garnie de Treillages à compartiments, qui en forment une espèce de Corbeille, comme le représente la figure 5, cote *B*; il faut, autant qu'il est possible, qu'il se trouve un milieu de compartiment aux huit principaux points du cercle du plan, afin que ce qui en reste apparent se trouve au milieu des huit faces du Chapiteau, ainsi que je l'ai fait ici.

C'est par-dessus cette espèce de vase, que se placent les volutes & les feuilles qui forment la décoration de ce Chapiteau, & cela selon l'ordre prescrit par les règles de l'Architecture, comme on a pu le voir au commencement de cette Partie de mon Ouvrage; c'est pourquoi je n'en parlerai pas ici, du moins quant à leurs formes: pour ce qui est de leur construction, c'est la même chose que pour les feuilles d'ornements dont j'ai parlé ci-dessus.

Les volutes & les hélices peuvent se construire avec du bois ployé; mais elles sont mieux faites lorsqu'elles sont sculptées, quoiqu'elles soient moins solides que de l'autre façon.

Toutes ces pièces se construisent à part, & on les réunit par le moyen

des coutures ou liens de fil de fer, du moins pour les parties qui n'ont pas besoin d'être clouées.

Quand toutes sont prêtes, on commence par poser & arrêter en place les volutes & les hélices, dont les tiges se réunissent en une seule à l'endroit des caulicoles; cette tige doit être très-menue par le bas, & amincie presque à rien, afin de ne pas nuire à la feuille qui se trouve placée dessus: les feuilles se placent ensuite, en commençant d'abord par celles de derrière, qui sont les plus longues, & en finissant par celles du bas, qui sont les plus courtes, comme on peut le voir à la figure 5, cote C, où les feuilles sont chacune à leur place, & dessinées en masses seulement.

Il faut avoir grand soin, lorsqu'on arrête les différentes parties d'un Chapiteau, de le faire très-solidement, mais de manière cependant qu'elles puissent être détachées quand on le juge à propos, soit pour peindre l'ouvrage ou pour le réparer.

Les Chapiteaux Composites se construisent de la même manière que les Chapiteaux Ioniques & Corinthiens, dont ils sont un assemblage, comme je l'ai dit en son lieu; c'est pourquoi je n'en parlerai pas du tout ici.

§. III. *Des Fleurs en Treillages, & de leur construction.*

LA construction des Fleurs en Treillages, est une partie de l'Art du Treillageur, qui, si elle n'est pas la plus savante, est celle qui demande le plus de patience & d'adresse de la part de l'Artiste, & qui a été portée de nos jours à un degré de perfection dont on n'auroit jamais cru qu'elle fût susceptible. Les Fleurs en Treillages ne sont plus actuellement (du moins quand elles sont bien faites) un assemblage de copeaux grossièrement travaillés, qui ressembloient à peu-près à des fleurs d'une forme bizarre & souvent faites au hasard; mais c'est l'imitation la plus parfaite de ces belles productions de la nature: c'est, pour tout dire en un mot, un nouvel Art rival de la Sculpture, & qui s'efforce d'égaliser cette dernière, s'il ne la surpasse pas quelquefois, du moins pour les ouvrages dont il est ici question.

En effet, les fleurs faites par le moyen de la Sculpture, quelque parfaites qu'elles puissent être, sont toujours un peu lourdes, & ne peuvent pas être aussi détaillées qu'elles le sont dans la nature; au lieu que celles faites en Treillages en ont toute la légèreté, & imitent d'autant mieux les fleurs naturelles, qu'elles sont, ainsi que ces dernières, composées d'une infinité de feuilles ou pétales qui recouvrent les unes sur les autres.

On ne sauroit cependant nier que les fleurs de Treillages, telles que je viens de les dépeindre, ne tiennent & ne doivent beaucoup à la Sculpture; car c'est par le secours de cette dernière, que les Treillageurs imitent certaines fleurs ou parties de fleurs, qu'ils ne pourroient pas exécuter autrement que par

le

SECT. IV. §. III. Des Fleurs en Treillages, & de leur construction. 1217
le moyen du ciseau & de la gouge ; c'est pourquoi l'exécution des fleurs en Treillages peut & doit même être considérée comme une espee de Sculpture de pieces de rapport.

PLANCHE
375.

Je n'entrerai pas ici dans le détail des différentes fleurs qu'on peut exécuter en Treillage, parce que ce détail feroit aussi immense qu'inutile, puisqu'il n'y a pas de meilleur livre pour étudier la nature, que la nature même. C'est donc à ce grand livre toujours ouvert aux yeux de l'homme studieux, que je renverrai pour l'étude des fleurs, du moins quant à leurs formes, me contentant de donner ici quelques exemples de feuilles, tant composées que naturelles, & dont l'usage est le plus commun dans les ouvrages ordinaires.

PLANCHE
376.

Les feuilles composées sont celles qui n'ont pas de modes dans la nature, du moins pour la forme de leur ensemble ; telles sont, par exemple, les feuilles qui ornent les chapiteaux Corinthiens & Composés, lesquelles sont connues sous les noms de *feuilles d'olivier*, de *persil*, de *laurier*, de *acanthé*, &c. parce qu'elles sont composées de plusieurs masses de ces sortes de feuilles.

Les feuilles naturelles sont celles dont la forme est exactement la même que dans la nature, d'après laquelle on les a copiées, comme, par exemple, les feuilles de chêne, de laurier, d'olivier, de myrte, de roses, de pavots, &c. Ces sortes de feuilles servent à faire des guirlandes, des couronnes, &c ; & l'on fait choix dans ces diverses espèces selon l'expression de l'ouvrage où on les emploie, afin que l'ensemble & les parties de détail de ces mêmes ouvrages, soient d'accord entr'eux, & tous ensemble avec la destination totale de l'édifice.

Les quatre premières figures de cette Planche, représentent des feuilles composées, dessinées d'après les beaux Chapiteaux Corinthiens & Composés de l'Œuvre de Daviler, édition de 1710.

La figure 1 est une feuille de laurier ; la seconde, une feuille d'acanthé ; la troisième, une feuille d'olivier ; & la quatrième, une feuille de persil. La seconde & la troisième de ces espèces de feuilles, sont particulièrement consacrées aux Chapiteaux Corinthiens, & les deux autres aux Chapiteaux Composés, du moins tel a été l'usage des Anciens & de la plus grande partie des Modernes. Ces feuilles servent non-seulement à la décoration des chapiteaux des colonnes, mais encore à beaucoup d'autres parties d'Architecture, comme les gorges des corniches & des plafonds, les différents membres de moulures, &c ; c'est ce qui m'a engagé à en donner ici un exemple, avant de parler des feuilles naturelles représentées dans les autres figures de cette Planche.

Les feuilles naturelles dont on fait le plus d'usage dans la composition des guirlandes & autres ornements de cette espèce, sont les feuilles de chêne, *fig. 5* ; les feuilles de laurier, *fig. 7* ; celles d'olivier, *fig. 9* ; celles de myrte, *fig. 11* ; enfin celles de roses & de pavots, *fig. 13 & 15*.

On fait des guirlandes avec ces différentes espèces de feuilles, de plusieurs manières, c'est-à-dire, où elles sont diversement disposées. Les plus simples

& les plus naturelles se font avec des branches de ces différents arbres, garnies de leurs feuilles & de leurs fruits, représentées *fig. 17, 18, 19 & 20*. D'autres guirlandes se font simplement de feuilles attachées par paquets, qui sont indépendants les uns des autres, ce qui forme des intervalles dans le cours de la guirlande; d'autres enfin sont, ainsi que ces dernières, composées toutes de feuilles, mais qui sont disposées de manière qu'elles ne laissent pas d'intervalles entr'elles, & recouvrent les unes sur les autres d'environ un tiers de leur longueur; & chaque côte ou milieu de feuille est placé au milieu de l'intervalle que laisse celle qui la couvre.

Il est rare qu'on fasse des guirlandes seulement de feuilles de roses ou de pavots, ces sortes de feuilles se joignant toujours à leurs fleurs pour faire des guirlandes plus riches & plus ornées. Si donc je les ai représentées ici, ce n'est que parce qu'il arrive qu'on en fait quelquefois usage indépendamment de leurs fleurs.

Les feuilles que j'ai représentées ici, ne sont pas les seules dont on se sert pour faire des guirlandes: car on peut y employer également celles de palmier, de cyprès, de lierre, de vigne, &c; mais comme les ouvrages de Treillages sont pour l'ordinaire d'une expression gaye & légère, tous les ornements n'y sont pas propres, soit par rapport à leurs formes générales, ou aux parties qui les composent; & c'est pour cette raison que je ne fais mention que de ceux qui y sont les plus analogues.

Les feuilles dont je viens de parler sont simples ou ornées, c'est-à-dire, qu'on peut les faire comme les figures 6, 8, 10, 12, 14 & 16, qui, quoique les mêmes que celles *fig. 5, 7, 9, 11, 13 & 15*, ne sont susceptibles d'aucun relief apparent, & sont simplement contournées & quelquefois un peu galbées; au lieu que les autres sont susceptibles de reliefs qui représentent les faillies des côtes, & les principales ramifications des feuilles.

Ces dernières sortes de feuilles tiennent pour beaucoup à la Sculpture, & on ne les emploie que dans les ouvrages qui sont d'une nature à être vus de près; car quand les guirlandes, ou autres ornements de Treillages, sont destinés à être placés loin de l'œil du spectateur, les feuilles simples sont tout aussi bien que les autres, c'est-à-dire, celles qui sont sculptées.

De quelque manière que les feuilles soient disposées, il faut toujours réserver à leur extrémité inférieure un pédicule ou queue, tant pour imiter plus parfaitement la nature, que pour avoir le moyen de les attacher pour en faire des guirlandes, des bouquets, &c.

Je n'entrerai dans aucun détail au sujet des fleurs, du moins quant à leurs formes, pour les raisons que j'ai données ci-dessus. Je vais simplement dire quelque chose des diverses parties dont la plupart sont ordinairement composées, après quoi je passerai à leur exécution en Treillages.

Les fleurs sont, en général, composées de plusieurs parties principales, soit

SECT. IV. §. III. Des Fleurs en Treillages, & de leur construction. 1219
internes ou externes ; les parties internes sont les étamines & le pistil, & les parties externes sont les pétales & le calyce : ce sont ces dernières dont la connaissance est la plus nécessaire aux Treillageurs.

PLANCHE
377.

Les pétales sont les parties les plus apparentes des fleurs : ce sont ces feuilles colorées qui en forment l'enceinte & la principale partie, lesquelles prennent naissance dans le calyce, où elles sont attachées, (supposé qu'il y en ait un ; car il y a des fleurs qui n'en ont pas). Le calyce est la partie inférieure de la fleur, d'où sortent toutes les autres ; c'est une espèce d'enceinte formée par le renflement des pédicules ou tiges qui portent les fleurs.

Les calyces des fleurs sont presque toujours découpés par leur extrémité supérieure : leurs formes sont variées à l'infini, ainsi que celles des pétales ou feuilles colorées. Quant aux parties internes, elles sont la plupart trop petites pour être exactement copiées par les Treillageurs ; & comme elles varient beaucoup selon les différents sujets, je n'en parlerai pas ici, parce qu'on pourra avoir recours aux originaux pris dans la nature même, comme je l'ai dit ci-dessus.

Les fleurs faites en Treillages sont, en général, composées de feuilles ou pétales, & du bouton ou tige. Le bouton, *fig. 4*, n'est autre chose qu'un morceau de bois tourné selon que l'exige la forme des fleurs qu'on veut exécuter. La partie supérieure de ce bouton est diversement travaillée, pour représenter l'intérieur des fleurs autant bien qu'il est possible, & sa partie inférieure est coupée en biais ou habillure, pour la rejoindre à une tige plus longue, supposé qu'on soit obligé de faire cette tige de deux pièces, soit pour avoir la commodité de la tourner plus aisément, ou pour quelque autre raison que ce soit.

Aux ouvrages communs les Treillageurs ne font pas tourner les boutons ; ils les font tout uniment avec un morceau de bois de frêne, dont ils fendent l'extrémité supérieure en divers sens & à 6 ou 8 lignes de profondeur, pour y faire une barbe, au milieu de laquelle ils laissent subsister une espèce de bouton de bois plein, fait au couteau ou au ciseau tout simplement, comme on peut le voir à la figure 7.

En préparant les boutons, il faut avoir soin que leur forme, & sur-tout leur grosseur, soient relatives à celle de la fleur qu'on veut faire, & diminuer sur cette épaisseur celle des feuilles ou pétales qui doivent être attachées dessus, soit que cette fleur ait un calyce ou non, parce que dans le premier cas le bas du calyce est formé dans le bouton, & on l'acheve avec de petits morceaux qu'on rapporte après avoir attaché toutes les pétales.

Quant à ces dernières, on les prépare toutes selon la forme & la grandeur qu'elles doivent avoir & selon la place qu'elles doivent occuper ; ce qui étant fait, on les courbe au feu, quand c'est pour faire de l'ouvrage propre, ou on les mâtime à la tenaille, si c'est de l'ouvrage commun ; après quoi on les attache sur le

bouton ou tige, en commençant par celles de l'intérieur de la fleur, où sont les plus petites pétales, & en finissant par celles de l'extérieur, où sont les plus grandes, comme on peut le voir aux figures 6 & 9, qui représentent les coupes des deux fleurs, *fig. 5 & 8*, dont la première est une rose, & l'autre un pavot.

Chaque pétale s'attache avec une ou deux broquettes à tête plate; & quand les fleurs sont petites, on fait usage de clous d'épingle, dont la tige est courte & la tête large & plate; & il faut avoir soin, en attachant les pétales ou feuilles des fleurs, d'y faire des trous avec le perceur, pour que les clous ne les fassent pas fendre.

Les fleurs qui se trouvent trop petites pour être faites de pièces rapportées, comme le jasmin & autres, on les prend en plein bois qu'on découpe, ainsi qu'on peut le voir à la figure 11.

Ces sortes de fleurs ne deviennent trop petites pour être exécutées de plusieurs pièces, qu'autant qu'on les fait de grandeur naturelle, ce qui arrive rarement; mais on peut presque toujours les faire en pièces de rapport, de quelque espèce que puissent être ces fleurs.

On fait quelquefois des guirlandes de fleurs & de fruits; alors ces derniers sont sculptés dans du bois léger & liant, & on les monte sur un pédicule ou tige, par le moyen duquel on les attache, (ainsi que les fleurs), sur un mandrin ou masse de bois représenté *fig. 1 & 3*, qui est contourné selon la forme qu'on veut donner à la guirlande, laquelle doit être dessinée à part, comme celle représentée *fig. 2*.

Quand on veut faire des bouquets de fleurs qui terminent des Corbeilles ou des Vases, on fait leur tige droite, & on la fait entrer dans des moyeux ou mandrins qui terminent ces derniers, *fig. 12*, comme je l'ai dit plus haut, ce qui n'est pas bien, & n'est guère tolérable que quand ils sont élevés à une très-grande hauteur; car quand ils sont placés sous les yeux, il vaut mieux faire courber la tige des fleurs, afin qu'elles paroissent sortir naturellement de dedans la Corbeille ou le Vase, dont on termine le dessus avec un morceau de bois épais, dans lequel on place & arrête les tiges des fleurs après qu'elles ont été peintes.

S'il arrivoit qu'on voulût faire beaucoup pyramider un bouquet, on feroit la pièce de bois ou mandrin aussi élevé qu'il seroit nécessaire, & on y feroit des trous à différentes hauteurs, dont la direction seroit la même que celle qu'on voudroit donner à la tige des fleurs, & par conséquent à ces dernières, comme on peut le voir à la figure 10.

Les Treillageurs qui font des fleurs, travaillent assis devant un établi ou table placé au jour, comme celui représenté *fig. 1, Pl. 352*. Cet établi doit avoir des tiroirs en dessous, pour y ferrer les pièces dont on fait les fleurs, & être garni d'un rebord sur le devant, pour empêcher qu'elles ne tombent & ne

le

SECT. IV. §. III. Des Fleurs en Treillages, & de leur construction. 122E
se perdent. Ils font usage de tous les outils dont j'ai parlé, page 1123, ainsi que de ceux des Sculpteurs, & enfin de tout ce qu'ils jugent convenable pour accélérer & perfectionner leur ouvrage, qui, pour être bien fait, exige beaucoup d'adresse & d'usage de la part de l'Artiste, comme je l'ai dit plus haut.

PLANCHE
377A

Je ne m'étendrai pas davantage au sujet de la construction des fleurs en Treillage, parce que c'est une affaire toute de pratique & de goût, choses qui ne s'enseignent guere dans des Livres, mais qu'on n'acquiert qu'en travaillant beaucoup, & sous les yeux d'habiles Maîtres; c'est pourquoi je vais terminer ici la description de l'Art du Treillageur proprement dit, & passer tout de suite à celle des autres parties de Menuiserie propres aux Jardins, dont je vais traiter dans le Chapitre suivant (*).

(*) La description de l'Art du Treillageur, quoi qu'assez étendue, n'est peut-être pas aussi complète qu'on l'auroit pu souhaiter; mais il faut faire attention que cet Art est presque encore dans sa naissance, & qu'il y a tout à croire qu'il fera des progrès dans la suite. Quoi qu'il en soit, j'ai fait tout mon possible pour ne rien laisser à désirer, du moins quant à son état actuel: en quoi j'ai été aidé, quant à ce qui regarde la pratique & la connoissance de certains outils &

termes propres à cet Art, par M. Couffel, Compagnon Treillageur. Quant à la partie de la Menuiserie nécessaire & relative aux ouvrages de Treillages, j'ai fait en sorte de la détailler aussi parfaitement qu'elle pouvoit l'être; parce que cette partie, d'où dépend la beauté des formes & la solidité des Treillages, n'est pas bien familière aux Treillageurs, & qu'il étoit par conséquent essentiel de la bien développer.



C H A P I T R E Q U A T R I E M E .

Des divers Ouvrages de Menuiserie nécessaires dans les Jardins.

DEPUIS que la coutume s'est introduite de faire , dans les Jardins , des Sallons & des Cabinets de Treillages , non-seulement comme ceux dont j'ai fait mention ci-dessus , mais encore de ces mêmes Sallons & Cabinets bâtis en plâtre ou toutes autres matieres solides & revêtus de Treillages , les ouvrages de Menuiserie de toute espece , comme les portes , les croisées , les jalousies & les lambris , ont été nécessairement employés , soit pour fermer ou pour décorer ces pieces ; ce qui exigeroit une description de ces sortes d'ouvrages , si cette description n'étoit pas déjà faite dans la Premiere & la Seconde Parties de mon Ouvrage , auxquelles on pourra avoir recours.

C'est pourquoi je ne vais traiter ici que des ouvrages de Menuiserie dont l'usage est particulièrement consacré aux Jardins , & qui n'étoient faits que par les Menuisiers de Bâtimens , avant que les Treillageurs fussent Menuisiers , ou , pour mieux dire , qu'ils eussent acquis le droit de faire ou de faire faire de la Menuiserie.

Les ouvrages que je vais décrire , sont les Siéges de Jardins de toutes sortes , les Caisses propres à mettre des arbrisseaux & même des arbres d'une certaine grandeur ; enfin tout ce qui concerne les Serres chaudes , comme les Gradins , leurs chassis de toutes especes , &c.

Je terminerai ce Chapitre , & en général la description de l'Art du Menuisier , par un Essai sur le toisé , & l'appréciation des Ouvrages de Menuiserie , & cela relativement aux usages reçus , du moins pour les ouvrages de cet Art qui sont susceptibles de toisé , comme la Menuiserie de Bâtimens & le Treillage.

S E C T I O N P R E M I E R E .

Des différentes sortes de Siéges de Jardins.

LORSQUE j'ai terminé la description des différentes especes de Siéges , j'ai dit , page 664 , Seconde Section de la Troisième Partie de mon Ouvrage , qu'il en étoit encore d'une autre sorte , qu'on nommoit *Siéges de Jardins* , dont je traiterois à la suite de l'Art du Treillageur. Ces Siéges sont de deux especes ; savoir , les *Chaises* proprement dites , & les *Bancs*. Les Chaises les plus ordinaires , sont celles qui sont d'une forme carrée par leur plan , comme celle représentée fig. 1, 2, 5 & 6. Ces sortes de Chaises sont d'une forme très-simple ; & il suffit qu'elles soient construites proprement & solidement : les bois de leurs

bâties doivent avoir un pouce & demi à 2 pouces en quarré, du moins pour leurs pieds, tant de devant que de derriere; ces derniers doivent avoir 2 pieds 6 à 8 pouces de haut, & être deversés en dehors d'environ 2 pouces pris du dessus du siège, qui doit être élevé de terre d'environ 16 pouces: le reste des bâties, c'est-à-dire, les traverses du pourtour du siège & du dossier, ont 2 pouces à 2 pouces & demi de largeur, sur un pouce d'épaisseur. Quant à celles du bas, & l'entretoise *fig. 6*, il faut qu'elles soient d'une largeur égale à celle des pieds dans lesquels elles sont assemblées, & qu'elles affleurent des deux côtés, comme on peut le voir dans cette figure; l'épaisseur de ces dernières traverses doit être d'environ 15 à 18 lignes, afin de donner plus de largeur, & par conséquent plus de force à leurs assemblages.

On orne les arêtes de traverses des Chaises de Jardins d'une petite moulure, & on se contente de faire un chanfrein sur celles des battants, tant dans leur partie inférieure qu'au dossier, où il vaudroit cependant mieux faire régner la même moulure qu'aux traverses, comme on peut le voir à la figure 1, en observant d'arrêter cette moulure au-devant de la traverse du bas du dossier, afin de ne point trop diminuer la largeur des battants. On pourroit aussi, au lieu de mettre des chanfreins au bas des pieds, les faire tourner en forme de petites colonnes, ce qui seroit beaucoup plus propre, & les rendroit plus légers, sans pour cela en diminuer la force, qui seroit toujours la même à l'endroit des assemblages des traverses, comme on peut le voir aux pieds du Banc représenté *fig. 9 & 10*.

Le dessus ou siège de ces Chaises est fait de planches d'environ 10 lignes d'épaisseur, qu'on arrête sur les traverses avec des clous à têtes perdues, c'est-à-dire, qu'on fait entrer tout en vie dans le bois, après en avoir fait sauter la tête, ce qui se fait de la manière suivante. On prend le clou dont on veut faire sauter la tête, de la main gauche, & on le couche sur le dessus du valet, en observant que sa tête, ou du moins une partie, porte contre l'arête de ce dernier; puis avec le marteau qu'on tient de la main droite, on frappe sur la tête du clou, qui étant retenue d'un côté par l'arête du valet, ploie & se rompt de ce côté, & laisse une petite barbe à la tige du clou, dont on fait sauter les quatre côtés de la tête en les appuyant ainsi les uns après les autres, sur l'arête du valet, ou de toute autre chose capable d'opposer assez de résistance au coup de marteau pour faire sauter la tête du clou, qui, étant ainsi rompue, ne diminue point de sa longueur, & y conserve une largeur plus considérable qu'au reste de la tige, ce qui y fait une espèce de petite tête qui empêche le bois de se cofiner.

Le dessus du siège faille d'environ un pouce, d'après le nud du bâties de la Chaise, de trois côtés seulement, parce qu'on le fait affleurer avec la traverse de derriere, comme on peut le voir aux figures 2 & 5.

Le dossier des Chaises de Jardins est ordinairement vuide; cependant il vaut

mieux qu'il soit rempli par des compartiments de Treillages quelconques, afin que ceux qui font usage de ces Chaises puissent s'appuyer le dos plus commodément.

Les Tourneurs font des especes de Chaises de Jardins qu'ils nomment *Pelles-à-cul*, & cela par rapport au siège de ces sortes de Chaises, qui est fait comme une pelle, & percé au milieu de sa largeur pour faciliter l'écoulement de l'eau qui tombe dessus. Ces Chaises n'ont que trois pieds, & sont très-légères, mais peu solides; ce qui en a fait imaginer d'autres d'une forme à peu-près semblable, mais en même temps plus commodes & d'une plus grande solidité.

Ces Chaises, représentées *fig. 3, 4, 7 & 8*, sont cintrées par leur plan; leur dossier est creux & évasé, & elles n'ont que trois pieds ainsi que les *Pelles-à-cul*, afin qu'en quelque endroit qu'on les place dans un Jardin, elles prennent une assiette solide, ce qui n'arrive pas toujours quand les Chaises ont quatre pieds, vu les inégalités qui peuvent se rencontrer dans la surface du terrain, quelque un qu'il puisse être.

Les Chaises dont je parle, peuvent être ornées de moulures & même de sculpture, du moins autant que cela ne nuira pas à leur solidité, qui doit être préférée à tout, parce qu'étant exposées à l'air, du moins pendant la belle saison, on ne doit rien négliger de ce qui peut prolonger leur durée, ou, ce qui est la même chose, prévenir leur destruction, qui n'arrive toujours que trop promptement, quelque précaution qu'on puisse prendre.

Comme ces Chaises n'ont que trois pieds, il s'en trouve nécessairement un par devant qui s'assemble en chapeau dans la traverse de ceinture, qui vient s'assembler elle-même dans les deux pieds de derrière.

Cette traverse doit être faite de trois pièces au moins, assemblées en enfourchement, ou, ce qui est encore mieux, à traits de Jupiter; & pour qu'elle fatigue moins, on dispose le dessus du siège à bois de bout en devant de la Chaise, comme le représente la figure 7, afin que son fil appuie & soutienne les joints de la traverse sur laquelle on l'attache à l'ordinaire.

L'écart des trois pieds est entretenu par une entretoise cintrée représentée *fig. 8*, laquelle est composée de deux pièces assemblées au point *a*, afin qu'elle soit à bois de fil, du moins autant que cela est possible, ainsi qu'on peut le voir dans cette figure.

Je n'entrerai pas dans un plus grand détail au sujet de la forme & de la construction de ces dernières especes de Chaises, (ou de toutes autres dont la forme peut varier à l'infini) parce que quant au premier objet, l'inspection seule des figures doit suffire; & que pour le second, c'est-à-dire, la construction, j'en ai traité amplement dans la seconde Section de la troisième Partie de mon Ouvrage, à laquelle on pourra avoir recours si on le juge à propos, ce qui, au reste, n'est pas absolument nécessaire.

Les Bancs de Jardins sont de deux especes; savoir, les simples & ceux à dossier. Les premiers ne sont autre chose que des planches d'un pouce ou d'un pouce

pouce & demi d'épaisseur, dressées & corroyées sur toute leur longueur, lesquelles sont posées & attachées sur des supports plantés en terre. Ces supports sont des bouts de planches dont la largeur est un peu moindre que celle des dessus, afin que ces derniers les désaffleurent d'environ un pouce de chaque côté.

Les supports doivent avoir au moins un pouce & demi d'épaisseur, & être enterrés d'un bon pied, afin qu'ils tiennent plus solidement; & il faut avoir soin de brûler le bout qui entre en terre, afin qu'il résiste plus long-temps à l'humidité. Quant à leur nombre, c'est la longueur du Banc qui le détermine, en observant qu'ils ne soient écartés les uns des autres que de deux pieds & demi à trois pieds, tout au plus; & que ceux des bouts soient éloignés de 8 à 12 pouces tout au plus, des extrémités du dessus, dont les arêtes & les angles doivent être arrondis, & la surface extérieure un peu bouge, pour que l'eau ne séjourne pas dessus.

Les dessus des Bancs simples s'attachent sur les supports sans y faire aucune espèce d'assemblage, ce qui ne peut être, parce que si ces derniers passaient au travers du dessus, ils donneraient entrée à l'eau, qui pourroit les dessus & leurs supports; cependant je crois qu'il seroit bon d'y faire en dessous des rainures de 3 lignes de profondeur tout au plus, dans lesquelles les bouts des supports entreroient tout en vie, ce qui n'altéreroit pas la force du dessus du Banc, & empêcheroit les supports de se coffiner ou de se fendre, comme il arrive quelquefois. On arrête les dessus des Bancs avec des clous à tête perdue; mais il vaudroit mieux y mettre de bonnes vis à tête fraisée, qu'on entreroit dans l'épaisseur du bois, ce qui seroit plus propre, & sur-tout plus solide que des clous à tête perdue, qui souvent lâchent, ou bien passent au travers l'épaisseur de la planche du dessus, qui, n'étant plus retenue, se coffine aisément, soit en dessus ou en dessous.

Quand on construit ces sortes de Bancs, il faut, autant qu'il est possible, mettre le côté de la planche qui est le plus proche du cœur de l'arbre, en dessus, parce que quand le bois vient à se travailler, il se bougit de ce côté, & se creuse par conséquent de l'autre, qui, s'il étoit en dessus, conserveroit l'eau, ce qui, à la longue, le pourriroit.

Les Bancs à dossier, *fig. 9 & 10*, différent des Chaises dont j'ai parlé ci-dessus, par leur largeur, qui est quelquefois de 12, 15, & même 18 pieds, & par les bras ou accotoirs qu'on met à leurs extrémités. Les pieds de derrière des Bancs ont 3 pieds de hauteur, sur 2 à 3 pouces de gros, selon la force & la grandeur des Bancs; ceux de devant ont 25 à 26 pouces de haut, pris du dessus des accotoirs, qui s'assemblent dessus à chapeau d'un bout, & de l'autre à tenon & enfourchement dans le battant ou pied de derrière, à un pied au-dessus du siège, pris perpendiculairement à ce dernier, comme on peut le voir à la figure 9.

Les accotoirs sont cintrés en S sur le plat, & ornés de moulures par le bout & par les côtés; leur largeur est donnée par celle des pieds, qu'ils doivent déborder des deux côtés de la saillie de leurs profils au moins, comme on peut le voir à la figure 10. Quant à leur épaisseur, elle ne peut guere être moindre de 2 pouces, à cause de leur cintre, qu'on doit faire le plus doux possible, sans cependant le faire plat.

La hauteur du siège des Bancs de Jardins, doit être comme celle des Chaîses, c'est-à-dire, de 15 à 17 pouces tout au plus; quant à leur profondeur, elle doit être un peu plus considérable; c'est pourquoi il est bon qu'ils ayent environ 18 pouces, au lieu de 14 ou 13 qu'on donne aux Chaîses. Les sièges des Bancs se font de planches jointes à rainures & languettes, & arrêtées avec des clefs placées de distance en distance, pour qu'ils ne s'écartent pas si la colle venoit à manquer, ce qui arrive souvent à cause de l'humidité à laquelle ils sont continuellement exposés, à quoi on pourroit en partie remédier, en inclinant un peu la surface des sièges sur le derriere, pour faciliter & accélérer l'écoulement des eaux pluviales. En inclinant ainsi le dessus de ces sièges, on les rendroit d'autant plus commodes, qu'on ne seroit pas exposé à glisser de dessus lorsqu'on s'appuieroit contre le dossier, comme il arrive à tous les sièges dont le dessus est plein & de niveau.

Quand les Bancs de Jardins ont plus de 4 à 5 pieds de largeur, ou, pour mieux dire, de longueur, on y met des pieds de distance en distance, tant par devant que par derriere, & cela selon la plus ou moins grande longueur de ces mêmes Bancs. Ceux de devant s'assemblent en chapeau dans la traverse, qu'il est bon de ne point couper dans sa longueur, autant que cela peut se faire. Quant à ceux de derriere, on les fait quelquefois monter de fond (ainsi que ceux des bouts), & on les assemble en chapeau dans la traverse du haut du dossier, qu'on fait passer droite dans toute la longueur du Banc, & on coupe les autres traverses, c'est-à-dire, celle du bas du dossier, & celle de dessous le siège, à l'endroit du battant montant dans lequel on les assemble à l'ordinaire. Cependant je crois qu'il vaudroit mieux faire passer cette derniere droite, & couper le pied de derriere à la hauteur du siège, plus 3 à 4 pouces, pour y faire un tenon qui entreroit & seroit arrêté dans une entaille pratiquée dans le milieu de la largeur d'un montant qui seroit assemblé avec le reste du dossier, comme on peut le voir à la fig. 10, ce qui donneroit la facilité de faire ce dernier d'une largeur convenable, & de faire la traverse qui porte le siège, d'une seule piece dans toute sa longueur, ce qui est très-essentiel pour la solidité de l'ouvrage.

Les dossiers des Bancs de Jardins sont quelquefois vides; mais on les remplit le plus ordinairement par des montants de 3 pouces à 3 pouces & demi de largeur, ornés d'une moulure sur l'arête, & espacés tant pleins que vides; ou bien à la place de ces montants, on y met des balustres, comme à la figure 10, ce qui fait un très-bon effet. Que les dossiers soient remplis par des montants ou

des balustres, il faut que l'épaisseur des uns & des autres ne surpasse pas 6 à 8 lignes, afin qu'ils laissent un carré d'après le fond de la moulure des bâtis, comme on peut le voir à la figure 10.

Les Bancs de Jardins se construisent tous à peu-près de la même manière que celui dont je viens de faire la description, soit qu'ils soient droits ou circulaires par leur plan, comme il arrive très-souvent quand ils sont placés dans des Bosquets ou des Cabinets de verdure, dont il faut qu'ils suivent la forme; dans ce dernier cas, il faut mettre les pieds de devant plus proches les uns des autres, que quand les Bancs sont droits, ce qui est tout naturel; parce que les traverses cintrées, soit en bouge ou en creux, sont moins fortes que les droites.

Quelquefois on met des patins aux pieds des Bancs de Jardins, ce qui les préserve davantage de l'humidité. Ces patins ne sont autre chose que des pièces de bois de 3 à 4 pouces d'épaisseur, sur 5 à 6 de largeur, dans lesquelles on assemble les pieds des Bancs, en observant que l'assemblage ne soit pas plus profond que les deux tiers de l'épaisseur du patin, parce que s'il l'étoit davantage, ou s'il passoit au travers, l'humidité de la terre s'y introduiroit aisément, ce qui les détruiroit bien promptement.

Le pourtour des patins est orné d'une moulure, & on les creuse un peu en dessous sur leur longueur, afin qu'ils portent mieux sur la terre, & donnent au Banc une assiette plus solide.

On fait encore des Bancs de Jardins avec marche-pied: ce n'est autre chose qu'une planche appliquée sur les patins, qu'on fait saillir en devant à cet effet. Ces marche-pieds servent à élever davantage le siège du Banc, & à préserver les pieds de ceux qui s'assoyent sur ce dernier, de l'humidité de la terre.

Il y a des Bancs de Jardins à doubles sièges, ce qui est très-commode pour jouir des différents aspects d'un Jardin comme on le juge à propos, & pour éviter d'avoir le soleil ou le vent dans les yeux.

Ces sortes de Bancs, représentés *fig. 11, 12, 13 & 14*, diffèrent de ceux dont je viens de parler, par la largeur de leurs sièges, qui est le double de l'ordinaire, & par la forme des accotoirs, qui occupent toute la largeur du Banc.

Le dossier de ces Bancs forme un bâtis à part, & est mobile pour pouvoir se renverser soit à droite ou à gauche, selon le côté où l'on veut s'asseoir, & il est arrêté par le bas en *b*, *fig. 11 & 12* (où est le centre de mouvement;) par le moyen de goujons de fer qui passent au travers de l'épaisseur des montants de dossier, & des petits montants assemblés au milieu des traverses qui portent le siège, comme on peut le voir à la figure 11, lesquels petits montants entrent dans une entaille ou enfourchement fait au milieu de la largeur des montants de dossier, ce qui forme des espèces de charnières, auxquelles les boulons *b* servent de goupilles.

Le devers du dossier est retenu par les accotoirs, dans lesquels sont pratiquées

des mortaises où les battants entrent tout en vie sur leur largeur, ce qui vaut mieux que de les faire plus étroites, & de diminuer la largeur des battants à l'endroit des accotoirs, comme on le fait quelquefois. La longueur des mortaises des accotoirs est déterminée par la pente du dossier, laquelle doit être égale des deux côtés du Banc, comme on peut le voir à la figure 12, où le dossier est incliné de *b* en *c*, & de *b* en *d*, où ce même dossier est indiqué par des lignes ponctuées, ce qui, comme je viens de le dire, donne la longueur des mortaises & leur pente, qu'il faut cependant faire un peu plus droite, afin que le battant de dossier porte plutôt du haut que du bas.

Quand on fait ainsi des mortaises aux accotoirs, on est obligé d'y faire entrer les battants de dossier avant que de les assembler avec leur traverse, ce qui devient assez incommode; de plus, quand tout l'ouvrage est monté, on ne peut plus retirer le dossier, supposé qu'on ait quelque chose à y faire; c'est pourquoi je crois qu'il vaut mieux, comme aux figures 13 & 14, séparer l'accotoir en deux parties sur la largeur, à l'endroit de la mortaise, & y rapporter une joue mobile plus longue que la mortaise de 2 à 3 pouces de chaque côté, dont le joint en pente sur la face intérieure de l'accotoir, seroit encore retenu par des languettes qui entreroient dans l'épaisseur de l'accotoir, comme on peut le voir dans ces deux figures, qui représentent l'une, l'accotoir vu sur sa face intérieure, & sa joue mobile élevée au-dessus; & l'autre, ce même accotoir vu en dessus, avec la joue à sa place: au moyen de cette joue mobile on peut, quand on le juge à propos, ôter le dossier du Banc, & le remettre ensuite, sans pour cela être obligé de rien désassembler; & quand il est remis en place, on arrête cette dernière, c'est-à-dire, la joue mobile avec deux vis en bois qui passent au travers de son épaisseur, & se taraudent dans le reste de l'accotoir.

Quant au siège de ces sortes de Bancs, il se fait quelquefois plein sur la largeur; d'autres le font en deux parties avec un jour au milieu, comme aux figures 11 & 14, ce qui devient nécessaire pour l'écoulement des eaux pluviales, surtout quand on fait deverser des sièges sur le derrière, comme je l'ai dit ci-dessus.

En général, les Sièges de Jardins doivent être construits avec beaucoup de soin & de solidité, & être faits de bois bien sain, d'une qualité ferme, & pas trop sec, pour que l'action du soleil & de l'humidité ne les fasse pas tendre trop promptement à la vermoulure. Le dessus, sur-tout, doit être fait avec de bon bois plein, & sans aucune espèce de fentes ni de givelures, qui s'ouvreroient bien promptement au grand air. Quant à leur décoration, on peut, comme je l'ai déjà dit, la faire plus ou moins riche, autant que cela ne nuira pas à leur solidité.



SECTION SECONDE.

Des Caisses de Jardins ; de leurs différentes especes , formes & construction.

LES Caisses dont je vais faire la description , servent à placer des arbrisseaux qu'on ne plante pas en pleine terre , pour avoir la facilité de les transporter quand on le juge à propos , & les mettre pendant l'hiver dans des serres où ils sont à l'abri du froid , dont la plupart ne pourroient pas souffrir la rigueur , comme , par exemple , les grenadiers , les orangers , &c. Il y a des Caisses de toutes grandeurs , depuis 6 pouces en quarré , qui sont les plus petites , jusqu'à 4 pieds , & même 4 pieds 6 pouces , qui sont les plus grandes qu'on ait faites jusqu'à présent.

PLANCHE
379.

Les Caisses , en général , forment une espece de coffre , *fig. 1 & 5* , dont le dessus est découvert , & qui est composé de quatre pieds ou montants de quatre côtés , qui sont attachés sur ces derniers , & d'un fond.

Aux petites Caisses , c'est-à-dire , celles depuis 6 pouces jusqu'à 2 pieds en quarré , les côtés ou panneaux s'attachent dessus ; & à celles qui sont plus grandes , ils sont disposés de maniere qu'ils puissent s'ouvrir pour pouvoir changer les arbrisseaux , ou y faire quelque opération , comme je le dirai en son lieu , après avoir parlé des petites Caisses , qui se construisent de la maniere suivante.

Après s'être rendu compte de la grandeur de la Caisse qu'on veut construire , on commence par faire les côtés ou panneaux , qu'on équarrit & qu'on met de longueur , en observant d'en faire deux plus courts que les autres de l'épaisseur de ces derniers , afin que la Caisse étant montée , elle soit égale sur ses quatre faces. Quand les panneaux sont ainsi équarris , on les met d'épaisseur sur la rive de devant & par les deux bouts , en y faisant un ravalement d'une largeur suffisante pour que le pied de la Caisse , étant placé sur le panneau , joigne contre le ravalement , comme on peut le voir à la figure 6 , qui représente un panneau ainsi ravalé , sur lequel j'ai indiqué , par des lignes ponctuées , le dehors des pieds , ce panneau étant un des plus longs.

Après avoir préparé les quatre panneaux , les pieds étant corroyés & tournés par la tête , comme ceux de la figure 2 , on attache un des panneaux les plus courts sur deux pieds qui l'affleurent en dehors , comme le représente la figure 2. On en fait autant à l'autre panneau ; après quoi on attache sur les pieds , & en dedans de chacun des deux panneaux , un tasseau *ab* , *fig. 3* , qui sert à porter le fond de la Caisse , qui doit affleurer avec le dessous des panneaux , comme on peut le remarquer à la figure 4. Ce tasseau s'attache tout à plat sur les pieds ; cependant il vaut mieux faire à ces derniers une entaille de 2 , 3 , 4 , ou même 6 lignes , selon leur grosseur , dans laquelle on fait entrer le tasseau , qui , par ce

TREILLAGEUR.

L 14

moyen, se trouve soutenu, & n'est pas exposé à se détacher par la trop grande pesanteur de la terre qui est dans la Caisse, comme cela arrive quelquefois. Quand les deux tasseaux sont attachés, on acheve de bâtir la Caisse, en attachant sur les deux côtés déjà montés, les deux panneaux les plus longs, dont les extrémités doivent affleurer avec le nud des deux premiers, comme on peut le voir aux figures 1, 2 & 3, & à la figure 8, qui représente une partie de la Caisse vue en dessus, & prête à recevoir le fond, *fig. 7*, qu'on y place ensuite.

Ce fond doit entrer un peu à l'aïse, & être percé de plusieurs trous pour faciliter l'écoulement de l'eau qu'on y verse pour arroser les arbrisseaux qu'on place dans la Caisse. Il faut que le fond soit de bon bois dur & liant : il n'est pas nécessaire qu'il soit corroyé ; & quand il est un peu grand, on y met une ou deux barres en dessous, attachées avec de bons clous qui doivent passer au travers, pour avoir la facilité de les river en dessus du fond, afin qu'ils ne lâchent pas, comme cela pourroit arriver quand le bois du fond viendrait à se pourrir.

Quant aux côtés ou panneaux du pourtour de la Caisse, il faut qu'ils soient corroyés proprement à l'extérieur, & joints à rainures & languettes, & collés, quoique cela ne soit pas absolument nécessaire. Quand ils sont d'une certaine grandeur, il faut y mettre des clefs dans les joints, & une ou deux barres à queue en dedans, prises dans l'épaisseur du ravalement, qu'il est bon de faire un peu profond, tant pour donner plus de prise aux barres à queue, que pour diminuer la faillie que font les côtés de la Caisse sur les pieds où ils sont attachés.

Ces pieds doivent être faits de bois sain, sans nœuds ni fentes, parce que les clous qu'on enfonce dedans, lorsqu'on attache les côtés de la Caisse, ne manqueraient pas de les faire ouvrir davantage, ce qui occasionneroit leur destruction. Le haut des pieds des petites Caisses est ordinairement orné d'une boule ; & aux grandes, dont je vais faire la description, d'une boule & d'une gorge au-dessous, ainsi qu'aux figures 9, 10, 11 & 12.

J'ai dit plus haut que les Caisses devoient être quarrées, ce qui est exactement vrai quant à leur plan ; mais il est bon de les faire un peu plus hautes que larges, parce que cela leur donne plus de grace, & en même temps plus de profondeur en dedans.

Il se fait cependant des Caisses barlongues par leur plan, pour mettre le long des murs ou des palissades. Ces sortes de Caisses ont rarement plus de 15 à 18 pouces de hauteur de corps, & leur longueur est déterminée par celle de la place qu'elles occupent ; cependant quand cette longueur est un peu considérable, il faut y mettre de faux pieds sur la longueur, dans lesquels on assemble des barres à queue qui supportent le fond de la Caisse, & qui en empêchent l'écart, du moins par le bas.

Quant au haut, on ne peut l'empêcher qu'en y mettant une semblable barre à queue, ou, ce qui est mieux, une tringle de fer qui prenne d'un côté à l'autre de la Caisse.

SECT. II. Des Caisses de Jardins ; de leurs différentes especes, &c. 1231

Quant à la force des bois des Caisses dont je viens de parler, elle varie selon leur grandeur : à celles d'un pied en quarré, les pieds doivent avoir un pouce & demi de gros, & les panneaux un demi-pouce d'épaisseur. A celles d'un pied & demi en quarré, les pieds auront 2 pouces de gros, & les panneaux 9 lignes d'épaisseur, & à celles de 2 pieds en quarré, les pieds auront 3 pouces de gros, & les panneaux un pouce d'épaisseur, & ainsi des autres. Quant aux fonds, il est bon de les faire un peu plus épais que les panneaux du pourtour, parce qu'ils portent tout le poids de la terre, & qu'ils sont plus exposés à l'humidité.

PLANCHE
379.

Les grandes Caisses sont celles qui passent deux pieds en quarré, & qui sont disposées de manière que leurs panneaux ou côtés peuvent s'ouvrir quand on le juge à propos. Ces sortes de Caisses se construisent de deux manieres ; savoir, à feuillure, comme aux figures 9, 10 & 13, ou à recouvrement, comme aux figures, 11, 12 & 15.

La premiere maniere est la plus usitée, & en quelque façon la plus propre ; mais elle a le défaut d'être moins commode que l'autre, quand les panneaux n'ouvrent que de deux côtés, comme je l'expliquerai ci-après.

Quand on met les panneaux des Caisses à feuillures, on assemble leurs pieds avec de fortes traverses, dans lesquelles on fait des feuillures, ainsi qu'à ces derniers, où les panneaux entrent tout en vie, & viennent affleurer le nud des pieds & des traverses.

Les feuillures des pieds ne sont pas faites dans toute leur longueur ; mais on les arrête par le bas à l'endroit des traverses, & par le haut au-dessus des panneaux, comme on peut le voir à la figure 9, ce qui conserve aux pieds toute leur force, & n'en gêne pas la forme.

Les panneaux de ces Caisses sont retenus en place par des barres de fer arrêtées avec un crampon ou piton à vis dans un des pieds, & qui viennent s'accrocher dans un piton ou crampon placé dans l'autre, ce qui non-seulement empêche le panneau de sortir de ces feuillures, mais en même temps retient l'écart des pieds. On met deux barres de cette espece à chaque panneau ouvrant, & cela vers leurs extrémités supérieure & inférieure, pour empêcher qu'ils ne se cofinent, à quoi les barres à queue, qu'on met à ces panneaux, obvient en partie ; cependant je crois qu'il seroit bon, pour la solidité de l'ouvrage, qu'on fit les feuillures des traverses qui reçoivent les panneaux à l'intérieur de ces dernieres, comme à la figure 14, ce qui empêcheroit les panneaux de se tourmenter par le bas, & l'humidité intérieure de la Caisse de sortir dans la feuillure de la traverse, & d'y séjourner, comme il arrive presque toujours, ce qui la pourrit, ainsi que le bas du panneau.

Il y a beaucoup de ces sortes de Caisses où on ne fait ouvrir que deux panneaux ; alors on met des traverses par le haut des panneaux dormants, & quelquefois même à ceux qui ouvrent ; ce qui n'est pas bien, parce qu'elles nuisent lorsqu'on veut retirer l'arbrisseau ; de plus, les Caisses qui n'ouvrent que

de deux côtés , quand même il n'y auroit pas de traverse par le haut des panneaux ouvrants , sont peu commodes , parce qu'il arrive quelquefois que les côtés qui sont pleins , se trouvent ceux qui devoient être ouverts , pour qu'on pût voir la cause de la maladie de l'arbrisseau qui est dans la Caisse , ou pour le changer , ce qu'on fait plus aisément quand les quatre côtés ouvrent également , ce qui leur a fait préférer les Caisses *fig. 11, 12 & 13* , dont tous les panneaux ouvrent , soit ensemble ou séparément , selon qu'on le juge à propos ; de manière qu'il ne reste plus que les quatre pieds de la Caisse , le fond & les traverses qui la portent.

Ces traverses sont assemblées dans les pieds à l'ordinaire , & sont d'une épaisseur assez considérable pour déborder ces derniers & recevoir les côtés de la Caisse , avec lesquels ils affleurent ; & pour que ces traverses soient plus solidement assemblées dans les pieds , on fait entrer leur partie saillante en enfourchement dans l'épaisseur de ces derniers , comme on peut le voir à la figure 16 , qui représente le bout d'une de ces traverses avec ses assemblages.

Les panneaux de la Caisse , *fig. 11* , sont retenus en place par le moyen de deux especes de pentures de fer qui y sont attachées , & qui tournent tout au pourtour de la Caisse , aux angles ou aux joints d'épaisseur de laquelle elles s'assemblent les unes dans les autres , comme des charnières , dans lesquelles passent des broches de fer qui servent de goupilles à celles du haut & du bas , comme on peut le voir dans cette figure & à la figure 15 ; & pour que les côtés soient plus adhérents avec les pieds , on pose au milieu de la largeur de ces derniers & de celle du panneau , des loqueteaux à ressort qui passent au travers de l'épaisseur des panneaux , & les retiennent en place.

Les fonds des Caisses , *fig. 9 & 11* , portent sur des feuillures faites aux traverses du bas des bâtis ; & pour qu'ils ne ployent pas , on assemble dans ces dernières de fortes traverses qui les soutiennent sur leur largeur.

Les bois des grandes Caisses dont je viens de faire la description , doivent , ainsi que ceux des petites Caisses dont j'ai parlé ci-dessus , être proportionnés à leur grandeur ; c'est pourquoi on fera les pieds depuis 3 pouces de grosseur jusqu'à 6 , & les panneaux depuis un pouce d'épaisseur jusqu'à deux , & même 2 pouces & demi.

Les Caisses peuvent être susceptibles de quelque décoration à leur extérieur ; mais on doit bien prendre garde que cette décoration ne nuise à la solidité de leur construction , qu'on ne doit altérer en aucune manière , sur-tout pour les grandes Caisses , qui portent de lourds fardeaux , tant des arbres que de la terre , qui est très-pesante , & pousse au vide avec beaucoup d'effort , sans compter la pesanteur de ces mêmes Caisses , qui est très-considérable , & qu'on ne pourroit par conséquent remuer sans risquer d'y faire quelques dommages , si elles étoient décorées de petits membres de moulures ou autres parties quelconques.

Les Caisses doivent être imprimées , tant en dedans qu'en dehors , de deux

ou

SECT. III. Des Gradins & des Chassis de Serres chaudes, &c. 1233
ou trois couches de grosse couleur avant de les employer ; & c'est une précaution qu'il faut nécessairement prendre pour tous les ouvrages qui doivent être exposés au grand air , de quelque nature qu'ils puissent être.

PLANCHE
379.

S E C T I O N T R O I S I E M E .

Des Gradins & des Chassis de Serres chaudes ; leurs formes & construction :

Les arbres & les plantes étrangères à notre climat , ou qui viennent des pays méridionaux de la France , ne peuvent rester ici exposés à l'air pendant l'hiver , sans être en danger de périr , ce qui a fait imaginer de les enfermer dans des pieces destinées à cet usage , pour les garantir du froid & des intempéries de notre climat. Ces pieces sont connues sous les noms d'*Orangeries* & de *Serres chaudes*. Les premières sont toujours très-grandes , & servent à ferrer les orangers & autres arbres & arbrustes , qui sont placés dans les caisses dont j'ai parlé ci-dessus , pour avoir la commodité de les transporter comme on le juge à propos.

PLANCHE
380.

Les Serres sont moins grandes que les Orangeries , & sur-tout moins profondes ; & elles servent , ainsi que ces dernières , à retirer pendant l'hiver ; & même pendant toute l'année , des arbrisseaux & des plantes , qui , pour croître & se conserver , ont besoin de beaucoup de chaleur.

Les Serres sont de plusieurs especes ; les unes sont des salles de 20 à 30 pieds de hauteur , sur une profondeur de 12 à 15 pieds tout au plus , & dont la face principale (qui doit être exposée au midi) doit être la plus ouverte qu'il est possible , & fermée de chassis vitrés , dont je donnerai la construction ci-après. Les autres sont des enceintes de murs d'appui faits en pleine terre , qu'on couvre de chassis vitrés , & inclinés au midi d'environ 16 degrés.

Sous ces dernières Serres , & quelquefois sous celles de la première espece , sont pratiqués des souterrains où il y a des fourneaux dans lesquels on fait du feu pendant l'hiver , afin que la chaleur y soit , en tout temps , suffisante pour faire croître ou pour conserver les plantes qu'elles contiennent , ce qui leur a fait donner le nom de *Serres chaudes*.

Il est encore une autre espece de Serre dont la construction est toute du ressort du Menuisier ; ce n'est autre chose qu'une espece de caisse sans fond , dont le dessus est formé par des chassis dont je décrirai la forme & la construction ci-après.

La Menuiserie des Orangeries ne consiste qu'en des croisées & des portes croisées , dont le bois doit être d'une très-forte épaisseur , ainsi que l'exige la grandeur de leur baye , qui a quelquefois 6 à 8 pieds de largeur , sur 12 à 15 pieds de hauteur pour les croisées , & 8 à 12 pieds de largeur , sur 15 à 25 pieds

TREILLAGEUR.

M 14

de hauteur, pour les portes, ce qui est quelquefois nécessaire pour le passage des Orangers de la grosse espece.

On met aussi de doubles croisées & de doubles portes aux Orangeries, afin que ces dernières soient plus hermétiquement fermées; & il faut toujours qu'elles ouvrent en dehors & de toute leur hauteur, pour qu'en les ouvrant dans les premiers jours du printemps, où le soleil commence à avoir un peu de force, ses rayons puissent plus aisément pénétrer au travers les vitres des autres croisées, & par conséquent échauffer l'intérieur de l'Orangerie.

Les autres croisées doivent être ouvertes en dedans, quoiqu'il y ait des Orangeries où on les fait à coulisse, ce qui, à mon avis, n'est pas bien, parce que ces sortes de croisées ne donnent pas assez de passage à l'air, & que quand elles sont ouvertes, leur double épaisseur porte obstacle aux rayons du soleil, qui ont peine à passer au travers.

Au reste, on ne doit rien décider à ce sujet, sans avoir consulté ceux qui en font usage, c'est-à-dire, des Jardiniers habiles, qui sont dans le cas, mieux que personne, de décider laquelle de ces deux manières de construire les croisées des Orangeries, est la plus convenable.

La Menuiserie des Serres de la première espece, c'est-à-dire, de celles qui sont à peu-près construites comme des Orangeries, consiste en des portes & des chassis vitrés qui en ferment les ouvertures, & en des gradins de bois de chêne, sur lesquels on place les pots & les petites caisses, dans lesquels sont mises les plantes de toute espece.

Ces gradins sont de différentes grandeurs, selon celles des Serres, & du nombre de pots qu'on veut y placer.

Celui représenté ici en élévation, *fig. 1*, & en plan, *fig. 2*, est de la moyenne grandeur; sa hauteur est de 9 pieds, pris du sol de la Serre, au-dessus de son dernier rang ou tablette; & sa largeur est de 7 pieds 6 pouces du devant de sa première tablette, de manière que le devant de ces gradins, indiqué par la ligne *ab*, forme avec celle de terre, un angle d'environ 53 degrés.

Ce gradin a douze rangs de tablettes qui sont inégales de hauteur & de largeur, lesquelles vont en décroissant jusqu'à la septième, cotée *A*, qui est à 5 pieds & demi de hauteur, & recroissent ensuite dans la même proportion jusqu'à la douzième. Il n'est pas ordinaire de diviser ainsi inégalement les gradins des Serres; & si je l'ai fait ici, c'est que cette division m'a paru d'autant plus naturelle, que les pots de terre qui renferment les plantes, sont d'inégale grandeur, & cela en raison de celle de ces dernières. Or, il est donc plus raisonnable de faire la hauteur des gradins proportionnée à celle des pots qu'ils doivent porter, que de les faire tous égaux; de plus, la division que je propose ici a cela d'avantageux, que les plus petits objets se trouvent le plus près de la vue, & que les autres s'en éloignent davantage à mesure qu'ils augmentent de capacité: au reste, je ne propose ceci que comme une opinion qui m'est

SECT. III. Des Gradins & des Chassis de Serres chaudes, &c. 1235
propre, & dont on fera usage si on le juge à propos, ce qui, d'ailleurs, ne peut rien faire à la construction de ces gradins, qui doit toujours être la même.

PLANCHE
380.

Les tablettes de ce gradin sont faites de bois de chêne, d'un pouce au moins d'épaisseur, (ce qui revient à peu-près à 15 lignes): elles sont portées par des supports d'assemblage, distants d'environ 3 pieds & demi les uns des autres.

Ces supports, dont un est vu de côté, ou, pour mieux dire, de face, *fig. 1*, sont composés d'une forte planche *ABC*, de bois de chêne de 2 pouces d'épaisseur, taillée en crémaillère pour recevoir les planches ou tablettes qui forment le gradin. La partie inférieure de cette planche est assemblée à tenon & embreuvement dans un patin *DE*, dont la partie antérieure est prolongée pour porter la première tablette.

Ce patin a quatre pouces d'épaisseur, sur 6 pouces de hauteur, & est évidé en dessous, afin qu'il porte mieux des extrémités, & que les inégalités qui pourroient se rencontrer au sol de la Serre, ne le fassent pas vaciller.

L'extrémité supérieure de la planche *BC*, est soutenue par un montant *FG*, qui est assemblé d'un bout dans le patin, & de l'autre avec cette dernière, où il entre à tenon avec une barbe *c*, qui forme un point d'appui qui soulage le tenon, & assure la solidité de l'assemblage.

Le montant *FG* est incliné en dedans par sa partie supérieure, afin d'avoir plus de force pour résister au poids du gradin, qui, lorsqu'il est chargé, ne laisse pas d'être très-considérable; & pour diminuer l'effet de ce poids, & par conséquent soulager le montant *FG*, j'ai ajouté deux autres montants ou écharpes *LM* & *NO*, qui venant à butter contre la planche *BC*, en soutiennent tout le poids, & l'empêchent de faire aucun mouvement en arrière.

Ces deux écharpes sont assemblées à tenon & embreuvement dans le patin *D, E*, & simplement en entaille dans la planche *DC*, comme je l'ai indiqué par des lignes ponctuées; ce qui est suffisant, parce qu'on peut les arrêter avec cette dernière avec des clous ou avec un boulon à vis, ce qui est encore mieux.

L'écharpe *LM* est moisée avec la traverse *HI*, c'est-à-dire, qu'elle est assemblée en entaille avec cette dernière, ce qui vaut absolument mieux que d'y faire des tenons & des mortaises: car cela obligeroit nécessairement à couper l'une ou l'autre de ces deux pièces, ce qui en diminueroit considérablement la force, & nuiroit par conséquent à la solidité de l'ouvrage. Comme l'extrémité inférieure de l'écharpe *NO*, porte à faux sur le patin *DE*, on feroit très-bien de mettre une cale sous ce dernier quand l'ouvrage est posé, afin qu'il se maintînt toujours dans la même situation.

Les supports du gradin sont, comme je l'ai dit plus haut, distants les uns des autres d'environ 3 pieds & demi, & on en entretient l'écart par deux cours d'entre-toises *P, P*, *fig. 1* & *2*, qui sont entaillées comme celle *fig. 3*, à l'endroit de chacun des patins, avec lesquels on les arrête par le moyen de boulons à vis.

On met aussi un autre cours d'entretoises Q, Q , *fig. 1 & 2*, dans la partie supérieure du gradin, lesquelles sont entaillées, ainsi que celles du bas, pour recevoir les montants F, G , avec lesquels on les arrête avec des boulons à vis, ainsi que ces dernières.

La disposition des gradins, quant à leur plan, *fig. 2*, est toujours sur une ligne droite, quoiqu'à mon avis on feroit très-bien de les construire sur un plan creux, afin que les rayons du soleil fussent plus concentrés dans la Serre, que je suppose construite sur le même plan que le gradin, c'est-à-dire, en creux.

Il arrive rarement qu'on fasse retourner les gradins en retour d'équerre, ce qui ne feroit même pas bien, par rapport à leur usage; mais s'il arrivoit, pour quelque raison que ce fût, qu'ils fissent un angle par leur plan, soit droit, comme à la figure 2, ou simplement obtus, ce qui feroit plus vraisemblable, il faudroit mettre dans cet angle deux supports joints l'un contre l'autre, ainsi que ceux RS & TU , *fig. 2*, afin qu'ils portassent les extrémités des tablettes, & qu'ils pussent se séparer indépendamment l'un de l'autre, dans le cas d'une restauration ou d'un changement; & pour assurer ces deux supports ensemble, on peut les lier avec des boulons à vis, ce qui est d'autant plus facile que leurs patins sont plus minces que ceux des autres, de manière qu'ils affleurent intérieurement la planche ou crémaillere & les montants qui la supportent.

Quant à la construction de ces supports d'angle, c'est la même que celle des autres dont j'ai fait le détail ci-dessus, à l'exception que les pièces qui les composent sont plus grandes qu'à ces derniers, & que leurs dimensions & leurs coupes doivent être relevées de dessus la ligne d'arête de l'angle du plan, ce qui ne souffre aucune difficulté, après tout ce que j'ai dit au sujet du rallongement des lignes d'arête, tant dans la partie de l'Art du Trait, que dans les notions de cet Art, qui sont au commencement de cette quatrième Partie de mon Ouvrage.

Quand on craint que la distance qu'il y a de l'extrémité de l'angle du plan, jusqu'au premier support droit, ne soit trop considérable, il faut y mettre dans l'intervalle des demi-supports, comme ceux X, X , *fig. 2*, afin de diminuer la portée des tablettes, qui ne doit pas être plus considérable que 3 pieds & demi à 4 pieds, ce qui est encore beaucoup pour des planches qui n'auroient qu'un pouce à 15 lignes d'épaisseur, parce que le poids des pots, qui est considérable, les feroit aisément ployer.

En général, la solidité est la partie la plus recommandable des ouvrages dont je parle, dont les bois doivent être très-sains, pas trop secs, & corroyés sur toutes les faces, sans aucune espèce de moulure, si ce n'est aux tablettes, qu'on peut orner d'une moulure sur l'arête, quoiqu'un arrondissement soit suffisant.

Ces tablettes doivent être corroyées proprement en dessus, afin qu'étant
peintes

peintes, leurs surfaces soient plus unies, & que l'eau glisse plus facilement dessus : elles sont clouées sur les supports & à l'endroit où elles finissent (ce qui doit toujours être à l'endroit d'un support) ; on doit les entailler à moitié bois de leur épaisseur, sur 3 pouces de longueur, afin qu'en les attachant l'une avec l'autre sur le support, elles y tiennent plus solidement. Ce que je dis par rapport aux bouts des tablettes dans la longueur d'un gradin, doit aussi s'observer dans les angles, & cela pour la même raison.

Si au lieu de clous, on se servoit de vis pour arrêter les tablettes, on feroit beaucoup mieux, parce que dans le cas où on voudroit les détacher, on ne feroit pas exposé à les briser, comme cela arrive le plus souvent.

La fermeture des Serres dont je parle, abstraction faite des portes, consiste en des chassis dont les bâtis sont réduits à la moindre largeur possible, afin de porter moins d'obstacle à la chaleur du soleil, dont les rayons pénètrent au travers des verres dans l'intérieur de la Serre ; ce qui fait qu'on a quelquefois pris le parti de les faire en fer, ce qui est le meilleur moyen.

Quand on les fait en bois, il faut que toute leur force soit sur leur épaisseur, soit qu'on les fasse ouvrants ou à coulisse ; ou non & pour conserver plus de jour à ces chassis, on n'y met pas de petits montants ni de traverses de petits bois, mais à la place de ces dernières des tringles de fer qui supportent les carreaux de verre, & entretiennent l'écart des battants. Il y en a même où on ne met point du tout de traverses de bois ni de fer dans toute la hauteur du chassis, si ce n'est une ou deux petites tringles qu'on pose en dedans des chassis pour retenir l'écart des battants, & où les carreaux de verre recouvrant les uns sur les autres, on arrête leurs extrémités avec des vis pour les empêcher de tomber, comme je l'expliquerai ci-après.

Les chassis des Serres dont je parle, montent de toute la hauteur de la face de ces dernières, dans laquelle on ne laisse de plein que le moins qu'il est possible, & où on ne fait point d'entablement faillant qui pourroit porter obstacle à la chaleur du soleil, ce qui, d'ailleurs, n'est pas nécessaire, parce qu'on couvre ordinairement les Serres en appentis renversés, c'est-à-dire, que l'égoût de leur comble se trouve sur le derrière, de manière que leur plafond, qui suit l'inclinaison de ce dernier, est beaucoup plus bas sur le derrière de la Serre que sur le devant.

La seconde espèce de Serres, sont celles qui ne consistent qu'en une enceinte de murs d'appui faite en pleine terre, & qu'on couvre avec des chassis vitrés, comme je l'ai dit plus haut, lesquels chassis sont la seule partie de ces Serres qui soit du ressort du Menuisier ; c'est pourquoi je vais passer tout de suite à la description de celles qui sont construites tout en bois, & que, par rapport à leurs formes & leur usage, je nommerai *Serres portatives*.

Les espèces de Serres représentées *fig. 1, 4 & 6*, sont composées de deux

chassis qui en forment la couverture, & d'une espece de caisse sans fond qui les supporte.

Cette caisse a environ 6 pieds de longueur, sur 4 pieds & demi de largeur; sa hauteur par-derrriere est d'environ 2 pieds 3 à 4 pouces, & par-devant de 12 à 13 pouces seulement; de maniere que sa surface supérieure est inclinée à l'horison d'environ 16 degrés, comme on peut le voir à la figure 1, qui en représente la coupe prise sur la largeur, comme celle 6 en représente la coupe sur la longueur prise sur la ligne *ab*, *fig. 1*. Cette caisse doit être faite de bois d'un pouce & demi d'épaisseur, joint à rainures & languettes & avec des clefs; & pour qu'il ne se trouve pas de bois tranché aux côtés, qui doivent être d'inégale largeur d'un bout à l'autre, il faut y mettre une planche en dessus & une en dessous, & faire les alaises en biais, comme on peut le voir à la figure 1.

Les pourtours de cette caisse doivent être assemblés à queue d'aronde, & arrêtés avec de fortes vis à bois, après quoi on y met de bonnes équerres de fer qui en embrassent les angles, & en empêchent l'écartement. Au milieu de la longueur de la caisse, & à sa partie supérieure, est assemblée en entaille double une forte traverse *I*, *fig. 12*, d'environ 4 pouces de large, laquelle sert à porter les chassis, & qui est creusée au milieu de sa largeur pour faciliter l'écoulement des eaux qui tombent de dessus ces derniers.

La caisse est garnie de quatre mains de fer placées sur sa longueur, deux de chaque côté, afin de pouvoir la transporter quand on le juge à propos pour couvrir de nouvelles couches.

Les Serres portatives sont composées de plusieurs caisses semblables qu'on place à côté les unes des autres, & qui sont chacune couvertes de deux chassis qui les débordent au pourtour d'environ un pouce, tant pour faciliter l'écoulement des eaux, que pour qu'ils ne débordent pas trop en dedans de la caisse, dont l'intérieur est indiqué par les lignes ponctuées *cd*, *ef*, *ce* & *df*, *fig. 4*.

Chaque chassis est composé de deux battants, de deux traverses & de deux montants disposés parallèlement à ces derniers dans toute la longueur du chassis, dont tous les bois, du moins une partie, doivent avoir 2 pouces ou 21 lignes d'épaisseur au moins, comme on peut le voir aux figures 7, 8, 9, 10, 11, 12 & 13, qui représentent les différentes pieces de ce chassis, qui sont dessinées au tiers d'exécution.

Les traverses du haut du chassis doivent être plus épaisses que les battants, de 4 à 6 lignes qu'ils les désaffleurent en dessous pour former un revers-d'eau *A*, *fig. 7*, qui écarte les eaux du bord de la caisse.

La traverse du bas, *fig. 8*, doit être d'une épaisseur à peu-près égale à celle du haut, dont elle differe non-seulement par la forme, comme on peut le voir dans cette figure, mais encore en ce qu'elle désaffleure le dessus des battants, indiqué par la ligne *gh*, de la profondeur de la feuillure, ce qui est nécessaire pour que les carreaux de verre, qui portent sur cette dernière, passent sur la

traverse, afin que l'eau qui tombe sur les carreaux ne s'y arrête pas, & tombe tout de suite à terre, ce qui ne pourroit être s'il y avoit des feuillures à cette traverse, lesquelles arrêteroient l'eau, & la feroient passer en dedans du chassis, quelque bien mastiqués que les carreaux de verre pussent être.

En dessous de cette traverse, & d'après le nud du chassis indiqué par la ligne *il*, est réservé intérieurement une espece de tasseau *B*, *fig. 8*, qui sert à retenir le chassis en place, en l'empêchant de glisser de dessus la caisse, comme sa pente sembleroit l'exiger. Le devant de cette traverse est terminé par un *larmier C*, lequel facilite l'écoulement des eaux en devant de la caisse.

Les montants du chassis s'assemblent dans la traverse du haut à l'ordinaire, & dans celle du bas à tenon & enfourchement, ce qui ne peut pas être autrement, vu que cette dernière passe au nud du fond des feuillures, tant des battants que des montants, comme on peut le voir à la figure 8, & plus particulièrement à la figure 13, qui représente la coupe d'un montant, & celle de la traverse du bas du chassis avec leur assemblage.

La construction des battants de ces chassis, n'a rien de particulier, si ce n'est qu'ils sont fouillés en dessous pour recevoir une languette observée au côté de la caisse *H*, qui entre dans le battant de rive *D*, *fig. 9*, comme les languettes de la traverse *I*, *fig. 12*, entrent dans les battants de milieu *F* & *G*, même figure.

Il faut faire attention que ces rainures sont moins profondes que les languettes ne sont hautes, ce que j'ai fait afin que l'eau qui pourroit s'introduire extérieurement entre les deux pieces *D* & *H*, *fig. 9*, (ou celles *F* & *I*, *fig. 12*, ce qui est égal,) n'y séjourne pas; & que n'étant pas arrêtée par le frottement des deux joues, elle s'écoule plus vite, à quoi elle est excitée par la pente de ces mêmes joues, comme on peut le voir dans ces figures.

Il faut aussi qu'il y ait beaucoup de jeu sur la largeur de ces rainures, afin que les chassis puissent se lever aisément, quand cela est nécessaire.

Les montants *E*, *E*, *fig. 10* & *11*, doivent être très-étroits, toute leur force étant sur leur épaisseur; & pour que le poids du verre, qu'on pose dessus, ne les fasse pas ployer, on met en dessous du chassis & dans la moitié de sa longueur, une tringle de fer *m n*, *fig. 5*, (qui représente un chassis vu en dessous) qui les soutient, & en même temps en empêche l'écart, ainsi que des battants sur lesquels elle est attachée avec des vis, de même que sur les montants, comme on peut le voir dans cette figure.

Les verres de ces chassis se posent à plat & à recouvrement les uns sur les autres d'environ 2 pouces, ce qui oblige à faire les feuillures plus profondes qu'à l'ordinaire, afin que le mastic ait plus d'épaisseur, & par conséquent de force en cet endroit de recouvrement du verre, qu'on ne doit poser qu'après avoir imprimé les chassis, & sur-tout les feuillures, de deux fortes couches de peinture, en observant qu'il ne faut pas attendre que la dernière couche soit

parfaitement seche, afin que le mastic s'incorpore plus parfaitement avec elle, & qu'il se détache du bois plus difficilement.

Il y a des gens qui ne donnent que peu de profondeur aux feuillures de ces sortes de chassis, & qui font disposer le mastic comme une espece de bourrelet qui porte autant sur le plat du battant que sur les verres, & cela par la raison, disent-ils, que quand les chassis sont disposés à l'ordinaire, l'eau s'introduit entre les feuillures & le mastic qui se retire en séchant, & se détache par conséquent du bois; mais cela n'arrive pas toujours, sur-tout quand on prend les précautions que j'ai recommandées ci-dessus. De plus, quand cela seroit inévitable, cette désunion du bois & du mastic n'arriveroit-elle pas aussi bien sur le plat que sur le champ? ce qui donneroit également entrée à l'eau; c'est pourquoi je crois qu'on doit s'en tenir à la premiere méthode, qui est la plus solide & la plus généralement suivie; ce qui n'empêcheroit pas de faire excéder le mastic en bourrelet en dessus de la feuillure, supposé qu'on voulût le faire: on pourroit même, dans ce cas, l'arrêter sur l'arête des feuillures avec des petits clous d'épingle, qui, venant à faire corps avec le mastic, le rendroient plus adhérent au bois.

Les Serres dont le contour est construit en maçonnerie, comme celle représentée en coupe, *fig. 2*, sont quelquefois très-longues, sans être pour cela plus larges que celles dont je viens de faire la description: elles sont également couvertes par des chassis dont la forme & la construction sont les mêmes qu'à ces dernières, & qui sont aussi portés dans la longueur de la Serre, par des pieces de bois semblables à celle *I*, *fig. 12*, & aux extrémités & sur la longueur de la Serre, par des dales de pierre taillées en revers-d'eau, comme on peut le voir à la figure 2.

On fait encore des Serres chaudes qui ne different de ces dernières qu'en ce que leur pourtour est fermé par des chassis de Menuiserie, du moins des trois côtés les plus exposés au soleil. Ces chassis sont vitrés, ainsi que ceux qui forment la couverture de ces caisses, dont le dessous est ordinairement fouillé pour y placer des fourneaux, ainsi qu'à celles dont le contour est construit en maçonnerie, dont les Serres vitrées au pourtour ne different, du moins quant à la forme, que par la hauteur, ces dernières étant assez élevées pour qu'on puisse entrer librement dedans.

Les chassis qui forment le dessus des Serres chaudes, s'élevent, comme on a pu le voir, indépendamment les uns des autres, ou on les entr'ouvre pour donner de l'air à l'intérieur de la Serre, ce qu'on fait en les levant du derriere à la hauteur qu'on juge convenable, & on les retient ainsi ouverts par le moyen d'une crémaillere, *fig. 3*, laquelle a plusieurs crans pour élever plus ou moins le chassis, dont le devant pose sur le bout de la Serre, où le tasseau *B*, *fig. 8*, l'empêche de couler, quoiqu'il soit bon d'y mettre des crochets de fer pour prévenir tout accident.

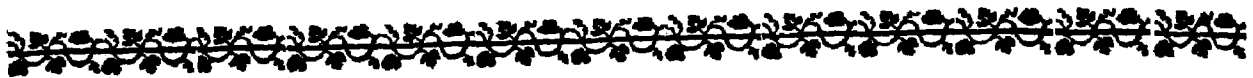
Des

Des chassis tels que je viens de les décrire ci-dessus, peuvent servir avec avantage à fermer les ouvertures des serres de la première espèce, comme je l'ai dit plus haut, en observant qu'il faudroit mettre des petits crochets de fer attachés avec des vis sur le battant des chassis, & qui fussent recourbés en dedans pour supporter le poids des carreaux, qui étant posés verticalement, doivent être soutenus plus solidement qu'avec le mastic.

Les mêmes chassis dont je viens de parler, sont fort en usage pour couvrir les cours & autres pièces dont le jour vient d'en-haut; & on doit faire en sorte qu'ils soient construits de manière qu'ils fassent plusieurs parties séparées qui se réunissent quand on le juge à propos, & qu'on rejoint ensemble avec des vis passées dans l'épaisseur des battants, qu'on joint à rainures & languettes, en prenant la précaution d'imprimer ces joints avec plusieurs couches de grosse couleur, qu'on ne laisse pas sécher parfaitement avant que de poser les chassis, pour que la couleur fasse corps dans ces joints, & lie les chassis de manière que l'eau ne puisse pas passer au travers, ce qui n'est guère possible, parce qu'on couvre ces joints avec des battements de bois ou de plomb, qu'on imprime, ainsi que les chassis, & qu'il faut aussi avoir soin de poser avant que la peinture de ces derniers soit parfaitement sèche.

Fin de l'Art du Treillageur.





ESSAIS SUR LE TOISÉ

Et l'Appréciation des Ouvrages de Menuiserie en général.

J'AI enfin terminé le détail des différentes espèces de Menuiserie, quant à ce qui concerne la forme & la construction des différents ouvrages de cet Art, du moins autant que mes forces & l'étendue de cet Ouvrage ont pu me le permettre. Ce qui me reste à traiter présentement, quoique de moindre étendue, n'est pas d'une moindre conséquence, puisqu'il s'agit d'assurer à l'Ouvrier la propriété d'un gain légitime, & de préserver celui qui le fait travailler, des fraudes que l'amour du gain enfante sous mille formes différentes.

Mon dessein n'est pas d'entrer ici dans un détail circonstancié du Toisé, & de la valeur relative de tous les ouvrages de Menuiserie, ce qui seroit une entreprise, sinon au-dessus de mes forces, du moins trop considérable pour avoir lieu dans cet Ouvrage, qui a plus pour objet la théorie & la pratique de l'Art, que la discussion des intérêts de ceux qui l'exercent, ou de ceux qui en acquierent les ouvrages, de quelque nature qu'ils soient.

Je me contenterai donc de présenter ici la méthode la plus en usage d'apprécier les ouvrages de Menuiserie, les avantages & les défavantages qui en résultent, & ce qu'on pourroit faire de mieux pour apprécier les ouvrages de cet Art, pour que les intérêts des Bourgeois, & ceux des Ouvriers soient également en sûreté (*).

(*) Nous avons un Ouvrage qui traite du Toisé de la Menuiserie de bâtiment, qui a pour titre: *Détails des Ouvrages de Menuiserie pour les Bâtimens, où l'on trouve les différents prix de chaque espèce d'Ouvrage, avec les Tarifs nécessaires pour leur Toisé*, par M. Potin, ancien Entrepreneur des Bâtimens du Roi. Vol. in-8°. A Paris, chez Jombert, 1749, &c.

Quoique cet Ouvrage (dit l'Éditeur de l'Architecture-pratique de M. Bulet) soit susceptible de plus grands détails, il peut être d'un grand usage à ceux que leur état met dans l'occasion de régler des Mémoires de Menuiserie. Oui, si cet Ouvrage étoit plus étendu, & fait avec plus d'équité, ou du moins de discernement dans l'appréciation des ouvrages, qui y sont portés, pour la plus grande partie, à un tiers ou au moins un quart plus bas que leur valeur réelle, dans le temps même de l'édition de cet Ouvrage: d'où il suit que ceux qui s'en rapporteroient aux réglemens qu'on trouve dans cet Ouvrage, ruineroient l'Ouvrier qui auroit la foiblesse d'y passer, ou le jetteroient, ainsi que le Bourgeois, dans des procès où ce dernier succomberoit infailliblement, sans pour cela que l'Ouvrier y gagnât davantage, par rapport à la perte du temps & aux soins que demande la poursuite d'une affaire. Pour prouver la vérité de ce que j'avance, je ne citerai qu'un

exemple tiré de cet Ouvrage, où l'Auteur dit, page 160, « que le lambris de sapin d'un pouce d'épaisseur pour les bâtis, & les panneaux d'un pouce refendu en deux, ledit lambris orné d'une moulure simple, comme un bouvement ou autre, vaut la toise superficielle, tout posé en place, 12 liv. 13 s. 10 den. y compris une livre 3 s. 1 den. pour le bénéfice de l'Entrepreneur; » laquelle somme est le dixième de celle de 11 liv. 10 s. 9 den. à laquelle il fait monter la dépense d'une toise de cette espèce de lambris, (qu'on paye actuellement 18 liv. la toise, au plus bas prix;) ce qui n'est pas vrai, du moins quant au prix de la façon, du déchet du bois & des faux frais. Mais quand cela seroit vrai, est-ce que le dixième de bénéfice est suffisant pour dédommager un Maître de ses soins, & même pour le faire vivre? Car, supposons pour un instant qu'un Maître ait chez lui six Ouvriers occupés à faire de semblables ouvrages, ils ne lui en feront guère qu'un tiers de toise par jour chacun, ce qui fait pour les six deux toises par jour, ou, ce qui est la même chose, 2 liv. 6 s. 2 den. de bénéfice, sur lesquelles il faut qu'il prélève d'abord sa nourriture & celle de sa famille, l'entretien de cette même famille, le loyer de son logement, qui ne peut pas être moindre de 2 à 300 liv. les droits du Roi & les

De tous les ouvrages des Arts mécaniques employés à la construction des édifices, la Menuiserie est la partie de ces mêmes Arts, où à quantité égale de matière ou de valeur de la chose employée, il y a plus de main-d'œuvre & de perte de matière, & où, par une singularité qu'on ne sauroit expliquer, la coutume accorde moins de dédommagement à l'Ouvrier, ou, pour mieux dire, à l'Entrepreneur, à qui on ne paye exactement que l'ouvrage apparent, sans s'embarasser du déchet & de la perte du bois, occasionnés par la forme ou la grandeur des ouvrages, ou même des parties qui, souvent, se trouvent doubles d'épaisseur, ou enclavées les unes dans les autres; pendant qu'aux autres Arts, comme la Maçonnerie, la Charpenterie, la Couverture, &c, il y a des usages établis pour indemniser les Entrepreneurs des pertes que leur causent le déchet de la matière, & la difficulté de la main-d'œuvre.

La raison d'une coutume aussi bizarre, ne peut guère être fondée que sur la multiplicité des ouvrages de Menuiserie, & sur les différences que peuvent apporter le choix des matières, & encore plus le plus ou moins de façon qu'il y a à ces différents ouvrages, & le plus ou moins de perfection avec laquelle ils sont traités, ce qui auroit demandé de la part des Appréciateurs, une expérience consommée de cet Art, & un détail immense, pour mettre à chaque espèce d'ouvrage un prix qui lui fût convenable; ce qui a fait qu'on a beaucoup mieux aimé, pour éviter tous ces détails, donner à chaque espèce d'ouvrage un prix à peu-près convenable du plus au moins, & cela en raison d'une grandeur convenue, comme des Toises superficielles, des Toises courantes, &c.

Cette manière d'apprécier & de mesurer les ouvrages de Menuiserie, a cela de commode, (sur-tout lors de la façon & de la vérification des Mémoires,) d'épargner beaucoup de temps, tant à l'Entrepreneur qu'au Vérificateur; mais aussi quel mal n'en a-t-il pas résulté? Que de procès entre les Bourgeois & les Entrepreneurs, & entre ces derniers & leurs Ouvriers, depuis que, pour le malheur de l'humanité & la destruction des Arts, la coutume de faire travailler les Ouvriers à leur tâche s'est introduite (*). Ce n'est pas que je veuille

frais de Communauté, le revenu de l'argent qu'il a donné pour acquérir le titre de Maître, le temps qu'il faut qu'il attende pour être payé de ses ouvrages, les pertes qu'il est souvent exposé à faire, & qu'il fait effectivement, l'usage des outils, &c. &c. Par ce seul exemple, on pourra juger du reste de l'Ouvrage & de la sincérité de l'Auteur, qui, à la vérité, étoit Entrepreneur des Bâtimens du Roi, où les ouvrages se font au rabais, mais où les Entrepreneurs comptent souvent leur gain par leurs pertes, ce qui, je crois, n'a pas besoin d'autre explication.

(*) La plupart des Maîtres & des Compagnons Menuisiers, ne seront sûrement pas de mon avis sur cet article, qui n'en sera pas pour cela moins vrai. Les premiers, c'est-à-dire, les Maîtres, préfèrent de faire travailler à la tâche, parce que, disent-ils, leur ouvrage est mieux fait, &

qu'il leur coûte moins cher de façon: ce qui est exactement vrai quant à ce second article; car pour le premier, il souffre plus de difficulté, comme je le prouverai ci-après.

Les Compagnons préfèrent de travailler à leur tâche, parce qu'ils font, disent-ils, plus libres, & qu'ils gagnent davantage que s'ils travailloient à la journée: ce qui est vrai d'un sens, & faux de l'autre; car en gagnant davantage, en sont-ils plus riches? C'est ce qu'il faut examiner.

Dans l'état actuel des choses, on ne sauroit nier qu'un Ouvrier adroit, & à qui la nature a accordé la santé & la force du corps, ne gagne la moitié & même le double de plus que ceux qui travaillent à la journée, selon la nature des ouvrages; mais quel profit le plus grand nombre tire-t-il de ces prétendus avantages? Très-peu; parce que ne se sentant pas gênés pour

accuser les uns ni les autres de mauvaise foi, à Dieu ne plaise que j'en aye la pensée! ce seroit un trop grand malheur si cela étoit: au contraire, je suis persuadé que tous croient, selon leur conscience, avoir raison, & qu'il n'y a que le défaut de lumières qui les rend injustes les uns envers les autres.

En effet, rien n'est si aisé que de devenir Juré-Expert ou Maître d'une profession: il ne faut que de l'argent pour acquérir ces titres; mais le titre donne-t-il la capacité? Non; car l'expérience prouve journellement le contraire.

Que faudroit-il donc faire pour remédier aux abus dont je me plains ici? Il faudroit de deux choses l'une: ou réformer la coutume établie pour le Toisé & l'Appréciation des ouvrages de Menuiserie; ou qu'en laissant subsister les choses

remplir exactement leur journée, ils se livrent plus aisément à la dissipation, & même à la débauche, à quoi les excite la jouissance momentanée de leur prétendu gain, qui, au bout d'une semaine, dont ils ont perdu une journée ou deux, n'est pas plus considérable, & même quelquefois beaucoup moindre que s'ils avoient travaillé toute la semaine à la journée: ce qui seroit très-peu de chose, si la débauche & la perte du temps n'avoient pas de suite plus funeste pour le bien de l'humanité. Mais qu'arrive-t-il ordinairement lorsqu'un Ouvrier a perdu un jour ou deux, ou quelquefois même davantage? Il veut, dit-il, récompenser le temps perdu; il s'efforce & s'épuise de travail pendant le reste de la semaine; d'où suivent souvent les maladies, la ruine de sa santé, encore plus altérée par la débauche que par le travail, une vieillesse anticipée, & enfin la mort: trop heureux encore si, en mourant, il n'a pas le malheur de laisser des enfants en bas-âge, dont la santé foible & délabrée lui reproche tacitement le mauvais usage qu'il a fait de sa jeunesse & de ses talents!

Quant à la liberté sur laquelle ils se récrient si fort, comment l'entendent-ils, cette liberté? croient-ils qu'elle consiste à faire ce qui est contraire à la raison & à l'humanité? Le Citoyen vertueux n'est-il pas toujours libre, lorsqu'il jouit en paix de lui-même & du fruit de son travail, qui, de quelque nature qu'il soit, n'est jamais un esclavage, mais une occupation honnête, qui égale en quelque façon les conditions, en ne faisant dépendre celui qui travaille que de lui-même, & en le rendant nécessaire aux Riches, qui lui payent le prix de son travail pour satisfaire leurs besoins réels ou imaginaires?

Il faut cependant avouer que dans l'état actuel, le travail de la journée a quelque chose de dur & de rebutant, du moins chez les Menuisiers, parce que ceux qui travaillent ainsi, ne font que les plus mauvais ouvrages, & les plus mal-propres, & qu'ils font, en quelque façon, méprisés de ceux qui travaillent à leur tâche, & quelquefois même des Maîtres, qui n'estiment ces derniers qu'en raison du profit qu'ils leur font.

Mais si tous les Ouvriers travailloient à la journée, & qu'en cet état le mérite & l'habileté fussent récompensés, ces difficultés s'évanouiroient, l'émulation & la concorde régneroient parmi les Ouvriers, & entre ces derniers & leurs Maîtres, qu'ils regarderoient comme leurs supérieurs quant au commandement, mais aussi comme leurs amis & leurs compagnons de travail,

puisque'ils seroient obligés de travailler avec eux; ne fût-ce que pour les exciter par leur exemple.

De ce nouvel ordre de choses, (qui existoit encore à la fin du dernier siècle, & au commencement de celui-ci,) il s'en suivroit que l'ouvrage en seroit fait avec plus de soin & de solidité, soit qu'il fût conduit par le Maître ou par différents Ouvriers, mais toujours sous ses yeux, ce qui n'est pas une chose indifférente, encore que le Maître ne fût pas très-habile en son Art; l'Ouvrier seroit aussi moins fatigué, & jouiroit d'une santé plus parfaite, & d'une plus longue vie; enfin l'égalité se rétablirait, & les Maîtres, qui alors travailleroient avec leurs Compagnons, ne seroient plus exposés à être les victimes d'un luxe destructeur, qui, comme on le voit tous les jours, cause la ruine de ceux qui ont le malheur d'oublier leur rang & les obligations de leur état.

Ce que je dis ici par rapport à la perfection des ouvrages faits à la journée, paroît peut-être un paradoxe, sur-tout pour ceux qui connoissent l'état actuel de la Menuiserie, où les ouvrages les plus considérables sont faits à la tâche, & même assez bien faits; mais le sont-ils tous également? L'avidité du gain, ou les efforts que font les Ouvriers pour récompenser le temps perdu, ne font-ils pas de tort à la perfection & à la solidité de l'ouvrage? L'expérience prouve tous les jours le contraire; & pour un Ouvrier qui est curieux de bien faire, il s'en trouve vingt qui ne s'occupent que de faire beaucoup, à quoi ils sont souvent forcés, par la médiocrité du prix des ouvrages.

De plus, pourquoi les ouvrages les plus importants se font-ils actuellement à la tâche? C'est qu'ils coûtent moins cher de façon que s'ils étoient faits à la journée, & cela aux dépens de la solidité de l'ouvrage, & de la santé de l'Ouvrier, qui s'épuise de travail pour gagner davantage.

D'un autre côté, en faisant travailler à la tâche, les Maîtres ne sont pas obligés de fournir d'outils, excepté ceux d'affûtage; ce qui est pour eux un très-grand avantage, & un fardeau de plus pour l'Ouvrier, & ce qui diminue beaucoup de son gain; ajoutez à cela que le Maître n'a pas besoin d'être assidu chez lui pour conduire ses ouvrages. Mais avec tout cela l'ouvrage en est-il mieux fait? Non; tous les ouvrages de Menuiserie les plus célèbres de Paris, ont été faits à la journée: donc on gagneroit beaucoup à les faire tous de même.

sur

sur le pied où elles sont, (ce qui seroit peut-être le meilleur parti qu'il y auroit à prendre,) ceux qui, par état, sont destinés à juger de la valeur des ouvrages, soit en totalité, soit par rapport à la façon, se donnaient la peine de s'instruire à fond de tout ce qui a rapport aux ouvrages qu'ils doivent juger, tant dans la théorie que dans la pratique, afin de favoir remédier à propos aux défauts de l'usage reçu, & d'être, par ce moyen, en état de rendre à chacun la justice qui lui appartient.

Il y auroit un autre moyen, qui seroit le meilleur & le plus certain de tous, s'il étoit aussi facile dans la pratique que dans la théorie ; ce seroit de se fier à la bonne-foi des Entrepreneurs, en ne les forçant pas d'être injustes, du moins en apparence, comme on le fait tous les jours, où on ne leur payeroit pas leurs ouvrages ce qu'ils valent, s'ils n'avoient pas la précaution d'en faire monter le Mémoire un tiers, & même la moitié plus qu'il ne leur faut légitimement, & qu'ils n'esperent même avoir, & cela pour que ceux qui doivent le régler, ayent quelque chose à diminuer, ce qui (par une bizarrerie, ou, pour mieux dire, une inconséquence inexplicable de l'esprit humain) ne leur fait aucun tort dans l'esprit de ceux pour lesquels ils travaillent, qui ne les estiment pas moins, & sont toujours contents pourvu qu'ils s'imaginent avoir payé moins cher que si le Mémoire eût été fait de bonne-foi, & n'eût pas été réglé par un Architecte ou tout autre, quel qu'il soit.

Cette façon d'agir avec les Ouvriers, les met dans un état continuel de guerre avec ceux pour lesquels ils travaillent, ce qui bannit toute confiance dans le commerce des hommes, qui, par état, doivent vivre les uns avec les autres. De plus, le Bourgeois paye-t-il moins en faisant régler & diminuer un Mémoire ? Point du tout ; parce que, comme je viens de le dire, l'Entrepreneur le fait monter de façon que quelque réduit qu'il soit, il y trouve toujours son compte, soit qu'il en ait imposé à celui qui le règle, par la manière dont il a su arranger & présenter les articles dont son Mémoire est composé, soit en employant vis-à-vis de ce dernier, des moyens aussi deshonorants pour l'un que pour l'autre, & qu'on me dispensera d'exposer ici. Il est donc rare (sur-tout dans les grandes affaires) que l'Entrepreneur perde ; au lieu que le Bourgeois paye toujours davantage, puisqu'après avoir payé l'Ouvrier, il faut encore payer l'Expert ; & quand celui-ci n'est pas habile dans son Art, (comme cela arrive souvent, & ce que l'Entrepreneur au fait apperçoit au premier coup d'œil,) il laisse passer, & fait payer comme bon de mauvais ouvrage, que l'Entrepreneur n'auroit sûrement pas fourni, s'il n'avoit pas su à qui il avoit affaire.

D'un autre côté, le despotisme absolu que quelques Architectes exercent sur les Entrepreneurs, en les forçant de faire les ouvrages pour le prix qu'ils jugent à propos d'y mettre dans les marchés qu'ils leur font faire & signer d'avance, ou de perdre leurs pratiques s'ils ne le font pas, les met dans le cas de faire de mauvais ouvrage, tant pour la façon que pour la matière ; & ce qui

est le comble du malheur, à faire tort aux Ouvriers, qu'ils font travailler à leur tâche, & qu'ils ne payent souvent que quand l'ouvrage est fait, & cela le moins qu'ils peuvent, & quelquefois même point du tout (*).

Je ne prétends cependant pas qu'il faille en croire l'Entrepreneur sur sa parole, ni recevoir les Mémoires qu'il présente sans aucune espèce d'examen; cette extrémité seroit peut-être aussi dangereuse que l'autre; car de quoi les hommes n'abusent-ils pas, & quel empire l'intérêt n'exerce-t-il pas sur eux? Mais je voudrois qu'on se dépouillât du préjugé où sont la plupart des hommes, de croire qu'il faut qu'un Mémoire soit diminué à la vérification, & qu'on considérât comme habile, & ce qui est encore préférable, comme honnête homme, un Architecte qui, connoissant la valeur des ouvrages, ne diminueroit rien, & même augmenteroit le Mémoire d'un Entrepreneur, s'il jugeoit à propos de le faire, ce qui seroit également honorable pour tous les deux. En agissant ainsi, on rendroit les Entrepreneurs plus attentifs à faire ou à fournir de bons ouvrages, tant par l'honneur qu'il y a à bien faire, que par l'espoir d'être récompensés de leurs soins, par l'augmentation qu'on mettroit au prix de leurs ouvrages.

Je viens d'exposer en peu de mots les avantages & les désavantages qui résultent de la méthode de laisser les ouvrages de Menuiserie sans aucune espèce d'indemnité pour l'Entrepreneur, ou du moins sans une connoissance parfaite dans cet Art, & sans un examen bien réfléchi des ouvrages dont on règle les prix. Il me reste à faire voir maintenant comment & dans quel rapport on a apprécié les différents ouvrages, relativement à cette méthode.

Les ouvrages de Menuiserie s'évaluent, ainsi que je l'ai dit plus haut, à raison d'un certain prix pour chaque toise superficielle, ou chaque toise courante de certaine largeur, comme de 2, 3, 4, 6 pouces, &c. ou enfin au pied courant de hauteur, sur 3, 4, 5, & même 6 pieds de largeur, ce qui n'est en usage que pour les croisées & leurs guichets (**).

(*) Ce que je dis ici est de la plus grande vérité; j'ai les faits pour garants de ce que j'avance, & les Tribunaux de la Justice retentissent tous les jours des cris des malheureux Ouvriers qui y viennent réclamer le prix de leur travail, d'où dépend le soutien de leur existence, & quelquefois celle d'une nombreuse famille. On leur rend justice, il est vrai; mais la longueur d'une procédure, aux frais de laquelle leurs moyens ne suffisent pas, quelle qu'en soit la médiocrité; & plus que tout cela encore, l'impuissance d'un Maître, peut-être aussi malheureux qu'eux, & qui n'est souvent injuste que parce qu'on l'a forcé de l'être en ne le payant pas du prix de ses ouvrages: tout cela, dis-je, achève de mettre le comble à leur infortune, & les porte quelquefois à des extrémités qu'on ne peut imaginer sans frémir, & que la voix de la nature qui s'éleve dans mon cœur m'empêche de détailler ici.

(**) Des cinq espèces de Menuiseries dont j'ai fait le détail, il n'y a que celle de Bâtiment & la Menuiserie des Jardins, dont les ou-

vrages se vendent à la toise, soit courante, soit superficielle. Pour les trois autres espèces de Menuiseries, les ouvrages se vendent à la pièce, selon l'estimation, ou, pour mieux dire, selon que l'Ouvrier juge qu'elles peuvent valoir, ce qu'il peut certainement juger mieux que personne. Cette dernière manière d'apprécier la Menuiserie, loin d'être onéreuse au Bourgeois, lui est même avantageuse; parce que la concurrence entre les Ouvriers, établie entr'eux & comme malgré eux, des prix fixes dont ils ne peuvent guère s'écarter sans s'exposer à perdre leurs pratiques, à moins que leurs ouvrages ne l'emportent sur ceux de leurs Confrères, soit pour la bonne qualité de la matière ou de la façon; alors il en résulte ces avantages, que le Bourgeois qui paie un peu plus cher, est certainement mieux servi, & qu'en même temps l'Art se perfectionne par la concurrence & l'émulation qui regnent entre les Ouvriers; ce qui ne peut pas être lorsque l'ouvrage se vend sur des prix courants qu'un Architecte suit aveuglément, sans s'embarrasser si l'ouvrage est bien ou mal fait.

Le prix ordinaire de la toise ou du pied courant, est le même pour les ouvrages de chaque espece, soit qu'il s'y trouve plus ou moins de matiere employée, ou de façon, comme on le verra ci-après; & ce qu'il y a de plus singulier, c'est que les ouvrages où il y a plus de façon & de matiere, sont moins payés que ceux qui en ont moins: un exemple pris dans les ouvrages les plus ordinaires, & même de nécessité, en fera la preuve.

Une ou deux portes pleines, de bois de chêne d'un pouce d'épaisseur, joint à rainures & languettes, & emboîté par les extrémités, ou quelque chose d'équivalent, est payé à raison de 27 liv. la toise; & une croisée de 4 pieds de largeur, sur 9 pieds de hauteur, comme celle *B*, *fig. 1*, la moitié prise pour le tout, ce qui fait également une toise superficielle, n'est pas payée davantage, (puisque 9 pieds à 3 livres, qui est le prix ordinaire de ces sortes de croisées, font également 27 liv.) quoiqu'il y ait près du double de façon, & autant de matiere; car le vide des carreaux de cette croisée, en les comptant de 7 pouces & demi de largeur chacun, sur 9 pouces de hauteur, ne produisent, les quarante ensembles que 2700 pouces quarrés. & le plus d'épaisseur des dormants meneaux & jets-d'eau, produisent, le tout ensemble: 1703

PLANCHE
382.

Savoir, pour le plus d'épaisseur des deux battants de dormant, qui ont, les deux ensemble, 6 pouces de largeur, sur 108 de hauteur, font:	648	pouces quarrés.
Pour la traverse du haut, qui est double d'épaisseur des chassis, ainsi que les battants de dormants, & la piece d'appui qui est quadruple, 9 pouces de largeur, le tout ensemble, sur 43 pouces de longueur, font:	387	
Pour le plus d'épaisseur du battant meneau, 4 pouces de largeur, sur 104 de hauteur, font:	416	
Pour le plus d'épaisseur des jets-d'eau, qui est triple de celle des chassis, 7 pouces de largeur, sur 36 de longueur, font:	252	
Résumons. Battants de dormants	648	
Piece d'appui & traverse du haut du dormant	387	
Battant meneau	416	
Jets-d'eau	252	
TOTAL	1703	pouces quarrés.

Ce qui fait d'abord plus des $\frac{17}{17}$ mes. du vuide des carreaux. Qu'on ajoute à cela le double emploi des feuillures & des languettes, la longueur des tenons & des barbes *D*, *fig. 5*, celle des pointes de diamants des petits bois; le bois qu'il faut laisser à l'extrémité des battants, pour qu'en les assemblant les épaulements ne se fendent pas, ce qui exige un pouce & demi à 2 pouces de bois de

plus par chaque bout, comme on peut le voir à la figure 4, cote C; enfin le déchet du refendage du bois, qui est d'autant plus considérable, que les pieces sont plus étroites, les gerçures, les nœuds qu'il faut absolument éviter: on concevra aisément qu'il entre plus de bois dans une croisée que dans une porte pleine, ou tout autre ouvrage de cette espece, les surfaces étant égales de part & d'autre, c'est-à-dire, produisant également une toise chacune.

S'il y a une imposte à cette croisée, comme à celle cotée A, fig. 1, la différence du plus de façon & de matiere, fera encore plus considérable; & cette différence augmentera encore si les croisées augmentent de largeur & diminuent de hauteur, parce qu'il faut, dans ce cas, des traverses plus longues; qu'il y a autant de gros bois employé aux traverses de dormant, pieces d'appui & jets-d'eau d'une petite croisée de 6 à 7 pieds de haut, qu'à une de 9; & que la façon est, à peu de chose près, la même, puisqu'à une ou deux traverses de petit bois, & deux ou quatre petits montants près, les assemblages & les moulures à pousser sont les mêmes, & en égale quantité.

Si, après avoir comparé le prix d'une croisée d'une toise superficielle, avec une toise superficielle de porte pleine, je compare cette même croisée avec une toise de lambris, fig. 3, la différence de l'une à l'autre fera encore bien plus considérable; car du côté du prix actuel, le lambris est beaucoup plus payé que la croisée, puisque cette dernière, à raison de 3 livres le pied, ne vaut que 27 livres, & qu'un lambris de bois de chêne d'un pouce d'épaisseur pour les bâtis, & dont les panneaux, aussi de bois de chêne, sont de 6 lignes d'épaisseur, est payé 32 à 34 livres la toise superficielle, lorsqu'il est à petit cadre comme celui-ci, fig. 3, ce qui, au plus bas prix, fait 5 à 7 livres de différence par toise d'ouvrage, & cela en plus pour le lambris, où il y a un bon tiers de façon de moins qu'à la croisée, & près du tiers de moins de bois; car la croisée, comme je viens de le prouver ci-dessus, doit être censée pleine, ce qui équivaut à 5184 pouces quarrés.
& la toise de lambris, eu égard à la moindre épaisseur des panneaux, n'en a que 3572

Savoir, pour les quatre battants, 12 pouces de largeur, sur 108 de hauteur, font: 1296 pouces quarrés.
Pour les quatre traverses, tant des panneaux que du pilastre, 15 pouces les quatre ensemble, sur 36 pouces, font: 540
Pour la traverse de frise du lambris, 31 pouces sur 4, font: 124
Le tout ensemble 1960 pouces quarrés.

La toise superficielle fait :	5184	
d'où il faut ôter pour la valeur des bâtis	1960	
reste	3224	pouces quarrés.
dont il faut prendre la moitié pour la valeur des pan-		
neaux, plinthes & cymaïses, parce qu'ils n'ont que 6		
lignes d'épaisseur, ce qui fait :		
	1612	
qui, joints à la valeur des bâtis,	1960	
font, en tout,	3572	
ce qui est moindre que la valeur de la toise superficielle :		
Car de	5184	pouces quarrés.
ôtez	3572	
la différence sera de	1612	

PLANCHE
382.

ce qui revient au quart de moins, plus 316 pouces quarrés; ce qui fait un peu moins que les cinq seiziemes d'une toise; de maniere qu'il entre près du tiers de moins de bois dans une toise de lambris, que dans une croisée dont la surface équivaut à une toise, comme je l'ai dit ci-dessus.

Les volets ou guichets, *fig. 2*, la moitié prise pour le tout, se payent, pour l'ordinaire, au pied courant, ainsi que les croisées, à raison de 3 l. à 3 l. 10 s. le pied, lorsqu'ils sont ornés d'une moulure de 8 à 9 lig. de profil; ce qui fait, pour une toise de volet de 4 pieds de largeur, les quatre feuilles ensemble, sur 9 pieds de hauteur, 31 livres 10 s. ce qui atteint à peu-près, au prix du lambris; mais quelle différence y a-t-il entre une toise de guichet & une toise de lambris, tant pour la quantité de la matiere, que pour la façon! car, quant à la matiere, il y en a près du double pour les bâtis; de plus, il faut que le bois, tant de ces derniers que des panneaux, soit d'une qualité plus parfaite, à cause que l'ouvrage doit être vu des deux côtés.

Quant à la façon, elle est presque double; car au lieu de quatre battants, qui est tout ce qui peut se trouver dans une toise de lambris où il y a un grand panneau, comme à la figure 3, il y en a huit à une toise de guichet, & par conséquent huit longueurs de moulures & de plates-bandes; les assemblages y sont aussi plus du double, puisqu'au lieu de dix-huit tenons & dix-huit mortaises qu'il y a à la toise de lambris, *fig. 3*, il y en a 48 à la toise de guichets, *fig. 2*. Qu'on joigne à cela le travail du double parement, (qui, s'il n'est pas orné de moulures, est du moins replani & mis à une épaisseur égale,) les bri-sures qui joignent les feuilles des guichets, les feuillures & les quarts de rond dont ils sont ornés au pourtour sur leur arête extérieure, & l'on jugera s'il est possible de mettre au même prix des ouvrages d'une nature si différente.

Par le peu d'exemples que je viens de donner de l'appréciation des ouvrages de Menuiserie, & cela en rapport à des grandeurs données, comme des toises,

des pieds courants ou superficiels, on pourra juger de tout le reste, & avec combien peu de réflexion & de jugement, ou, pour parler plus juste, de connoissance, ces appréciations ont été faites.

On m'objectera peut-être, & cela avec raison, que ces appréciations, tout imparfaites qu'elles sont, ne laissent pas d'avoir lieu, & n'empêchent pas les Entrepreneurs, qui y passent tous les jours, de bien faire leur état, & même de s'enrichir quelquefois; ce qui est encore vrai. Comment donc cela peut-il se faire, si ce que je viens de dire est vrai, & n'est pas un paradoxe? Mais voici le fait: dans le nombre des ouvrages ainsi appréciés, il y en a d'avantageux pour l'Entrepreneur, lesquels le dédommagent en partie de ceux qui ne le sont pas; d'où il suit que quand le nombre des uns est moins considérable que celui des autres, il gagne raisonnablement & s'y enrichit, comme cela arrive à tous ceux qui ont de grandes entreprises, où il y a mille moyens (peut-être justes) de gagner beaucoup. Quand, au contraire, il n'a que des ouvrages dont les prix sont désavantageux, il arrive de deux choses l'une, ou qu'il se ruine, ou qu'il trompe le Bourgeois en lui donnant de mauvais ouvrage, en quoi sa conscience lui paroît en sûreté, puisqu'il lui en donne pour son argent, en épargnant le plus qu'il peut sur la matière & sur la façon; ou si cette dernière est passablement bonne, ce ne peut être qu'aux dépens d'un malheureux Ouvrier, auquel il ne paye les ouvrages que la moitié ou les deux tiers de ce qu'ils vaudroient légitimement.

Ainsi quelque chose qu'il arrive, la méthode de toiser les ouvrages de Menuiserie à face apparente seulement, sans aucune espèce d'indemnité pour l'Entrepreneur, & l'appréciation trop générale & trop peu réfléchie de ces mêmes ouvrages, est vicieuse, comme je viens de le prouver. Il me reste maintenant à donner une idée de ce qu'il faudroit faire pour assigner à chaque espèce d'ouvrage, un prix qui fût relatif à sa nature, c'est-à-dire, à la quantité de la matière employée, à l'emploi de la matière, ou à la façon de l'ouvrage, ce qui est la même chose, & au gain que doit légitimement faire l'Entrepreneur en raison de l'un & de l'autre.

Pour bien juger d'une chose, quelle qu'elle soit, il faut la bien connoître; cette vérité est incontestable, & n'a pas besoin de preuve: ainsi pour bien apprécier les ouvrages de Menuiserie, il faut avoir une connoissance parfaite de cet Art, tant pour la théorie que pour la pratique, afin de se rendre un compte exact de la qualité & de la quantité de la matière, & de son emploi.

La matière, ou, pour parler plus clairement, les bois qu'on emploie à la construction des ouvrages de Menuiserie, ne sont pas tous d'une qualité également parfaite, & sont sujets à plus ou moins de déchet, soit en raison de leur qualité dure ou tendre, ou plus ou moins neuve, ou enfin de la grandeur & de la forme qu'ils doivent avoir lorsqu'ils seront employés.

Le déchet n'est pas égal dans toutes les espèces de bois; mais quel qu'il soit il est toujours très-considérable, & cela d'autant plus que le Menuisier paie le

bois au Marchand comme s'il n'y avoit pas de déchet, une toise de bois, défectueuse ou non, étant toujours comptée par ce dernier pour une toise; c'est pourquoi quand on veut apprécier avec équité la valeur des bois, il faut s'attacher à connoître d'abord le prix qu'ils coûtent chez le Marchand, le coût des voitures de l'empilage dans le chantier de l'Entrepreneur, & le temps qu'il faut qu'ils y restent jusqu'à ce qu'ils soient en état d'être mis en œuvre; après cela il faut se rendre compte de combien doit être la perte causée par l'aubier, les flaches, les fentes, les nœuds, les givelures & autres défauts des bois, laquelle perte est quelquefois d'un quart de leur valeur réelle, ou tout au moins d'un huitième, selon la nature des bois.

A cette perte, sur laquelle il faut compter lorsqu'on achète les bois, il faut joindre celle qui arrive inévitablement lorsqu'on les débite, & qui augmente d'autant plus, que les pièces débitées sont en plus petit volume; car chaque trait de scie des Scieurs de long, doit être compté pour 3 lignes au moins, sans ce qu'on laisse de plus large aux pièces, pour qu'en les corroyant on puisse les dresser parfaitement, ce qui va toujours de 4 à 5 lignes pour chaque trait de scie.

La perte de longueur est aussi très-considérable, à cause des fausses coupes que donne la longueur des pièces, qui ne se rencontre pas toujours avec celle des planches, dont la longueur est bornée de 3 en 3 pieds.

Combien cette perte augmente-t-elle, quand l'ouvrage est cintré sur le plan ou sur l'élévation, ou sur les deux sens à la fois; ou bien quand la couleur des bois doit être appareillée, comme dans le cas d'un ouvrage qui doit être verni? Combien faut-il fonder, débiter, & même corroyer de bois qui ne servent quelquefois pas, ou du moins sans beaucoup de perte, dans d'autres ouvrages où on tâche de les employer le mieux qu'il est possible?

Il faut aussi faire attention à la plus ou moins grande épaisseur ou longueur des bois, qui, lorsqu'ils sont d'une mesure hors de l'ordinaire, ou d'une belle qualité & parfaitement secs, n'ont plus d'autre prix que celui que ceux à qui ils appartiennent jugent à propos d'y mettre, ce qui, d'une façon, est juste, étant bien naturel qu'ils fassent payer l'intérêt de la valeur de ces bois, & les frais de l'emplacement qu'ils ont occupé quelquefois pendant une longue suite d'années.

Après ces connoissances, relatives à la matière qu'on emploie aux ouvrages de Menuiserie, il faut entrer dans le détail des façons de ces mêmes ouvrages. Quelle immensité d'objets ce détail n'embrasse-t-il pas! que de différences le plus ou moins de perfection dans la main-d'œuvre, dans la forme des contours ou des profils, n'apporte-t-il pas au prix des façons! Ces derniers, sur-tout, qui, au premier coup d'œil, semblent être d'une exécution aussi prompte les uns que les autres, du moins, quand ils sont d'un même genre, emploient quelquefois le double du temps & de soins. Quelques exemples en feront la preuve.

Le bouyement, *fig. 6*, se pousse avec un seul & même outil, & à une seule

fois ; mais si ce même bouvement est dégagé par derrière , comme celui de la figure 7 , & qu'il soit d'une certaine largeur , il faut pousser cette moulure à deux fois & avec deux outils , dont l'un forme le dégagement ou tarabiscot , & l'autre le bouvement. Si , au lieu de la baguette du bouvement , *fig. 7* , on vouloit faire un carré , ce seroit encore une opération de plus , ce qui allongeroit la façon de l'ouvrage.

Ce que je dis pour les profils simples , comme les figures 6 & 7 , doit s'entendre pour les profils à petits cadres , comme la figure 8 ; & s'il arrivoit que la moulure excédât le nud des champs , comme cela se pratique quelquefois , il faudroit ravalier ces derniers de l'excédant de la moulure , ce qui augmenteroit encore la façon de l'ouvrage , quoiqu'en apparence le profil fût toujours le même.

Les profils à grands cadres , comme ceux *fig. 9 & 10* , sont encore dans le même cas , soit qu'ils soient embreuvés ou ravalés , (quoique dans ce dernier cas ils emploient plus de bois , les bâtis devant être de même épaisseur que le cadre ,) parce que la différence de hauteur des membres de moulures , ou celle de leurs formes , en rend l'exécution plus longue & plus difficile , ce qui est très-aisé à appercevoir par l'inspection seule de ces deux profils.

Les profils des plates-bandes des panneaux , *fig. 11 , 12 , 13 & 14* , sont dans le même cas que ceux des bâtis , c'est-à-dire , que quoiqu'à peu-près les mêmes en apparence , ils coûtent beaucoup plus de temps & de soins à faire les uns que les autres , sur-tout quand ces profils sont doubles , comme à la figure 14 , parce qu'alors la moulure intérieure devient beaucoup plus difficile à faire que l'extérieure , tant à bois de bout qu'à bois de fil.

A ces difficultés , il faut joindre la grandeur & la forme des profils , qui obligent souvent à faire des outils exprès , ce qui devient toujours très-coûteux ; soit à l'Ouvrier ou à l'Entrepreneur.

Combien la forme des cintres n'apporte-t-elle point de difficultés , & par conséquent de différences dans la façon de l'ouvrage ? Un ressaut , une oreille de plus ou de moins , rendent quelquefois la façon d'une traverse cintrée du double , & même davantage , plus coûteuse qu'une autre traverse aussi cintrée , mais sans ces ressauts ou oreilles.

Les ornements de Sculpture , ajoutés aux ouvrages de Menuiserie , en augmentent encore la façon , parce qu'ils en rendent l'exécution plus longue & plus difficile à faire ; & c'est encore une étude de plus pour bien juger quelle peut être cette augmentation.

Je ne finirois pas si je voulois détailler ici toutes les différences qui se rencontrent dans l'exécution des ouvrages de Menuiserie , considérés dans la partie du Bâtiment seulement , & dans les ouvrages ordinaires , desquels j'ai tiré les exemples que j'ai cités ci-dessus ; car s'il falloit parler des ouvrages extraordinaires , ce seroit l'objet d'un Ouvrage considérable , qui , quoique très-nécessaire , ne peut pas avoir lieu dans cet Essai , où je me suis simplement proposé

de

de donner une idée du Toisé, & de l'Appréciation des ouvrages de Menuiserie, sans entrer dans aucun détail circonstancié à ce sujet (*).

PLANCHE

382.

La parfaite connoissance de la construction des ouvrages de Menuiserie, des différences & des difficultés qui s'y rencontrent, n'est pas encore suffisante pour apprécier ce que vaut la façon de ces mêmes ouvrages, il faut aussi savoir au juste le prix de cette façon, relativement à celui dont on paye le temps des Ouvriers, & à la quantité de temps qu'ils emploient à faire ces mêmes ouvrages; cette étude est toute de pratique, & on n'y peut faire de progrès qu'à l'aide de l'expérience: car ce n'est qu'en voyant travailler, (ou, ce qui est encore mieux,) en travaillant long-temps de ses mains, qu'on peut bien juger de la valeur d'un ouvrage, quant à la façon. Or il y a ici plusieurs choses à considérer: la première, & la plus essentielle, c'est qu'il faut absolument que le prix du temps de l'Ouvrier soit assez payé pour qu'il ait le nécessaire honnête, & qu'à l'aide d'une sage économie, il lui reste encore, après avoir pris sur son gain ce qui est nécessaire à soutenir son existence & celle de sa famille, & cela suivant son état, qu'il lui reste, dis-je, assez pour se soulager dans des temps de disette d'ouvrage ou de maladie, afin qu'encouragé par cette espece d'aifance il travaille avec plaisir, & ne se considère pas comme un forçat condamné à une peine dont il n'espère la fin qu'avec celle de sa vie.

Cette première condition remplie, on a déjà un point fixe pour apprécier la valeur du temps des Ouvriers, & d'où l'on peut partir pour apprécier la valeur des ouvrages, relativement au temps employé à les faire, en prenant un milieu entre le plus ou le moins que peuvent coûter les ouvrages d'une même espece, & faits par différents Ouvriers, ou même en se réglant sur le travail du moins habile; car il faut que les hommes vivent en travaillant, & du fruit de leur travail: or l'absolu nécessaire est dû à tous; & il est en même temps juste que celui qui a plus d'adresse ou de force de corps, jouisse de ces bienfaits de la nature, & qu'il gagne par conséquent davantage.

C'est pourquoi, comme je l'ai dit ci-dessus, il faut régler le prix de la façon des ouvrages, sur la quantité de temps que les Ouvriers les moins habiles, ou du moins de la moyenne force, emploient à les faire; ce qui étant une fois connu, ainsi que la quantité, & par conséquent la valeur de la matière employée, on peut ensuite juger de la valeur totale des ouvrages, en y joignant le gain de l'Entrepreneur.

Ce gain doit être modéré, mais fixe & relatif à la quantité des ouvrages

(*) Si l'Essai que je présente ici, est favorablement reçu du Public, je me propose de donner dans la suite un détail circonstancié des ouvrages de Menuiserie, où je ferai voir d'une manière claire & précise, comment les différents ouvrages de cet Art peuvent & doivent être appréciés, tant en suivant la méthode du Toisé ordinaire, que par d'autres méthodes différen-

tes, lesquelles reviendront toutes au même; ce qui ne doit ni ne peut être autrement, puisque d'une façon ou d'une autre, la valeur de la matière, le prix de la façon, & le gain de l'Entrepreneur, doivent toujours être les mêmes, sous quelque point de vue qu'ils puissent être considérés.

plutôt qu'à leur qualité, & être débarrassé de tous les faux-frais qu'il est obligé de faire, indépendamment du prix de la matière & de la façon dont j'ai parlé ci-dessus.

Ces faux-frais, pour un Maître Menuisier, sont très-considérables ; car sans parler de l'intérêt que doivent lui rapporter ce qu'il a payé pour parvenir à la Maîtrise, & les fonds qu'il a placés pour faire des provisions de bois, il y en a qui sont journaliers, comme les droits du Roi & de Communauté, le loyer de l'emplacement qu'il occupe, (qui, dans les villes, est toujours très-cher, vu la quantité de place qu'il lui faut pour placer son bois & ses Ouvriers,) l'achat & l'entretien des outils, les clous, la colle, la chandelle, les voitures pour le transport de ses ouvrages, &c. &c.

Le gain de l'Entrepreneur doit, dis-je, être débarrassé de tous ces faux-frais, ou du moins être assez considérable, pour que leur dépense prélevée, il lui reste encore le cinquième au moins de bénéfice sur ses ouvrages, ou entre le tiers & le quart, en y comprenant les faux-frais, ce qui n'est sûrement pas trop considérable, sur-tout pour les Entrepreneurs, qui n'ont journalièrement que cinq à six Compagnons chez eux, & qui doivent vivre aussi bien que ceux qui en ont davantage.

Je ne m'étendrai pas davantage sur le détail du Toisé & l'Appréciation des ouvrages de Menuiserie, pour les raisons que j'ai données ci-dessus ; de plus, je crois avoir rempli les conditions que je me suis imposées en commençant cet Essai, qui ne pouvoit pas être mieux placé qu'à la fin d'un Ouvrage qui a pour objet la description de l'Art du Menuisier ; mais cet Ouvrage est déjà par lui-même si considérable, que j'ai craint de l'augmenter davantage, en m'étendant sur des matières, qui, quoique relatives à cet Art, ne sont & ne doivent pas même être considérées comme faisant parties essentielles de sa description.





CONCLUSION

D E

L'ART DU MENUISIER.

L'ART que je viens de décrire, est un des plus considérables des Arts mécaniques, & c'est même le plus utile & le plus répandu, après les Arts d'une nécessité absolue, tels que l'Agriculture, la Charpenterie & la Maçonnerie.

La Menuiserie est très-ancienne, & doit, ainsi que les autres Arts, sa naissance au besoin, & ses progrès à l'industrie des hommes. Simple dans les commencements, ainsi que la Charpenterie, dont elle étoit une branche, on ne l'employoit que pour fermer les ouvertures des habitations, ou pour construire les parties les plus légères de ces mêmes habitations, qui sûrement étoient aussi simples que les besoins de ceux qui en faisoient usage étoient peu étendus. Peu à peu les besoins venant à croître avec l'aisance que procura la Société devenue plus nombreuse, l'industrie fit aussi des progrès; les ouvrages ordinaires devinrent plus ornés & faits avec plus de soins, puis on en inventa d'autres, soit nécessaires ou simplement agréables.

Il est à présumer que les premiers ouvrages de Menuiserie étoient des Portes, des Fenêtres, & quelques Meubles, comme des Lits, des Sièges, des Tables, ou quelque chose d'équivalent, quel qu'en fût le nom ou la forme. D'après ces premiers ouvrages absolument nécessaires (du moins pour certains Peuples,) on fit des Meubles de sûreté, comme des Coffres, des Armoires, &c; & quand les Bâtimens furent construits avec de la pierre & autres matériaux, on revêtit de Menuiserie l'intérieur des Appartemens, & même des Temples, pour en rendre l'habitation plus salubre ou plus magnifique; & aux ornemens qui étoient propres & naturels aux ouvrages de cet Art, tels que les moulures & les compartimens quels qu'ils furent, on y joignit ceux de la Sculpture & de la Dorure, & on les enrichit de différens métaux & matieres précieuses, comme l'or, l'argent, le cuivre, les pierres fines, l'ivoire, &c.

Il feroit auffi impossible qu'inutile , de chercher à fixer ici l'époque du commencement & des progrès de cet Art , dont l'origine fe perd dans l'antiquité la plus reculée , ainfi que celle des divers changements auxquels il a été fujet , foit dans la maniere d'opérer , foit par rapport aux noms & à la forme des outils ou des ouvrages , foit enfin fur les différens noms fous lesquels cet Art a été connu chez les divers Peuples qui en ont fait ufage ; de femblables recherches ne pourroient guere être que des conjectures , & ferviroient plutôt à faire paroître l'érudition de leur Auteur , qu'à la perfection de l'Art , & à l'instruction de ceux pour lesquels j'ai particulièrement écrit. Je me contenterai donc de dire que l'Art du Menuifier eft maintenant , fur-tout en France , un Art de néceffité & de goût , lequel eft devenu fi confidérable , que les Ouvriers qui le profeffent ont été obligés de fe féparer en cinq branches , qui font autant d'Arts diftingués les uns des autres , tant pour la maniere d'opérer , que par rapport à la diverfité des ouvrages , comme on a pu le remarquer en lifant la description de ces différens Arts.

Je ne m'étendrai pas non plus pour prouver l'utilité de ce bel Art néceffaire à tous , riches comme pauvres , & cela à raifon de leurs différens befoins. Car , en effet , c'est à lui à qui nous fommes redevables d'une partie des commodités de la vie , tant à la ville qu'à la campagne , & même dans les voyages , & de la falubrité , de la commodité & de la sûreté de nos habitations ; c'est par fon fecours que nous fommes parvenus à décorer avec tant de richeffe & de magnificence les Palais des Rois & des Princes , les Hôtels des Seigneurs & des riches Particuliers , & même nos Temples , qui , quelquefois , tiennent de cet Art une partie de leur décoration , fans parler des ouvrages de ce même Art qui leur font particulièrement confacrés.

Et jufqu'à quel point de commodité & d'élégance nos Meubles , & fur-tout nos Voitures , n'ont-ils pas été portés dans le dernier fiecle & dans celui-ci , où tous les Arts femblent s'être réunis pour accompagner la Menuiserie , & en augmenter la magnificence ?

Il n'y a pas jufqu'à nos Jardins , dans la décoration defquels on en fait ufage avec le plus grand fuccès , fur-tout depuis que l'Art du Treillageur , uni à celui du Menuifier , en a formé la cinquieme & derniere branche.

Nos Théâtres enfin tirent de la Menuiserie une partie de leur éclat actuel, tant pour leur construction proprement dite, que pour celle des machines qui portent & en font mouvoir les décorations (*): & à combien d'autres Arts la Menuiserie n'est-elle pas utile, pour la construction des machines & instruments nécessaires soit à la préparation ou à l'exécution des ouvrages de ces mêmes Arts ?

La Menuiserie a encore l'avantage de fournir au Citoyen aisé & laborieux, un objet d'occupation d'autant plus utile, qu'il exerce également le corps & l'esprit; & comme il est des Sciences, telles que la Physique expérimentale, la Mécanique, &c. où cet Art est nécessaire, du moins comme moyen, il n'est guere possible à ceux qui s'occupent de ces Sciences, de se passer des connoissances, élémentaires, de cet Art, ce qui fait que plusieurs hommes illustres par leur rang & par leur savoir, se font un devoir & un plaisir de travailler d'une Profession trop peu connue, & dont les Ouvriers vraiment habiles, pourroient aller de pair, & même être préférés à la plupart de ces Artistes, à la vérité adroits & ingénieux, mais dont tout le mérite ne consiste qu'à savoir faire de ces précieuses bagatelles, qui n'ont souvent d'autre prix que celui qu'y met l'opulence ou le caprice de ceux qui en font usage.

Si la Menuiserie est, par elle-même, un Art si important, que de connoissances ceux qui la professent, ne doivent-ils pas avoir, ou du moins s'efforcer d'acquérir pour devenir vraiment bons Menuisiers, tant dans la théorie que dans la pratique? ce qui, malheureusement, n'est pas bien commun à présent; c'est pourquoi il seroit à souhaiter que les Menuisiers (& sur-tout les jeunes gens,) fussent bien persuadés de ces vérités, afin que s'accoutumant à regarder leur Art comme une Profession honnête & distinguée, ils fissent tous leurs efforts pour acquérir les connoissances nécessaires à la partie de la Menuiserie à laquelle ils se font particulièrement consacrer, & une idée, du moins générale, des autres parties de cet Art, ainsi que des Arts analogues & relatifs

(*) La construction des Théâtres & des machines théâtrales, est une partie des plus intéressantes de l'histoire des Arts modernes, & qui est toute du ressort du Menuisier-Machiniste, qui y préside. Mais comme cette partie de la Menuiserie est très-compiquée, je n'en ai fait aucune mention dans la description de cet Art, m'étant réservé de traiter à part ce qui concerne la Menuiserie des Théâtres, & des machines théâtrales, dont je vais donner incessamment la descrip-

tion (qui est déjà très-avancée,) tant pour la théorie que pour la pratique, afin qu'elle soit également utile aux Curieux en ce genre, qu'aux Menuisiers, qui, pour la plupart, ne connoissent pas cette partie de leur Art, & en même temps pour laisser à la postérité une idée juste & précise de nos Théâtres, du moins quant à cette partie, qui n'en est sûrement pas la moindre, & dont toutes les autres dépendent absolument.

au leur : c'est ce que je n'ai cessé de leur recommander dans le courant de mon Ouvrage , qui ne leur fera vraiment utile , qu'autant qu'ils joindront à beaucoup de bonne volonté & d'amour pour leur état , une grande assiduité à l'étude & au travail , n'y ayant que ce moyen pour acquérir les connoissances théoriques & pratiques de leur Profession , les Livres pouvant bien aider le génie , mais ne le donnant jamais , quelque bien faits qu'ils puissent être.

Quant à celui-ci , il seroit à souhaiter que sa perfection répondît aux soins & au zèle avec lequel je l'ai fait ; & je suis persuadé que si cela étoit , le Public , & sur-tout mes jeunes Confreres , n'auroient rien à desirer à cet égard ; car je puis bien assurer que je n'ai épargné ni peines ni dépenses (*), enfin rien de ce qui pouvoit concourir à sa perfection , tant dans l'ordre & l'arrangement des matieres qui y sont présentées , que par rapport aux recherches & aux expériences que j'ai été obligé de faire pour ne rien dire d'après des rapports souvent incertains , quelquefois peu fideles ou mal entendus , ayant voulu être moi-même persuadé , & cela par le secours de l'expérience , de ce que j'enseignoïis aux autres.

J'ai aussi fait en sorte de joindre toujours l'exemple au précepte , en n'enseignant rien , de quelque chose que ce fût , sans en faire remarquer les avantages & les défavantages , & les différentes occasions où certaines formes d'ouvrages , ou certaines manieres d'opérer devoient être préférées à d'autres , quoique meilleures , & dont j'avois montré l'avantage en d'autres occasions ; ce qui m'a quelquefois mis dans le cas de faire des critiques , peut-être un peu vives , mais dans lesquelles , en parlant mal de l'ouvrage , j'ai toujours respecté l'Ouvrier , du moins telle a été mon intention.

Quant à l'arrangement & à la division de l'Ouvrage , j'ai eu attention de les faire de maniere que les Menuisiers en puissent acquérir la Partie qui leur est nécessaire indépendamment des autres , quoique toutes se suivent & fassent un corps d'Ouvrage complet , qu'ils feroient cependant très bien de se procurer , pour les raisons que j'ai données ci-dessus. Enfin après sept années d'un travail conti-

(*) La dépense la plus considérable que j'ai été obligé de faire , & celle qui m'a été la plus onéreuse , est la perte de mon temps (du moins par rapport à mon établissement) laquelle a nécessairement entraîné celle de mon état , perte peut-être irréparable , & dont rien ne peut m'indemniser , que le plaisir d'avoir été utile à mes

Concitoyens : trop heureux encore si mon travail & mes soins peuvent être vraiment utiles ! & si le sacrifice que j'ai fait , (dont je ne me repents cependant pas ,) peut m'être compté pour quelque chose , & contre-balancer en quelque sorte les fautes involontaires dont mon Ouvrage n'est sûrement pas exempt !

nuel & assidu , passées , tant à composer & à faire des dessins des Planches de mon Ouvrage , (dont j'ai gravé un grand nombre) qu'à en faire l'explication , je jouis de la douce satisfaction de le voir terminé , & d'avoir été assez heureux pour avoir atteint le but que je m'étois proposé , non pas en commençant cet Ouvrage ; car je ne connoissois pas alors toute l'étendue de mon entreprise , ni la grandeur des engagements que je prenois avec le Public & avec moi-même ; mais lorsque j'eus fini la première Partie de mon Ouvrage , & bien avancé la seconde , ce fut alors que je m'aperçus de l'immensité du travail qu'il me restoit à faire pour ne rien négliger de ce qui pourroit contribuer à donner de l'ordre & de la clarté à mon Ouvrage , afin que s'il n'étoit pas agréable , il fût du moins utile.

J'avois cependant beaucoup d'obstacles à surmonter ; car , exception faite de la Menuiserie de Bâtiment , & de l'Art du Trait , je n'étois pas familier dans la pratique des diverses autres parties de la Menuiserie , dont , par conséquent , j'ai été obligé de faire une étude particulière , afin de joindre la pratique à la théorie , tant pour la connoissance , le choix , l'emploi des matières & celui des différents outils , que pour la parfaite connoissance des ouvrages auxquels on emploie les uns & les autres.

J'ai même été privé de tous secours étrangers , étant le premier qui ait écrit sur l'Art du Menuisier , & n'ayant pas , par moi-même , les secours que peuvent fournir une éducation soignée , ce qui ne pouvoit pas être , & ce qui se trouve rarement dans la classe des Citoyens dans laquelle la Providence m'a placé.

Né de parents honnêtes , mais pauvres comme le sont tous les Ouvriers qui n'ont d'autres ressources que le travail de leurs mains , ils furent , par conséquent , hors d'état de me donner de bons Maîtres , & je ne reçus d'autre éducation que celle des Ecoles publiques de charité , où j'ai à peu-près appris à lire une Langue morte que je n'entendois pas (& que je n'entends pas encore ,) & celle qui m'étoit naturelle ; mais je n'y ai pas appris à parler ni l'une ni l'autre de ces deux Langues , ce qui ne pouvoit pas être , puisqu'on ne l'enseigne pas , du moins dans les Ecoles dont je parle ici.

Je n'ai pas même joui long-temps de cette éducation , toute imparfaite qu'elle étoit , parce qu'à l'âge de 11 ans , (c'étoit en 1750) mon pere , qui étoit , & qui est encore Compagnon Menuisier , me

fit commencer à travailler avec lui, pour me transmettre ses connoissances & son état, le seul bien qu'il eût à me donner, & qu'il avoit pareillement reçu de son pere, aussi Compagnon Menuisier.
(*)

Depuis ce temps jusqu'en 1768, où j'ai commencé à faire mon unique objet de la Description de l'Art du Menuisier, je me suis plus occupé des connoissances pratiques de mon état, que de celles qui, quoique propres à étendre l'ame & orner l'esprit, étoient étrangères à mon principal objet. J'ai eu le bonheur de faire des progrès dans ma Profession pendant les dix-huit années que je l'ai exercée manuellement, & encore plus de connoître feu M. Blondel, dont j'ai suivi les leçons l'espace de cinq années, pendant lequel temps il m'a rendu tous les services possibles, en me donnant gratuitement, tant en public qu'en particulier, tous les secours & les conseils qui pouvoient m'être utiles pour me faire acquérir les connoissances théoriques nécessaires & relatives à mon état, & sur l'Architecture en général.

J'ai répondu à ses bontés avec tout le zèle & l'application dont j'étois capable, & selon que le peu de temps que j'avois à moi, pouvoit me le permettre, vu que je n'avois de libres que les Fêtes & Dimanches, & quelques heures prises sur mon repos; & j'ai reconnu, par ma propre expérience, qu'il n'est point d'obstacles que la bonne volonté & un travail assidu ne surmontent.

Les connoissances que j'avois acquises, tant dans la théorie que dans la pratique de mon Art, étoient sûrement beaucoup pour moi; mais combien m'en manquait-il encore pour pouvoir les transmettre aux autres par le moyen de cet Ouvrage, qui m'auroit été absolument impossible de faire, vu mon éducation primitive, si je n'avois trouvé dans la lecture des bons Auteurs François, (tels que MM. Rollin, Montesquieu, de Buffon, J. J. Rousseau, & autres,) des secours que ne m'auroit peut-être pas fourni une éducation plus soignée, mais souvent donnée & reçue dans un âge où l'homme n'est pas encore capable d'en profiter.

Au lieu que ces lectures, quoiqu'absolument étrangères à mon

(*) Claude Roubo, mon aïeul, est mort au mois de Juillet 1765, âgé de 85 ans. Il avoit travaillé à la Menuiserie de Bâtimement jusqu'à l'âge de 78 ans, sans avoir ressenti aucune des incommodités de la vieillesse: il n'avoit eu qu'une maladie en sa vie, & est mort sans être malade.

objet,

objet, mais faites dans un temps où ma raison commençoit à se développer, (à quoi m'a beaucoup servi l'étude de la Géométrie,) m'ont mis en état de rendre mes pensées, sinon dans un style fleuri & élégant, du moins avec précision & une sorte de clarté; elles m'ont aussi mis à portée de connoître & de sentir l'ordre qu'il étoit nécessaire de faire régner dans un Ouvrage didactique tel que le mien, où toutes les phrases doivent être liées ensemble, & souvent en conséquence les unes des autres, & où les répétitions sont quelquefois inévitables, & même nécessaires pour faire mieux connoître la vérité & l'importance de ce qu'on avance, & les conséquences qu'on doit ou qu'on peut en tirer.

Aussi est-ce à l'ordre & à l'arrangement des matières à quoi je me suis le plus attaché dans le courant de mon Ouvrage, sans me mettre beaucoup en peine de la beauté du style, qui, d'ailleurs, devoit être simple & à la portée des Ouvriers, mes Confreres, pour lesquels je l'ai particulièrement écrit.

Ce n'est pas que, semblable à ce Consul Romain (Marius), je fasse mépris des Arts que je ne connois pas, & sur-tout des Belles-Lettres & de l'Eloquence; au contraire, je fais combien la pureté du style, le choix & l'arrangement des mots donnent de grace à un Ouvrage, & en rendent la lecture agréable. Mais, comme je l'ai déjà dit, cette perfection est au-dessus de mes forces; & je suis assuré que si j'avois voulu écrire dans un style plus exact & plus châtié, j'aurois donné dans l'enflure ou dans le verbiage, auxquels ma simplicité est certainement préférable.

Un des plus grands obstacles que j'aye eu à surmonter, c'est le cri du Public contre les gros Livres, que les uns n'achètent pas, parce qu'ils sont trop chers, ou que les autres achètent, mais ne lisent pas, parce qu'ils sont trop volumineux. Mais comment falloit-il que je fisse? Devois-je tromper le Public en travaillant, à la vérité, à son goût, mais contre ses intérêts, en lui donnant un Abrégé peu considérable, & par conséquent peu cher, mais où il n'auroit rien appris, ou tout au plus que des mots ou des noms d'Arts (*).

(*) Ce que je dis ici est une vérité incontestable: rien n'a fait plus de tort aux Sciences & aux Arts, que les Abrégés qu'on a donnés des Ouvrages déjà faits, ou bien les Ouvrages nouveaux faits de cette manière. J'ai donc cru être bien fondé à donner à mon Ouvrage toute l'étendue convenable, du moins autant que mes forces ont pu me le permettre, afin d'être utile tant à pré-

sent qu'à l'avenir, en n'obligeant pas le Public à faire une double dépense, comme il arrive tous les jours, par les augmentations & les changements qu'on fait à la plupart des Ouvrages dont on multiplie les éditions ainsi augmentées, lesquelles deviennent très-coûteuses, & demeurent toujours très-imparfaites.

Il faut cependant avouer que j'ai été le premier trompé sur l'étendue de mon Ouvrage, que je ne croyois pas devoir être si considérable, lorsque l'Académie Royale des Sciences me fit l'honneur d'accepter mon travail, & d'en permettre l'impression sous son nom & avec son approbation; mais à mesure que j'ai avancé, j'ai été entraîné malgré moi par l'abondance des matieres dont j'avois à traiter, comme je l'ai dit ci-dessus, & que je l'ai fait remarquer dans l'Avertissement qui est à la tête de la seconde Partie.

De plus, il n'est pas possible, pour peu qu'on ait lu cet Ouvrage avec attention, & qu'on soit de bonne-foi ou sans préjugés, il n'est pas possible, dis-je, qu'on ne convienne que le détail des différentes especes de Menuiseries est immense; que quelque concis qu'on soit dans ce détail, il ne peut être que très-considérable; & qu'il n'est pas de l'ouvrage dont il est ici question, comme de l'Histoire ou des ouvrages d'imagination, où on se contente d'exposer les faits aux yeux du Lecteur, ou de l'occuper agréablement, mais où on lui laisse la liberté de faire l'application de ce qu'il a lu, en ne prévenant pas son jugement, ce qui deviendroit ennuyeux pour tout Lecteur raisonnable.

Ici, tout au contraire, & dans la description de tous les Arts en général, où il est question d'enseigner, il faut non-seulement tout dire, mais dire comment il faut faire, & pourquoi il faut faire; exposer les différentes manieres d'opérer dans tout leur jour, & en faire voir les avantages & les désavantages, & les occasions où une méthode est préférable à une autre, ce qui entraîne nécessairement le détail des ouvrages de l'Art, soit en tout ou en partie.

Je sai qu'il est des Arts qui ne consistent qu'en certaines pratiques & manutentions, qui, une fois bien connues, sont applicables dans tous les cas, du moins à peu de chose près; mais aussi en est-il d'autres, & sur-tout celui dont je viens de faire la description, où cette manutention change à chaque ouvrage de différente nature, & où, aux connoissances nécessaires & relatives à l'état, il en faut joindre quantité d'autres qui y sont accessoires, & dont il faut donner des notions du moins élémentaires.

Le détail de ces connoissances élémentaires, se trouve, dit-on, dans d'autres Livres, où elles sont traitées avec plus d'étendue qu'on ne le pouroit faire dans un Art, (ce qui est en partie vrai;)

mais ces mêmes Livres sont très-chers, & ce dont on a besoin y est presque toujours noyé dans une infinité de choses dont l'Ouvrier peut se passer, & d'avec lesquelles il ne lui est souvent pas facile de distinguer celles qui lui sont vraiment utiles. De plus, le langage des Livres savants n'est pas à la portée de tout le monde; & quand il le feroit, pourquoi obliger un Ouvrier qui fait la dépense de la Description de son Art, d'acheter encore d'autres Livres pour y trouver ce dont il a besoin, quand on peut le lui procurer dans la Description de ce même Art?

C'est pourquoi j'ai cru ne pouvoir pas me dispenser de donner, dans le courant de cet Ouvrage, des notions, du moins élémentaires, des Sciences ou des parties des autres Arts qui sont relatifs ou accessoires aux différentes especes de Menuiseries, afin de rendre mon Ouvrage plus utile, & de faire mieux sentir l'analogie & le rapport que les Arts ont entr'eux, & ces derniers en général avec les Sciences de raisonnement & de goût, telles que quelques parties des Mathématiques, l'Architecture, le Dessin de différents genres, & autres, sans le secours desquelles il n'est pas possible de faire de véritables progrès dans l'Art du Menuisier, où il faut absolument joindre le flambeau de la théorie à l'habitude de la pratique.

Ce sont ces différentes raisons qui m'ont engagé à ne rien omettre de ce qui pouvoit servir à la perfection & à l'utilité de mon Ouvrage, tant pour répondre, autant qu'il étoit en moi, aux vues de l'Académie Royale des Sciences, toujours portée aux progrès & à la perfection des Arts, que pour témoigner à cette savante & illustre Compagnie, combien je suis sensible à l'honneur qu'elle m'a fait en m'associant à ses travaux, pour concourir avec elle & sous ses auspices, à la perfection du plus beau Monument qu'on puisse élever à l'esprit humain.

F I N.

TABLE

DES CHAPITRES ET TITRES

DE L'ART

DU TREILLAGEUR.

CHAPITRE PREMIER. <i>Notions élémentaires des principes d'Architecture & de l'Art du Trait, dont la connoissance est absolument nécessaire aux Treillageurs.</i> Page 1040	§. I. Du Fil de fer & des Pointes, & de la maniere de coudre le Treillage. 113
SECTION PREMIERE. <i>Des trois Ordres Grecs; de leurs proportions & divisions générales.</i> 1041	§. II. De la construction du Treillage simple. 1137
§. I. Description des trois Ordres Grecs; leurs proportions & divisions particulières. 1047	CHAPITRE III. <i>Du Treillage composé en général.</i> 1147
§. II. Description des Chapiteaux Ionique, Corinthien & Composite. 1058	SECTION I. <i>Description de la construction des bâtis du Treillage composé.</i> 110
§. III. Application des Ordres Grecs à la décoration des Edifices, & le détail des différentes parties d'Architecture, comme les Attiques, les Soubassements, &c. 1065	§. I. De la construction des Bâis des Pi'altres & des Colonnes, & la maniere de les garnir en Treillage. 1156
SECTION II. <i>Notions élémentaires de l'Art du Trait, relatives à celui du Treillageur.</i> 1079	§. II. Des assemblages des Bâtis de Treillage, & la maniere de les disposer pour recevoir les différentes sortes de garnitures. 1175
§. I. De la disposition des fers servant à soutenir les Treillages. 1086	SECTION II. <i>Du Treillage orné en général; & description de deux morceaux de Treillage d'une décoration différente.</i> 1179
§. II. Maniere de faire le développement des surfaces des Treillages cintrés, & d'en disposer les compartiments. 1090	SECTION III. <i>Des Corbeilles de terre; de leurs formes & construction.</i> 1187
§. III. Différentes sortes de Compartiments, tant droits que cintrés, propres à être exécutés en Treillages. 1097	SECTION IV. <i>Des Ornaments de Treillages en général, & de leurs différentes especes.</i> 1195
CHAPITRE II. <i>Des Bois propres à la construction du Treillage, & des Outils des Treillageurs en général.</i> 1105	§. I. Des Ornaments des moulures de Treillage en général, & de leur construction. 1196
SECTION I. <i>Description des principaux Outils des Treillageurs, & la maniere d'en faire usage.</i> 1107	§. II. Des Vases & des Chapiteaux de Treillage, & de la maniere de les construire. 1209
§. I. Du Planage des Bois, & des Outils qui y sont nécessaires. 1110	§. III. Des Fleurs en Treillages, & de leur construction. 1216
§. II. Des Ronds, & des différents Outils qui servent à leur construction. 1117	CHAPITRE IV. <i>Des divers Ouvrages de Menuiserie nécessaires dans les Jardins.</i> 1222
§. III. Des Ornaments de Treillage en général, & des Outils propres à les découper & à les mâliner. 1123	SECTION I. <i>Des différentes sortes de Sièges de Jardins.</i> ibid.
§. IV. Description d'un Rabot à mettre d'épaisseur, & de différents Moules ou Bois à couper de longueur. 1129	SECTION II. <i>Des Caisses de Jardins; de leurs différentes especes, formes & construction.</i> 1229
SECTION II. <i>Des différentes especes de Treillages en général.</i> 1132	SECTION III. <i>Des Gradins & des Chassis de Serres chaudes; leurs formes & construction.</i> 1233
	ESSAI sur le Toisé, & l'Appréciation des Ouvrages de Menuiserie en général. 1242
	CONCLUSION de l'Art du Menuisier. 1255

Fin de la Table.

TABLE ALPHABÉTIQUE, O U VOCABULAIRE RAISONNÉ

*Des différentes Matieres qui composent la Description
de L'ART DU MENUISIER.*

A.

ACAJA, bois rougeâtre & léger, qui croît à Ceylan. 3. *Partie*, *Seçt.* 3, page 770.

Acajou, bois rougeâtre & moyennement dur, originaire des isles de l'Amérique. 3. *part.* *seçt.* 3, pag. 770.

Accotoirs ou **Accoudoirs**. On nomme ainsi les traverses des côtés des voitures. 3. *part.* *seçt.* 1, pag. 466.

On nomme aussi **Accoudoirs** des pieces horizontales placées aux deux côtés des sièges, pour appuyer les bras de ceux qui s'assient dessus ces derniers. 3. *part.* *seçt.* 2, page 636.

Acrotères. Ce sont des especes de petits pieds droits, placés aux extrémités de chaque travée de balustres, pour les terminer & servir de point d'appui à la tablette. 4. *part.* pag. 1074.

Affiler, donner le fil à un outil, c'est-à-dire, finir de l'affûter avec une pierre plus fine, qu'on nomme *pierre à affiler*. Les outils de moulures s'affûtent sur ces sortes de pierres, lesquelles sont placées dans une entaille. 1. *part.* page 84.

Affiloires. On nomme ainsi des pierres minces & longues, d'une couleur grise, & parsemées de points brillants, qui servent à donner le fil aux outils à tranchant droit, & à affûter les outils de moulures; pour cet effet on assujétit les Affiloires dans un morceau de bois qu'on nomme *entaille à Affiloire*. 1. *part.* page 84.

Affûtage. (Outils d') On nomme ainsi les gros outils que les Maîtres fournissent à leurs Compagnons, comme les Etablis, les Varlopes, les Guillaumes, le Feuilleret, le Rabot, le Ciseau, le Fermeoir, le Valet & le Marteau: chaque Ouvrier doit avoir un Affûtage complet. 1. *part.* page 52.

Affûter (maniere d') les outils, c'est-à-dire, d'en refaire le tranchant à mesure qu'il s'émousse par l'usage. Les Menuisiers affûtent la plupart de leurs outils sur un grès. 1. *part.* page 63.

TREILLAGEUR.

Aileron. (traverses d') On nomme ainsi celles qui prennent la place des accoudoirs, quand il n'y a pas de glaces aux custodes des voitures. 3. *part.* *seçt.* 1, page 513.

Alaise ou **Elaise**: c'est une planche étroite qu'on emploie pour rélargir quelque chose, ou pour en compléter la largeur. 1. *part.* pag. 79.

On dit aussi qu'on met une **Alaise** à un panneau, lorsqu'un certain nombre de planches n'est pas suffisant pour faire la largeur donnée.

On dit encore un **plancher d'Alaises**, c'est-à-dire, qui est fait avec des planches refendues en deux sur la largeur. 2. *part.* pag. 161.

Alcove, partie de Menuiserie composée d'une niche, dans laquelle on place un lit. A la plupart des Alcoves on pratique des Cabinets, un de chaque côté de la niche, lesquels servent de Garde-robes ou de dégagements. 2. *part.* pag. 194.

Alette. On nomme ainsi les pieds droits d'une niche carrée. 4. *part.* pag. 1068.

Alisier, bois François, plein, de couleur blanche: il s'emploie pour les ouvrages d'ébénisterie. 3. *part.* *seçt.* 3, pag. 783.

Alôs, bois rare & peu connu, de trois différentes especes, & en général de bonne odeur: il croît à la Cochinchine & ailleurs. 3. *part.* *seçt.* 3, pag. 770.

Alun, sel fossile, ressemblant à du crystal, dont on fait grand usage dans la composition des teintures. 3. *part.* *seçt.* 3, pag. 794.

Amarante, bois de couleur violette, qui croît à la Guiane, en Amérique. 3. *part.* *seçt.* 3, pag. 770.

Amortissement. Par ce terme on entend tous corps d'Architecture dont la forme pyramidale couronne & termine heureusement, c'est-à-dire avec grace, un avant-corps quelconque. 4. *part.* pag. 1072.

Amourette, bois dur, de couleur roussâtre & varié de brun, qui croît aux Antilles. 3. *part.* *seçt.* 3, pag. 771.

Ane, espece de chevalet ou banc, sur lequel est placé un étai de bois. Les Ebénistes se servent de l'Ane quand ils veulent découper

V 14

le placage, & ils s'assoient à califourchon dessus. 3. part. sect. 3. pag. 842.

Angle; c'est le point ou la rencontre de deux lignes, soit droites ou courbes. Les Angles prennent différents noms, selon l'ouverture ou la forme des lignes qui les composent; c'est pourquoi on dit *Angle droit* ou *quarré*, *Angle aigu* ou *fermé*, *Angle obtus* ou *ouvert*, ou *Angle gras*, enfin *Angle rectiligne*, *curviligne* ou *mixtiligne*. 1. part. pag. 8.

Anis ou *Anil à l'étoile*, bois de couleur grisâtre, qui croît à la Chine. 3. part. sect. 3, pag. 771.

Anse à panier ou *de panier*. On nomme ainsi un cintre qui a la forme d'un demi-ovale pris sur son grand axe. 1. part. pag. 12.

A-plomb. Les Menuisiers nomment ainsi toutes lignes perpendiculaires à l'horizon. 2. part. pag. 275.

Appartement. Sous ce terme on entend l'ensemble de plusieurs pièces servant à loger des personnes de distinction. Description des différentes pièces d'un Appartement. 2. part. pag. 185.

Appui. Par ce mot, on entend, en général, toute partie de Menuiserie disposée horizontalement, & dont la hauteur ne surpasse pas 3 à 4 pieds.

Appui; (pièce d') c'est la traverse du bas d'un dormant de croisée, laquelle reçoit les deux châssis: ses différentes formes & proportions. 1. part. pag. 92.

Appui de porte, dont la hauteur se détermine par celle du lambris d'appui. 1. part. pag. 138.

Appui. (lambris d') On appelle ainsi toutes sortes de lambris dont la hauteur ne passe pas 3 à 4 pieds. On dit *Appui de croisée*, tant du lambris dont cet Appui est revêtu, que de la tablette qu'on pose quelquefois dessus.

Appuis de voiture, appelés autrement *ceintures*. Les traverses d'une caisse qui sont placées à l'endroit de la ceinture, se nomment *traverses de ceinture*, pour le devant & le derrière; & celles de côtés se nomment *traverses de custodes* ou *d'accotoirs*. 3. part. sect. 1, pag. 466.

Apfichet, languette saillante faite pour retenir en place les glaces des voitures. 3. part. sect. 1, pag. 476.

Arbitraires. (Outils) Par ce terme, les Menuisiers en Carrosse entendent deux outils à fût qui forment la même moulure, quoique faits à contre-sens l'un de l'autre. 3. part. sect. 1, pag. 473.

Archet; c'est un morceau d'acier élastique, monté dans un manche de bois: à l'extrémité de l'Archet est attachée une corde de boyau ou une courroie de cuir qu'on arrête vers le manche, & on donne à cette dernière une longueur suffisante, pour qu'après avoir fait deux fois le tour de la boîte à foret, l'Archet ou branche d'acier ploie, & par sa résistance

faisse tourner le foret ainsi entouré. 3. part. sect. 3, page 939.

Architrave, partie inférieure d'un entablement qui est composé de plusieurs faces & de moulures peu saillantes. 4. part. p. 1043.

Architravée. On nomme ainsi une espèce d'entablement dont on a supprimé la frise, & où l'Architrave, dont on a aussi supprimé la partie supérieure, est joint à la corniche. 4. part. pag. 1057.

Archivolte. On appelle ainsi le revêtement extérieur d'une arcade plein-cintre. Le plafond ou revêtement de cette même arcade, se nomme aussi *Archivolte*. 2. part. page 312.

Archivolte. En Architecture, on nomme ainsi les moulures & les faces qui ornent le pourtour de la partie circulaire d'une porte, d'une croisée, &c. 4. part. pag. 1066.

Arête, *Arétier*, pièce droite ou circulaire; formant l'angle rentrant ou saillant d'une couverture ou toit, simplement inclinée pour le premier cas, & cintrée en voûte pour le second. 2. part. pag. 341 & 354.

Argent; c'est le second des métaux pour la valeur: sa couleur est blanche & brillante; & on peut en faire usage à la place de l'étain dans les ouvrages de marqueterie. 3. part. sect. 3, pag. 990.

Arrière-corps, champ lisse qu'on met entre deux parties de lambris, ou à la place d'un pilastre, lorsqu'on craint qu'il ne devienne trop étroit. 2. part. pag. 171.

Armoire, le plus grand des meubles fermants dont on fasse usage actuellement: il sert dans les Offices, Garde-robes, & aux gens d'un état médiocre. 3. part. sect. 2, pag. 743.

On nomme aussi *Armoire*, toute devanture de Menuiserie servant à fermer un renfoncement ou toute autre partie d'un appartement quelconque, à condition toutefois que cette devanture ait une ou plusieurs portes ouvrantes. Ce nom s'entend aussi du renfoncement couvert par la devanture de Menuiserie.

Arrasement, extrémité d'une traverse à la naissance du tenon, laquelle vient joindre le battant à l'endroit de l'assemblage. 1. part. pag. 46.

Arraser un panneau ou une porte, c'est-à-dire, faire affleurer l'un ou l'autre avec leurs bâtis, de sorte qu'ils leur soient égaux d'épaisseur d'un ou des deux côtés. 1. part. pag. 100.

Asphalte, bois peu connu des Modernes. 3. part. sect. 3, page 771.

Assemblages. L'art des Assemblages est une partie très-intéressante pour les Menuisiers; puisque les assemblages servent à lier ensemble toutes les parties de leurs ouvrages. Il y a diverses sortes d'assemblages, comme les renons & les mortaises, les enfourchements, les entailles, les traits de Jupiter de

différentes especes, les queues, les rainures & les languettes, les embrevements, &c. Voyez chacun de ces Articles, 1. part. pag. 46 & suiv.

On appelle encore les Assemblages *quarrés*, d'*onglets*, de *fausses coupes*, *doubles*, &c. selon les différentes manieres dont ils sont disposés. Voyez *idem*.

Assemblage. (Menuiserie d') On nomme ainsi la partie de l'Art du Menuisier, qui a pour objet la fermeture & les revêtissemens des Edifices, ce qui lui a fait donner aussi le nom de *Menuiserie de Bâtiment*. En général, ce nom doit s'entendre de tous les ouvrages de cet Art qui sont composés de plusieurs pieces assemblées à tenon & mortaise, & qui renferment des panneaux qui y entrent à rainures & languettes.

Assemblage à la Carrossiere. On appelle ainsi le joint d'un cadre auquel on ne rallonge pas de barbe à la traverse, de maniere qu'on est obligé de pousser à la main un bout de la moulure du battant. 3. part. sect. 1, pag. 475 & 545.

Astragale, moulure composée d'un demirond fait en forme de boudin, & d'un filet au-dessous. L'Astragale sert à séparer le chapiteau d'avec le fût de la colonne. 4. part. page 1043.

Astragale. On nomme ainsi un profil d'une corniche dont la partie inférieure est terminée par un Astragale. 2. part. page 165.

Attrape-mouche. On donne ce nom à une petite épaisseur de bois en faillie, qu'on réserve au bas de la partie inférieure de l'imposte d'une croisée à coulisse, pour que les mouches ne passent pas entre cette dernière & le haut du châssis, où on en a réservé une semblable. 1. part. pag. 116.

Attique ou Dessus de porte. On nomme ainsi la Menuiserie dont on revêt le dessus des portes d'un appartement, laquelle est quelquefois ornée de Sculpture, ou bien est disposée pour recevoir un tableau. 2. part. pag. 184.

Attique, (Ordre) espece d'Ordre d'Architecture inventé à Athenes, pour servir de couronnement aux Edifices. Cet Ordre ne s'emploie jamais en colonne, mais en pilastre toujours engagé. Les Modernes y font des croisées qui ont des proportions qui leur sont propres, & qu'on nomme *croisées attiques*. 4. part. pag. 1077.

Attique, (base) ainsi nommée, parce qu'elle fut inventée à Athenes: elle est particulièrement affectée à l'Ordre Ionique. 4. part. pag. 1064.

Aubier, défaut dans le bois; c'est la dernière croissance de l'arbre, qui se trouve immédiatement après l'écorce. L'Aubier est toujours plus blanc que le bon bois, & on ne doit jamais l'employer dans aucune espece de Menuiserie. 1. part. pag. 25.

Aulne, bois François, tendre, de couleur rougeâtre, propre à différents ouvrages d'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 783.

Axe, quelquefois *Mandrin* ou *Arbre*. On nomme ainsi une piece de bois ou de fer qui passe par le centre d'une colonne ou de toute autre partie cylindrique. 4. part. pag. 1165.

B.

Baguette, moulure parfaitement ronde; excepté le côté où elle tient au reste de la piece. Cette moulure s'emploie rarement seule, & en accompagne toujours quelqu'autre. 1. part. pag. 44.

Baignoire, espece de Chaise-longue, dans laquelle est renfermée une cuvette de cuivre. 3. part. sect. 2, pag. 660.

Baignoire. (demi-) Voyez *idem*.

Bain-marie. (chauffer la colle au) On entend par ce terme l'action de faire chauffer la colle dans un vase de cuivre qui est placé dans un autre plus grand, qu'on remplit d'eau, qui, en s'échauffant, fait fondre & chauffer la colle qui est dans le premier vase. Voyez *Por à colle*, 1. part. pag. 81, & 3. part. sect. 3, page 850.

Baleine. On nomme ainsi les lames ou fanons qui servent de dents au poisson de ce nom. La Baleine est filandreuse, & ordinairement de couleur noire. 3. part. sect. 3, pag. 988.

Balustrade. On nomme ainsi une espece de socle, ou quelquefois de piédestal dont le dé est évidé de distance en distance pour y placer des balustres ou petites colonnes qui y sont espacées tant pleins que vides. 4. part. pag. 1073.

Balustre, espece de petite colonne d'une forme contournée, circulaire par son plan, & quelquefois quarrée. 4. part. pag. 1073.

Bambou, (bois de) espece de grosse canne qui croit dans les pays maritimes des Indes Orientales. 3. part. sect. 3, page 1035.

Banc de jardin, espece de siège à dossier & à accotoirs. Il y a aussi des Bancs de jardins qui n'ont ni l'un ni l'autre. 4. part. pag. 1225.

Banc de tour. On nomme ainsi l'établi sur lequel on tourne. 3. part. sect. 3, pag. 904.

Bandeau, corps lisse & saillant, quelquefois orné d'une moulure sur l'arête, qu'on met souvent à la place des chambranles. Voyez *Chambranles*.

Bandeaux, pieces de bois minces, ornées de moulures qu'on met par le haut des lambris, à la place d'une corniche. 2. part. pag. 276.

Bandes ou Bordures de parterre. Ce sont des planches dont une des rives est ornée d'une moulure, & qui servent à border les parterres dans certains jardins. On les fait entrer dans la terre, qu'ils désaffleurent de 3 à 4 pouces, & on les arrête sur des pieux

nommés *racineaux*. 4. part. page 1142.

Bandes de billard. Ce sont des pièces de bois ornées de moulures, lesquelles servent de rebord à une table de billard. 3. part. sect. 2, pag. 706.

Banquette ou *Soubassement*, espece de petit lambris d'appui, servant de revêtement aux appuis de croisée, dont la hauteur est moindre que celle du lambris d'appui de la pièce. 2. part. pag. 181 & suiv.

Banquette, siège sans dossier, d'une longueur capable de contenir plusieurs personnes assises à côté les unes des autres. 3. part. sect. 2, pag. 613.

Barbe. On appelle de ce nom le bois qui excède l'arrasement intérieur d'une traverse, ou, pour mieux dire, la ligne qui indique sur cette dernière le nud intérieur de la moulure des battants, de sorte que la longueur d'une barbe est toujours déterminée par la largeur des moulures ou des feuillures qui sont faites sur le battant dans lequel elle doit s'assembler. Quand il y a des moulures des deux côtés de l'ouvrage, on rallonge des barbes des deux côtés des traverses. 1. part. pag. 45.

Barre à queue. On appelle ainsi une pièce de bois qu'on rapporte sur le meneau d'une croisée à mansarde, laquelle est rainée pour recevoir les châssis : cette pièce s'ôte de place quand on veut retirer ces derniers. 1. part. pag. 115.

On appelle aussi *Barres à queue*, des pièces de bois dont la largeur est inégale d'un bout à l'autre, & qui sont en pente sur leur épaisseur. Ces sortes de Barres à queue se placent derrière les panneaux & autres ouvrages de cette nature. 2. part. pag. 172.

Barres d'enfoncures. On nomme ainsi une ou deux barres placées au milieu d'une couchette, au-dessous des goberges, qu'elles soutiennent au milieu de leur longueur. 3. part. sect. 2, pag. 666.

Base ou *Embase*, en terme d'Ouvrier, saillie pratiquée à la partie supérieure du fer des outils à manche, pour appuyer ces derniers. 1. part. pag. 65.

Base, moulure saillante qui se pose sur les parquets des portes-cocheres. 1. part. pag. 125.

Base, partie inférieure des colonnes ; manière de les construire en Menuiserie. 2. part. pag. 289.

Les bases sont toujours ornées de moulures qui suivent le contour des colonnes, & sont terminées par une plinthe ou partie lisse d'une forme quarrée par son plan. 4. part. pag. 1043.

Bâsis. Par ce terme, les Menuisiers entendent toute la partie de leur ouvrage qui doit recevoir les cadres & les panneaux, ou les panneaux seulement, (ce qui arrive quand l'ouvrage est à petit cadre) ; c'est pourquoi on dit *Bâsis de lambris*, *Bâsis de parquets*, &c.

Bâsis. Par ce terme, les Ebénistes entendent le corps ou la carcasse de leurs ouvrages, & généralement tous les meubles quelconques, sur lesquels ils plaquent des feuillettes de bois mince. 3. part. sect. 3, pag. 811.

Bâsis de Treillage. Sous ce nom on comprend toutes les parties de Menuiserie qui entourent & soutiennent le treillage. 4. part. pag. 1150.

Battant. Par ce mot, on entend toutes pièces de bois placées perpendiculairement, & dans les extrémités desquelles on fait des mortaises où viennent s'assembler les tenons des traverses, soit que ces dernières soient plus courtes que les battants, comme il arrive ordinairement, ou qu'elles soient d'une longueur égale à celle des battants, ou qu'elles soient même plus longues, ce qui est égal.

Les Battants prennent différents noms ; selon les ouvrages où ils sont employés : on les nomme *Battants de croisée*, *de porte*, *de lambris*, *de parquet*. On appelle encore *Battants de portes-cocheres*, des pièces de bois de 3 à 4 & même 6 pouces d'épaisseur, sur un pied de largeur, & de 12 à 18 pieds de longueur. Voyez 1. part. pag. 28 & 29.

Battement. On nomme ainsi une partie excédente qui forme la feuillure d'une porte ou de toute autre partie ouvrante. Les Battements sont toujours rapportés d'après le nud de l'épaisseur du bois, afin de lui conserver toute sa force. 1. part. pag. 104.

Baye, ouverture ou place propre à recevoir une porte, une croisée, &c.

Bec-d'âne, outil de fer garni d'un manche. Le Bec-d'âne sert à faire des mortaises. Il y en a de différentes grosseurs ; mais ils sont tous de la même forme. 1. part. pag. 77.

Bec-de-canne, outil à fût, dont l'extrémité du fer est recourbée en forme de croissant, de manière qu'il coupe plus sur les côtés qu'autrement. Cet outil sert à dégager & arrondir le derrière des talons, & le dessous des baguettes, où la Mouchette à joue ne fauroit aller. 1. part. pag. 85.

Bec-de-corbin, moulure, espece de boudin renversé, dégagé en dessous de son talon. 1. part. pag. 44.

Berceau, espece de petit lit propre aux Enfants. 3. part. sect. 2, pag. 692.

On nomme aussi *Berceau*, le châssis d'une presse d'Imprimerie, sur lequel est placé le coffre & tout ce qui compose ce qu'on appelle le *train*. 3. part. sect. 3, pag. 967.

Berceau. Par ce terme, les Treillageurs entendent toute partie de Treillage dont la voûte est terminée par un cintre, soit circulaire ou ovale, quoique ses bouts soient quelquefois terminés en arc de cloître, ou en voûtes d'arête. 4. part. pag. 1080.

Bergere, espece de fauteuil dont le siège est bas & profond. 3. part. sect. 2, p. 642.

Berline

Berline, voiture fort à la mode à présent, laquelle est d'un usage très-commode, & peut contenir quatre personnes. On les nomme *Berlines*, parce qu'elles ont été inventées à Berlin, ville Capitale de Prusse. 3. part. sect. 1, pag. 459 & 463.

Il y a des *Berlines* de campagne qu'on nomme *Berlines Allemandes*, lesquelles ont quatre portières & trois rangs de sièges. 3. part. sect. 1, page 573.

Berlingot ou *Carrosse coupé*. Voy. *Diligence*.

Bibliothèque. Espece d'armoire propre à mettre des livres. 2. part. pag. 206 & suiv.

On donne aussi ce nom à de vastes pieces dans lesquelles on rassemble une quantité de livres de toute espece, & qu'on place dans des corps de Menuiserie adhérents aux murs de ces dernieres.

Bider, petit fauteuil qui differe des autres fauteuils, non-seulement par la grandeur, mais encore parce que les pieds de devant montent de fond pour porter les bras ou accoudoirs. 3. part. sect. 2, pag. 640.

Bidet ou *Chaise de propreté*, petit siège dans lequel est renfermée une cuvette de fayence. 3. part. sect. 2, page 661.

Bigorne, outil tout de fer; c'est une espece de petite enclume qui se place sur l'établi ou sur un billot de bois. Les Treillageurs font usage de deux sortes de bigornes. 4. part. pag. 1119.

Billard, grande table de jeu portée sur un pied d'une construction solide & compliquée. 3. part. sect. 2, pag. 703 & suiv.

Biseau. On entend par ce terme le chanfrein ou pente qu'on donne à un fer pour y faire un tranchant aigu. Le Biseau se fait toujours du côté du fer qui n'a point d'acier. La plupart des fers d'outils n'ont qu'un biseau: il n'y a que les fermails & quelquefois les gouges qui en ont deux. 1. part. p. 63.

Biseaux. Voyez *Garnitures*.

Bisloquet, instrument propre au jeu de billard. 3. part. sect. 2. pag. 710.

Blanc d'Espagne, espece de terre ou marne blanche, dont on fait usage pour terminer le poli des bois & des métaux. 3. part. sec. 3, p. 860.

Blanchir. Par ce terme on entend l'action de découvrir la face du bois, & d'en faire disparaître les inégalités les plus considérables, sans cependant s'affujétir à le dresser & le dégauchir parfaitement, en quoi le blanchissage differe du corroyage; de plus, le blanchissage se fait presque toujours à la demi-varlope & au rabot, & sur le plat du bois simplement.

Bloufe, trou rond pratiqué dans la table d'un Billard. 3. part. sect. 2, page 707.

Bois, substances végétales & compactes, avec lesquelles on fait les ouvrages de Menuiserie de toutes les especes: Quels bois sont propres à la Menuiserie de Bâtiment. 1. part. pag. 22.

TREILLAGEUR.

Leurs différentes qualités. *Idem*. pag. 23.

Bois François ou de Pays, *Bois de Lorraine* ou de Vosges. Voyez *idem*.

Bois de Fontainebleau, *Bois de Hollande*, *Bois de Merrain* ou *Corson*. *Idem*. pag. 24.

Bois de Châtaignier. *Idem*. pag. 25.

Bois de Noyer blanc & noir, *Bois d'Orme*, *Bois de Hêtre*, *Bois de Sapin*, &c. *Idem*. pag. 26.

Bois d'échantillon, ou Bois assujétis à différentes épaisseurs & largeurs. Table des différents échantillons. 1. part. pag. 29.

Bois à ajuster. On nomme ainsi des morceaux de bois sur lesquels on fait des entailles de la grandeur & de la forme des pieces qu'on veut ajuster. 3. part. sect. 3, pag. 835.

Il y a d'autres Bois à ajuster qui sont ravelés des deux côtés de leur épaisseur, & dans toute leur longueur, jusqu'à environ 2 pouces de leur extrémité, où on réserve des talons coupés à angle droit & d'onglet, à contre-sens l'un de l'autre. 3. part. sect. 3, pag. 836 & suiv.

Bois à mettre de largeur. Ce n'est autre chose qu'une piece de bois sur laquelle est observée une petite élévation dans toute sa longueur, pour y appuyer le feuillet qu'on veut mettre de largeur. 3. part. sect. 3, pag. 832.

Il y a d'autres Bois à mettre de largeur, où au lieu d'une faille, on fait un ravalement dans lequel on place la piece à mettre de largeur. 3. part. sect. 3, pag. 834.

Bois à polir. Ce sont des morceaux de bois le plus souvent de noyer, auxquels on donne différentes formes, pour qu'ils puissent s'introduire dans toutes les parties de l'ouvrage qu'on veut polir. 3. part. sect. 3, pag. 860.

On se sert aussi de ces Bois pour polir les métaux. *Idem*. pag. 952.

Bois à recaler, ou moule à ajuster les pieces de Treillage. Ce sont des especes d'entailles semblables aux Bois à ajuster des Ebénistes. 4. part. pag. 1131.

Bois à refendre; c'est un morceau de bois ravalé, qui sert pour refendre les pieces de placage au trusquin. 3. part. sect. 3, pag. 832.

Bois de fonds. Voy. *Garnitures*.

Bois tranché. On appelle ainsi tout bois dont le fil n'est pas dirigé parallèlement à sa surface. 1. part. pag. 26.

Boissellerie. (Bois de) Ce sont des teuillets de chêne très-minces, fendus au coute, & roulés en cercles. Les Treillageurs en font usage pour faire de grandes parties d'ornements. 4. part. pag. 1106.

Boîte à la graisse; c'est un morceau de bois creusé, dans lequel on met de la graisse avec laquelle on frotte les outils, pour qu'ils glissent plus aisément sur le bois. Les Menuisiers appellent quelquefois cette boîte *Godemiché*; mais ce terme est impropre, & on ne doit pas en faire usage. 1. part. pag. 57.

Boîte à mettre de largeur; c'est une espece

X 14

de boîte découverte en dessus, & qui n'a qu'un bout. Les Treillageurs en font usage pour mettre de largeur leurs lattes de frisage. 4. part. pag. 1115.

Boîte à recaler, outil composé de quatre morceaux de bois assemblés à rainures & languettes, & dont un des bouts est coupé en onglet. Cette boîte sert à recaler les joints des cadres qu'on fait passer dedans. 1. part. pag. 87.

Boîte de crochet; c'est un morceau de bois d'environ un pied de longueur, sur 3 pouces quarrés, dans lequel est placé le crochet de l'établi. Voyez *Etabli* & *Crochet*.

Boîte de rappel. Voyez *Rappel*.

Boîte de toilette, espece de coffre de différentes formes & grandeurs, dans lequel on place sûrement les divers ustensiles propres à la toilette, & même les bijoux des Dames. 3. part. sect. 3, pag. 978.

Boîte de vilbrequin ou *Boîte à meche*, petit morceau de bois quarré, dans le milieu duquel on fait entrer la meche; l'autre bout de la boîte est terminé par un tenon ou queue qui entre dans la partie inférieure du fût, où on l'arrête quand on le juge à propos. 1. part. pag. 90.

Bondieu; c'est un petit coin de bois dont les Scieurs de long font usage pour écarter les pieces qu'ils refendent. 1. part. pag. 39.

Borax, substance fossile assez semblable à de l'alun. On l'emploie pour faire des soudures. 3. part. sect. 3, pag. 994.

Bordures de tapisserie, de tableau & de glace. On nomme ainsi des tringles de différentes largeurs & épaisseurs, ornées de moulures, qu'on ajuste au pourtour des tapisseries, tableaux, &c. 2. part. pag. 167 & 181.

Boudin à baguette, espece de moulure composée d'un boudin ou tors aplati, & d'une baguette ou petite moulure ronde. L'outil à fût qui sert à former cette moulure, porte le même nom. 1. part. pag. 84.

Bouge. Par ce terme les Menuisiers entendent qu'une piece est bombée, soit sur la longueur, soit sur la largeur: ce terme est, parmi eux, le contraire de *creux*; c'est pourquoi ils disent telle chose est cintrée en *creux*, ou bien en *bouge*. 1. part. pag. 66.

Boule, habile Ébéniste demeurant à la Manufacture des Gobelins, sous le regne de Louis XIV. 3. part. sect. 3, pag. 765.

Boutique du Menuisier, nommée aussi *Atelier*, est le lieu où travaillent les Menuisiers. Comment elle doit être construite selon les différentes especes de Menuiserie. 1. part. pag. 50 & suiv.

Bouton ou rige. Les Treillageurs nomment ainsi la partie intérieure des fleurs, sur laquelle ils attachent les pétales de ces mêmes fleurs. 4. part. pag. 1219.

Bouvement simple, moulure composée de deux parties de cercles disposée à l'inverso

l'une de l'autre & d'un filet. L'outil à fût qui forme cette moulure, porte le même nom.

1. part. pag. 84.

Bouvement ou *Doucine à baguette*, moulure & outil semblable à ceux ci-dessus, à l'exception de la baguette, qui est de plus, & qu'il y a deux fers à l'outil, l'un qui forme la doucine, & l'autre la baguette. *Idem*. même pag.

Bouvet, outil composé d'un fer & d'un fût, dont la partie qui pose sur le bois est saillante en forme de languette, afin qu'en le poussant sur ce dernier, il y fasse une cavité nommée *rainure*. Ces sortes de Bouvets, sont de différentes grosseurs, & ont tous des joues ou conduites au bas de leur fût, afin de les appuyer contre le bois, & que les rainures qu'on fait avec, soient toujours bien parallèles avec le devant de la piece. 1. part. pag. 72.

Les Bouvets propres à joindre des planches ensemble, sont deux outils séparés, dont l'un fait la rainure & l'autre la languette. Quand les planches n'ont que 9 lignes d'épaisseur au plus, les Bouvets qui servent à les joindre, se nomment *Bouvets à panneaux*; lesquels different de ceux dont je viens de parler, en ce que le fer qui fait la rainure, & celui qui fait la languette, sont montés sur le même fût, l'un d'un côté, & l'autre de l'autre, en sens contraire. 1. part. pag. 78 & suiv.

Il est encore une autre espece de Bouvet qu'on nomme *Bouvet de deux pieces*, parce que son fût est composé de deux pieces sur l'épaisseur, dont l'une, qui porte le fer, est assemblée avec deux tiges qui passent au travers de la seconde piece qui sert de joue au Bouvet, de sorte qu'on peut, avec cet outil, faire une rainure à telle distance du bord de la piece qu'il est nécessaire, du moins tant que peut le permettre la longueur des tiges. 1. part. pag. 72 & suiv.

Les autres Bouvets prennent différents noms, suivant leurs usages. On les nomme *Bouvets à ravalier*, *Bouvets à coulisses*, à *embrewer*, à *dégager*, &c.

Brancard ou *Bateau*. On nomme ainsi le fond de toutes sortes de voitures. 3. part. sect. 1, pag. 465 & 539.

Bras, appuis ou accotoirs de fauteuils, lesquels sont différents de ceux d'avec les chaises ordinaires. 3. part. sect. 2, pag. 638.

Bréfil, (bois de) de couleur rougeâtre, veiné de jaune, bon à la teinture & à l'Ébénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 771.

Breté. (fer) On nomme ainsi des fers de rabots ou autres, dont la planche est cannelée sur la longueur, de maniere que son taillant présente une quantité de petites dents, lesquelles grattent plutôt le bois qu'elles ne le coupent. 3. part. sect. 3, pag. 809.

Brigantin, sorte de lit portatif ou de campagne. 3. part. sect. 2, pag. 685 & suiv.

Brisement d'un Carrosse. On nomme ainsi le ressaut que font les deux côtés du brancard des Carrosses anciens, sous lesquels Brisements on plaçoit les boîtes des ressorts. 3. part. sect. 1, pag. 464.

Brisure ou joint à rainure & languette, dont les arêtes intérieures sont arrondies, de maniere qu'elles puissent se séparer aisément; c'est pourquoi on dit la *Brisure d'une table, d'une porte, d'un guichet, &c.* 1. part. p. 107.

Broche. On nomme ainsi une cheville de fer dont la tige est ronde & pointue, & dont l'extrémité supérieure est refoulée, à froid pour y former une petite tête: c'est avec les broches qu'on arrête en place la Menuiserie ordinaire. 2. part. pag. 259.

Bronze. On appelle ainsi tous les ornements de cuivre soit fondus, forgés ou limés, dont on embellit les ouvrages d'Ebénisterie: leurs différentes especes & usages. 3. part. sect. 3, pag. 1026.

Brou de noix. On appelle ainsi l'écorce des noix vertes, laquelle étant bouillie, donne une teinture fauve & brunâtre. 3. part. sect. 3, pag. 795.

Brouette ou Roulette, petite voiture à deux roues, traînée par un homme. 3. part. sect. 1, pag. 460 & 587.

Brouter. On dit qu'un outil broute, lorsqu'au lieu de couper le bois vif & facilement, il ne fait que ressauter dessus, ce qui en rend la surface mal unie. 2. part. pag. 281.

Brunissoir, outil d'acier à manche, dont la coupe est à peu-près de la forme d'une olive: il est diminué sur sa longueur en venant à rien à son extrémité supérieure. Cet outil doit être bien poli & très-dur, & on s'en sert pour polir le cuivre & en effacer toutes les inégalités. 3. part. sect. 3, pag. 1018.

Buffet, espece de meuble qui se place dans les Salles à manger, & qui sert à ferrer le linge de table, & quelquefois l'argenterie. 2. part. pag. 189 & suiv. & pag. 749, 3. part. sect. 2.

On nomme aussi *Buffet,* toute la Menuiserie propre à contenir toutes les pieces servant à former un Orgue. 2. part. pag. 246.

Buis, bois de France & d'Espagne, très-dur, de couleur jaunâtre. 3. part. sect. 3, pag. 783.

Bureau, ou petit Buffet à hauteur d'appui. 2. part. pag. 189.

On appelle aussi *Bureaux,* différentes sortes de tables à écrire. 3. part. sect. 2, page 720.

Bureau, sorte de table à écrire, avec des tiroirs, & quelquefois des faux-dessus mouvants à coulisses. 3. part. sect. 2, pag. 720.

Bureau à cylindre. On nomme ainsi des Bureaux ou tables à écrire dont le dessus est fermé avec des tables à coulisse d'une forme circulaire sur leur plan. 3. part. sect. 2, page 729.

Burgaut, coquille de limaçon de mer, semblable à la nacre de perle. Voyez Nacre.

Burin à bois, outil d'acier, à manche, dont le fer un peu courbe est d'une forme triangulaire par sa coupe, & évidé en dessus dans une partie de sa longueur. Il sert aux Ebénistes pour graver leurs ouvrages. 3. part. sect. 3, pag. 884.

Burin, outil d'acier d'environ une ligne & demi de gros, lequel est quarré ou quelquefois lozange par sa coupe: il est affûté d'angle en angle, & est monté dans un petit manche de bois dont un côté est applati. Cet outil sert à graver le cuivre. 3. part. sect. 3, page 1017.

C.

Cabrioles; voiture extrêmement légère, dont la caisse est terminée à la hauteur de la ceinture. 3. part. sect. 1, pag. 584.

Cadre, ornement que forme l'entourage d'un profil sur une partie de Menuiserie quelconque, à laquelle il donne un caractère distinctif; c'est pourquoi on dit que la Menuiserie est à grand ou à petit *Cadre,* selon la forme de ces derniers. 1. part. pag. 44.

On dit aussi *Cadre ravalé, Cadre embreuvé, Cadre à plate-bande.*

Caisse d'une voiture. On nomme ainsi toute la partie d'une voiture quelconque, dont la construction est totalement du ressort du Menuisier. 3. part. sect. 1, pag. 165 & suiv.

Caisse ou Cave d'une voiture, petite espece de coffre pratiqué au-dessous du brancard, & dont l'ouverture est en dedans de la voiture. 3. part. sect. 1, pag. 467.

Caisse, espece de coffre découvert, monté sur quatre pieds, dans laquelle on met des arbuttes, & même de gros arbres, comme les orangers, les grenadiers, &c. afin de pouvoir les transporter quand on le juge à propos. 4. part. page 1229.

Calèches, voitures de campagne à 6, 8, & même 10 places: ces voitures sont toutes ouvertes au pourtour, au-dessus de la ceinture, excepté par derriere. 3. part. sect. 1, page 579.

Calibre, courbe ou modele d'un cintre, servant à tracer ce dernier autant de fois qu'on le juge à propos. On nomme *Calibre rallongé,* celui qui est tracé par des points de projection pris sur le plan horizontal d'une courbe, & renvoyé sur un autre plan dont la longueur est donnée par l'obliquité ou rampant de l'élévation de cette même courbe, dont l'épaisseur est toujours la même, tant sur le plan horizontal, que sur son calibre rallongé, du moins en suivant les équerres de la piece. 2. part. pag. 365 & suiv.

Calotte, espece de voussure cintrée, tant sur le plan que sur l'élévation. 2. part. p. 312.

Calotte. On nomme ainsi toutes sortes de voûtes dont le plan est circulaire ou ellipti-

que, soit que leur élévation soit de l'un ou de l'autre de ces deux différents centres. 2. part. pag. 312. 4. part. pag. 1094.

Calque. On nomme ainsi la copie d'un dessin qu'on a fait, en posant sur ce dernier du papier assez fin & transparent pour qu'on en apperçoive tous les traits, qu'on marque sur le Calque, soit avec le crayon, la plume, ou enfin la pointe à graver. 3. part. sect. 3, pag. 854 & 878.

Calquer. Par ce terme on entend la manière de prendre sur un papier les formes & les contours d'un dessin quelconque. 2. part. p. 280. & 3. part. sect. 3, p. 853, 878 & suiv.

Calyce. On nomme ainsi la partie inférieure des fleurs, de laquelle sortent les pétales. 4. part. pag. 1219.

Canapé, espece de banquette à dossier, ou, pour mieux dire, de fauteuil, dont la largeur est suffisante pour contenir plusieurs personnes assises les unes à côté des autres. 3. part. sect. 2, page 650.

Cannelure. On appelle ainsi une cavité d'une forme demi-circulaire ou approchante, faite dans l'épaisseur du bois.

On nomme aussi cannelures des cavités dont on orne le fût des colonnes : leurs proportions & divisions. 4. part. pag. 1059.

Cannelures. (Machine propre à faire les) Elle est composée de deux jumelles & de deux collets, dans lesquels la piece à canneler est assujétie : manière d'en faire usage. 3. part. sect. 3, pag. 916.

Canne ou Roting, espece de roseau des Indes, servant à la garniture des sièges, &c. 3. part. sect. 2, pag. 624.

Canelle, bois qui ne croît qu'à Ceylan. 3. part. sect. 3, page 771.

Cannier, (l'Art du) qui a pour objet l'emploi de la Canne quant à ce qui concerne la garniture des sièges & des voitures. 3. part. sect. 2, pag. 624.

Carabaccium, espece de bois jaunâtre, de très-bonne odeur. 3. part. sect. 3, pag. 772.

Carré ou filet, partie lisse & plate, qui sert à couronner, ou, pour mieux dire, à séparer les moulures. 1. part. pag. 44.

Carrosses, anciennes voitures dont on a commencé de faire usage en France sous le règne de François I. 3. part. sect. 1, p. 457.

Carrosses modernes, voitures qui ont commencé à être en usage sous le règne de Louis XIV, jusqu'au commencement de celui de Louis XV, & qui ne servent maintenant que chez le Roi ou chez les Princes, pour les cérémonies. 3. part. sect. 1, pag. 463.

Carrosse coupé ou Berlingot. Voyez l'article des Voitures modernes, 3. part. sect. 1, page 459.

Casse. On nomme ainsi toutes divisions ou cloisons faites dans des tiroirs ou autres caisses quelconques, & particulièrement à celles

dans lesquelles on met les caractères de fonte propres à l'Imprimerie, qui doivent toujours être doubles, c'est-à-dire, composées de deux caisses nommées *Casseaux*, d'une même grandeur, mais divisées différemment, & en un nombre inégal d'espaces ou de cafferins. 3. part. sect. 3, pag. 964.

Cassolette, espece de petit vase d'une forme large & aplatie. 4. part. pag. 1074.

Carhete, petit quarré sur l'angle, dans lequel sont les différents points de centre de la volute Ionique. 4. part. pag. 1059.

Caulicoles, espece de feuilles qui sortent des tigettes du chapiteau Corinthien, & qui embrassent la naissance des volutes & des hélices. 4. part. pag. 1061.

Cave, espace vide observé en dessous de la table d'un Secrétaire, dans laquelle on place les choses les plus précieuses. 3. part. sect. 2, pag. 734.

Cayenne, (bois de) veiné de jaune & de rouge, & quelquefois de brun & de gris. 3. part. sect. 3, pag. 772.

Cèdre, bois odorant, blanc & rouge, qui croît en Asie & en Amérique. 3. part. sect. 3, pag. 772.

Cerce. Les Menuisiers nomment ainsi toute courbe faisant partie d'une voussure, d'une calotte, &c. 2. part. pag. 314.

Quelquefois, par ce terme, ils entendent le cintre d'une courbe irrégulière, &c.

Cerceau, cercle fait avec de jeunes brins d'arbres fendus en deux sur leur diamètre. Les Treillageurs en font quelquefois usage pour la construction des berceaux. 4. part. pag. 1105.

Cerisier, bois de couleur rougeâtre, originaire d'Asie, d'où il fut apporté en Europe par Lucullus. 3. part. sect. 3, pag. 783.

Chaire à prêcher, espece de tribune élevée, ordinairement placée contre un des piliers d'une Eglise. 2. part. pag. 239.

Il y a deux especes de Chaires à prêcher, les unes qui sont mobiles, & d'autres qui sont placées à demeure.

Chaise, siège avec un dossier, lequel prend différents noms, selon la forme de son plan; c'est pourquoi on dit : *Chaises à la Reine, Chaises en Cabriolet, &c.* 3. part. sect. 2, pag. 614 & suiv.

Chaise à porteurs, petite voiture portée par deux hommes. 3. part. sect. 1, pag. 460 & 587.

Chaise de commodité, autrement dit *Chaise percée,* petit siège fermé tant en dessous que par les côtés, dans lequel on place un seau de faïence, & qui est recouvert par un couvercle. 3. part. sect. 2, pag. 663.

Chaises de jardins, voitures propres à la promenade, & découvertes pour la plupart, lesquelles sont traînées ou poussées par des hommes. 3. part. sect. 1, pag. 590.

Chaise longue, siège peu différent des fauteuils

fauteuils ordinaires. 3. part. sect. 2, pag. 642.

Chaise de poste, voiture propre à faire des voyages, comme son nom l'indique. 3. part. sect. 1, pag. 460 & 581.

Chambranle, partie de Menuiserie le plus souvent ornée de moulures, dont on revêt extérieurement les bayes des portes, & sur lesquels leurs vantaux sont ferrés. 1. part. pag. 134.

Il y a aussi des Chambranles de croisée. 2. part. pag. 183.

On fait aussi des Chambranles pour revêtir la face extérieure d'un manteau de cheminée; mais ils sont peu d'usage à présent.

Chambranle en Architecture; c'est un corps saillant orné de moulures, qui entoure l'extérieur d'une ouverture quelconque. 4. part. pag. 1066.

Champs. On appelle de ce nom les parties lisses & unies que forment les bâtis autour des cadres & des moulures de toute espèce de Menuiserie, lesquelles en donnant du repos à l'ouvrage, en marquent, d'une manière sûre, les formes bonnes ou mauvaises. 2. part. pag. 170.

On appelle aussi *Champ* ou *Chan*, la partie la plus étroite d'une pièce de bois; ainsi on dit qu'une planche est sur le champ, lorsqu'elle est placée verticalement le long de l'établi, soit pour la dresser sur le côté ou sur le champ, ce qui est la même chose, ou pour y faire des rainures, &c. Quand, au contraire, la planche est sur l'établi pour la corroyer, on dit qu'elle est sur le plat. Il en est ainsi de toutes les autres pièces de bois dont la face la plus large se nomme le plat, & la plus étroite le champ. 1. part. pag. 66.

Chanfrein. (abattre en) Par ce terme on entend l'action de mettre hors d'équerre ou de biais l'arête d'une pièce quelconque. 1. part. pag. 72.

Chantourné. On appelle de ce nom une partie pleine contournée en dessus, laquelle se pose au-dessus des dossiers des lits. 3. part. sect. 2, pag. 671.

Chantournement. Par ce terme, on entend les sinuosités que forment les différents cintres dont on orne la Menuiserie; c'est pourquoi on dit *chantourner une traverse, un panneau, &c.* ce qui se fait par le moyen de la scie à tourner ou à chantourner, du ciseau, de la rape à bois, & du racloir. Voyez ces différents articles. Diverses manières de chantourner les traverses. 1. part. pag. 142.

Chapelle. Sous ce nom on entend la Menuiserie dont sont quelquefois revêtues les chapelles des Eglises. 2. part. pag. 244.

Chapier, espèce d'armoire remplie de tiroirs d'une forme demi-circulaire par leur plan, dans lesquels on ferre les chapes & autres ornements. 2. part. pag. 229.

Il est une autre espèce de Chapier, qu'on

TREILLAGEUR.

nomme *Chapier à potence*; ce n'est autre chose qu'une grande armoire, dans laquelle sont placées plusieurs potences tournantes à pivot sur la branche horizontale desquelles on place les chapes. 2. part. pag. 233.

Chapiteaux, parties supérieures des colonnes; manière de les construire en Menuiserie. 2. part. pag. 289. Les Chapiteaux sont différents, suivant les Ordres. 4. part. pag. 1043.

Chapiteaux pilastres, Ioniques & Corinthiens, différents de ceux des colonnes; manière de les disposer. 4. part. pag. 1063.

Charbon pour polir les bois ou les métaux. On préfère celui de hêtre ou de fufain, & on l'emploie en pièce ou en poudre. 3. part. sect. 3, pag. 860 &

Charme, bois de France, dur & de couleur blanche, très-propre aux ouvrages d'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 783.

Chasse-bondieu; c'est un morceau de bois long & aplati d'un bout, avec lequel les Scieurs de long enfoncent le coin qu'ils nomment *bondieu*. 1. part. pag. 40.

Chasse-pointe; c'est une broche de fer dont la partie supérieure est recourbée en équerre: elle sert à ferrer l'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 942.

Chassis. On appelle ainsi tout bâtis de Menuiserie dont l'intérieur n'est pas rempli par un panneau; c'est pourquoi on appelle *Chassis à verre* les deux vantaux d'une croisée: on dit aussi *Chassis de tableau*, *Chassis pour porter la tapisserie*, *Chassis de lit*, &c. Voyez ces différents Articles.

Chassis de glaces de voiture, espèce de petit bâtis dans lequel les glaces sont contenues. 3. part. sect. 1, pag. 503.

Chassis de lit, ou *Chassis sanglé*, qu'on pose dans l'intérieur d'une couchette, à la place des goberges & des barres d'enfonçure. 3. part. sect. 2, pag. 666.

Chassis de siège. On nomme ainsi des bâtis destinés à porter les garnitures d'étoffe, pour en changer au besoin. 3. part. sect. 2, p. 622.

Châtaigner, bois de France, à peu-près semblable au chêne, dont on fait usage dans la Menuiserie. 1. part. page 25. 4. part. pag. 1105.

Cheminée. Par ce mot on entend la Menuiserie servant à revêtir le dessus des cheminées des appartements, laquelle est, pour l'ordinaire, disposée pour recevoir une glace, & quelquefois un tableau au-dessus. Cette espèce de Menuiserie est quelquefois nommée *Trumeau de Cheminée*, ce qui n'est pas juste, parce qu'un trumeau n'est autre chose que l'espace plein qui reste entre deux croisées. 2. part. pag. 174 & suiv.

Chêne, bois de France, de Lorraine & de Hollande, le plus utile pour la Menuiserie. 1. part. pag. 23.

Cherche. On donne ce nom à un cintre

d'une courbe irrégulière, qu'on ne peut tracer que par plusieurs traits de compas, ou simplement à la main, d'après plusieurs points donnés, comme, par exemple, un calibre rallongé, & autres cintres irréguliers.

1. part. page 12. 2. part. pag. 364.

Chevalet, outil de Treillageur. C'est une espèce de petit banc sur lequel s'éleve une planche inclinée nommée *planchette*, laquelle est traversée dans le milieu de sa largeur, ainsi que le dessus du chevalet, par un montant ou levier arrêté dans ce dernier, & dont la tête vient s'appuyer sur la planchette pour y arrêter l'ouvrage qu'on veut planer. 4. part. pag. 1110.

Chevet. On nomme ainsi un dossier de lit. Voyez *Lit & Dossier*.

Chevet d'une couverture de pied; c'est la partie la plus élevée de la couverture. 1. part. pag. 31.

Chevilles. On nomme ainsi de petits cylindres ou prismes de bois, (car il s'en fait de rondes & de quarrées) diminués un peu d'un bout pour leur donner de l'entrée. Les chevilles servent à arrêter les assemblages de la Menuiserie. 1. part. page 89.

Cheviller. Par ce terme, on entend l'action de fixer ensemble les différentes pièces qui composent un ouvrage de Menuiserie quelconque, & cela par le moyen de chevilles de bois, qu'on fait passer au travers des assemblages. 1. part. pag. *Idem*.

Chevron, pièce de bois de 3 pouces quarrés, sur 6, 9, ou même 15 pieds de longueur. 1. part. pag. 28 & 29.

Chiffonnière, petite table garnie de deux ou trois tiroirs en dessous. On appelle encore de ce nom des corps de tiroirs d'environ 4 pieds de haut. 3. part. sect. 2, pag. 757.

Chine ou *Serpentin*, bois dur, de couleur rougeâtre, marqué de taches noires. 3. part. sect. 3, pag. 772.

Chœur d'Eglise. Sous ce nom, les Menuisiers entendent les stalles ou sièges, & les lambris dont le chœur de certaines Eglises est revêtu. 2. part. pag. 214.

Ciels de lit, autrement dit *Dais*, *Impériaux* ou *Pavillons*, parties de Menuiserie composées d'un ou plusieurs chassis, qui se placent au-dessus des lits pour porter les rideaux, &c. 3. part. sect. 2, pag. 673.

Ciment. Voyez *Mastic*.

Cintre plein ou *plein-cintre*. On donne ce nom à un cintre qui forme un demi-cercle parfait. 1. part. pag. 7.

Cintre surhaussé. On nomme ainsi un cintre qui représente un demi-ovale pris sur son petit axe ou diamètre. 1. part. pag. 12.

Cintre surbaissé; c'est celui qui est pris sur son grand axe. Voyez *Anse de panier*.

Cintre bombé. On nomme ainsi un cintre dont la courbure est une portion de cercle. 1. part. pag. 12.

Cintre en S, celui qui est mixte, & composé d'une partie creuse & d'une partie bombée, disposées en contre-sens l'une de l'autre.

Cire à polir; c'est ordinairement un composé de cire jaune & de suif, du moins pour les ouvrages communs; cependant il vaut mieux ne se servir que de la cire jaune toute seule, & même de bonne cire blanche, lorsqu'on veut faire un beau poli. 3. part. sect. 3, pag. 859.

Ciseau, outil à manche dont le fer n'a qu'un biseau; du reste il est semblable au fermail. 1. part. pag. 66.

Citron, bois de couleur jaunâtre, & de très-bonne odeur, qui croît dans les Isles de l'Amérique. 3. part. sect. 3, pag. 773.

Citronnier, bois blanc, originaire d'Asie, très-estimé chez les Romains vers la fin de la République. *Idem*.

Clairembourg, bois. Voyez *Jaune*.

Claire-voie. (pile à) On nomme ainsi une pile de bois où les planches sont espacées les unes des autres tant plein que vide, ou à peu-près. 1. part. pag. 31.

Claire-voie ou *Claire-voir*, partie supérieure des tourelles & des plates-faces d'un Orgue, contre lesquelles les tuyaux de la montre sont appuyés. 2. part. pag. 248.

Claveau, pièce de bois disposée en biais; de manière qu'elle tende au centre d'une arcade. 2. part. pag. 315 & suiv.

Claveau; c'est la pièce du milieu d'une arcade qu'on fait saillir sur la face de cette dernière en tendant à son centre; quelquefois ces claveaux sont ornés de sculpture, soit en forme de console ou autre. 4. part. pag. 1067.

Clefs, espèce de tenons de rapport qu'on place sur le champ dans les planches des portes pleines, avec lesquelles on les chevilles pour en retenir les joints. 1. part. pag. 149.

Clef à vis; c'est un morceau de fer plat qui a une queue recourbée qui lui sert de manche; la clef à vis est percée de plusieurs trous quarrés d'inégale grandeur, pour pouvoir aller à toutes sortes de têtes de vis. 2. part. pag. 261.

Cloison. Par ce terme, on entend toute Menuiserie servant à séparer une pièce d'appartement quelconque, ou à enclore quelque chose. Les Cloisons faites par les Menuisiers sont de deux espèces; savoir, les pleines, qui sont composées de planches jointes ensemble à rainures & languettes, les Cloisons à claire-voie, qui sont faites avec des planches brutes, de 4 à 5 pouces de largeur, entre lesquelles on laisse autant de vide qu'elles ont de plein. Ces sortes de Cloisons se nomment aussi *Cloisons à ourder*, parce qu'elles sont toujours recouvertes de plâtre. 2. part. pag. 195.

Clous, espèces de chevilles de fer dont la tige est quarrée & pointue, & qui ont une tête saillante, du moins pour l'ordinaire. II

Il y a des clous de différentes formes & grandeurs, & qui prennent différents noms, selon leur grosseur & les usages où on les emploie. On dit *Clous de quarre*, de six, de huit, de dix; *Clous à parquet*, dont la tête est aplatie, ou même qui n'en ont point du tout; *Caboche*, clous qui n'ont qu'une tête très-peu saillante, mais épaisse; *Clous à tête ronde*, ceux dont la tête est arrondie comme une demi-sphère; enfin *Clous d'épingle*, ceux qui sont faits avec du fil de fer passé à la filière: la tête de ces derniers est ronde & plate; leur pointe est courte & faite sur la meule. Les Menuisiers font usage de ces différents clous. 2. part. pag. 258.

Clou à patte, espece de petit clou dont la tête est repleyée d'un côté en retour d'équerre. Il sert pour assujétir de petites parties de placage. 3. part. sect. 3, pag. 853.

Coches, espece de voitures anciennes, dont on a fait usage jusqu'au règne de Louis XIV. 3. part. sect. 1, pag. 457 & suiv.

Cosiner, *causser* ou *déjetter*, terme qui signifie qu'une piece de bois s'est tortuée sur sa longueur & sur sa largeur, soit par l'impression de la chaleur ou de l'humidité, ou parce qu'elle n'a pas été empilée, ou qu'elle ne l'a pas été avec soin. 1. part. pag. 51.

Coins. Les coins sont des morceaux de bois qu'on place dans les lumieres des outils pour retenir leur fer en place. Ces Coins sont de différentes formes, selon les outils. 1. part. pag. 63, & les articles *Feuillerets*, *Guillames* & *Outils de moulures*.

Coins. Voyez *Garnitures*.

Col. On nomme ainsi la partie supérieure du fût d'un balustre. 4. part. pag. 1073.

Colificher, petite piece de bâtis de parquet. 2. part. pag. 159.

Collage des bois. Par ce terme, on entend l'art de joindre & lier ensemble, par le moyen de la colle, plusieurs morceaux de bois, soit droits ou circulaires. 2. part. p. 283.

Ce terme s'emploie aussi pour signifier des masses de bois qu'on a collées.

Colle, matiere factice & tenace, dont les Menuisiers se servent pour unir ensemble les diverses parties de leurs ouvrages. Il y a de deux sortes de Colles pour la Menuiserie ordinaire; savoir, celle d'Angleterre & celle de Paris; mais celle d'Angleterre est la plus belle & la meilleure; c'est pourquoi on doit la préférer à l'autre: comment il faut la préparer. 1. part. pag. 80 & suiv.

Colle de poisson, laquelle est beaucoup meilleure que celle ci-dessus, mais aussi est-elle plus chere; c'est pourquoi on ne l'emploie qu'aux ouvrages d'Ebenisterie les plus précieux. 3. part. sect. 3, pag. 991.

Colle, (pot à) vase de cuivre d'une moyenne grandeur, monté sur trois pieds, & auquel est attaché un manche de fer pour

pouvoir le porter commodément. 1. part. pag. 80.

Colonne, pilier cylindrique dont le diamètre diminue par le haut; maniere de les construire en Menuiserie. 2. part. pag. 286.

Maniere de les terminer sur le Tour, & d'y faire des cannelures. 3. part. sect. 3, pag. 916 & suiv.

Chaque Colonne est portée par une base; & couronnée par un chapiteau, qui en font les principales parties. 4. part. page 1042.

Colophane, espece de résine de couleur brune, ou plutôt noirâtre, dont on fait usage pour finir l'Ebenisterie: c'est de le térébenthine cuite dans de l'eau jusqu'à ce qu'elle devienne solide. 3. part. sect. 3, p. 859.

Commode, meuble dont la hauteur n'excede pas 2 pieds & demi à 3 pieds, & dont la capacité est remplie par des tiroirs. On fait de différentes sortes de Commodes, qui changent de nom selon leurs formes & usages. 3. part. sect. 2, pag. 753.

Commodités à l'Angloise, ou autrement dit, *Lieux à soupape*. Ce sont des sièges de commodité dont le dessus est composé de plusieurs trapes, qui, étant une fois fermées, ne laissent entrer aucune mauvaise odeur dans la piece, la cuvette de ces Commodités étant d'ailleurs exactement bouchée par la bonde. 2. part. pag. 203.

Compas, outil de fer ou de cuivre, trop connu pour être décrit ici.

Compas à verge, espece de trusquin dont la tige a depuis 6 jusqu'à 12, & même 15 pieds de longueur, lequel sert à tracer de grands cintres. Il y a des Compas à verge tout de fer ou de cuivre, dont l'usage est de tracer & de découper, ainsi que ceux de bois, composés d'une tringle de bois & de deux têtes, dont l'une est fixe, & l'autre mobile, & sous chacune desquelles est placée une pointe d'acier. 1. part. pag. 69.

Compas d'épaisseur. Il differe des Compas ordinaires, en ce que ses branches sont recourbées en dedans. Il sert pour prendre le diamètre des corps ronds. 3. part. sect. 3, page 911.

Composé, (Ordre) ou *Composite* ou *Ordre Romain*. On appelle ainsi une espece d'Ordre d'expression Corinthienne, dont le chapiteau est un composé des chapiteaux Ioniques & Corinthiens. 4. part. pag. 1056.

Cône, espece de pyramide qui a un cercle pour base. 1. part. pag. 13.

Conduit ou *Conduite*, partie excédente du fût d'un outil, soit en dessous ou par le côté, laquelle sert à l'appuyer contre le bois, & à l'empêcher de descendre trop bas. Il y a des outils de moulures qui n'en ont qu'une en dessous, & d'autres deux, dont l'une est en dessous, & l'autre par le côté. 1. part. pag. 64 & 71.

Confessionnal, ouvrage d'Eglise en forme

d'armoire, composé de trois parties, dont une qui est fermée, pour le Confesseur, & les deux autres qui sont ouvertes sur la face, pour les Pénitents. 2. part. pag. 235.

Confessionnal, espece de fauteuil qui a des côtés ou joues pour appuyer la tête des malades qui en font usage. 3. part. sect. 3, page 640.

Congé, espece de moulure creuse en forme de quart de cercle, & outil à fût propre à la former. Cet outil a deux conduits, l'un par le côté, & l'autre en dessous. 1. part. p. 84.

Consoles, ou petits montants cintrés qui supportent les bras des fauteuils avec lesquels ils sont assemblés. 3. part. sect. 2, page 639.

On appelle ainsi la piece chantournée qui sert à séparer les stalles. Voyez *Parclose*.

Contours. Voyez *Chantournement*.

Contre-marche. Voyez *Marche*.

Contre-partie. Par ce terme, on entend tout ouvrage fait à contre-sens d'un autre; c'est pourquoi on appelle *Contre-partie de Marseille*, une voussure dont la forme est directement opposée à celle d'une voussure de Marseille, &c. 2. part. pag. 322.

Contre partie. Voyez *Partie*.

Contre-profiler. Par ce terme, on entend l'action de creuser une piece de bois, de maniere que les moulures poussées sur une autre, entrent exactement dans la premiere, dont la partie creusée se nomme *Contre-profil*. 2. part. pag. 282.

Contre-tenir. Par ce terme, on entend l'action d'appuyer derriere l'ouvrage, soit avec le marteau ou le maillet, pendant qu'un autre frappe par-devant.

Contre-vents, espece de fermeture de Menuiserie pleine qu'on pose au-dehors des bayes des croisées. Ils sont ordinairement emboîtés d'un bout, & ont une ou deux barres sur leur hauteur. 1. part. pag. 149.

Copaiba, bois plein, de couleur rouge foncé, & parsemé de taches rouge vif. C'est de l'arbre de Copaiba d'où découle le baume de Copahu. Il croît dans l'Amérique. 3. part. sect. 3, pag. 773.

Copeaux ou *Coupeaux*. Par ce terme, on entend généralement tout le bois qu'enlèvent les outils lorsqu'on travaille, soit qu'ils soient gros ou petits; mais les Treillageurs donnent ce nom à de petites pieces de bois qu'ils fendent très-minces, & qu'ils unissent avec la plane, pour ensuite en faire des fleurs & autres ornements de leurs ouvrages. 4. part. pag. 1114.

Corail, bois rouge veiné, qui croît aux Isles du Vent, en Amérique. 3. part. sect. 3, pag. 773.

Corbeille de terre, ouvrage de Treillage qu'on place dans le parterre d'un jardin pour contenir des fleurs. Il y a diverses sortes de Corbeilles de terre; mais toutes sont peu hautes, & elles sont toujours contournées

par leur plan. 4. part. pag. 1187.

Corbillards, sorte de voitures anciennes; dont on ne fait plus d'usage maintenant que pour les convois des grands Seigneurs. La forme de ces voitures est à peu-près la même que celle des anciens Coches. 3. part. sect. 1, pag. 462.

Corinthien; (Ordre) c'est le plus élégant & le plus riche des trois Ordres d'Architecture Grecs. Il fut inventé à Corinthe par un Sculpteur nommé *Callimachus* ou *Callimaque*. Cet Ordre est aussi nommé *Ordre virginal*, à cause de son expression svelte & délicate: ses proportions & divisions. 4. part. pag. 1052.

Corinthien, (chapiteau) ses formes & proportions. 4. part. pag. 1061.

Cormier, bois de France, dur, de couleur rougeâtre, propre aux ouvrages d'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 783.

Corne d'Angleterre. On appelle ainsi des feuilles de corne blanche, dont les Ebénistes font usage dans les ouvrages de contre-partie de marqueterie, c'est-à-dire, où le cuivre fait le fond, & l'écaille les dessins. 3. part. sect. 3, pag. 987.

Corniche, assemblage de moulures servant de couronnement à l'ouvrage. 2. part. page 290.

Corniches volantes. On nomme ainsi des corniches composées d'un ou de plusieurs morceaux de bois choisis de moindre épaisseur possible, & dont les masses suivent l'inclinaison des divers membres de moulures dont elles sont composées. 2. part. pag. 290.

Les Ouvriers donnent aussi ce nom (par dérision) aux auvents qu'on place au-dessus des ouvertures des boutiques.

Corniche; c'est la partie supérieure & saillante d'un entablement: ses différentes divisions. 4. part. pag. 1042.

Corroyer. On entend par ce terme l'action d'aplanir, de dresser, mettre de largeur & d'épaisseur une piece de bois quelconque, ce qui se fait par le moyen de la varlope & autres outils. Voyez l'article *Varlope*, &c.

Côte, partie excédente qu'on observe aux battants de dormants & de meneaux des croisées, pour porter les volets ou guichets. 1. part. pag. 91 & 96.

Côtières, pilastres qui servent de revêtement aux côtés d'une cheminée dont le corps ou tuyau est en saillie sur le mur d'une piece. 2. part. page 176.

Coudre. Par ce terme, les Treillageurs entendent l'action d'arrêter ensemble les différentes parties de leurs ouvrages, & cela par le moyen de liens de fil de fer. 4. part. pag. 1135.

Couleurs; leurs différentes especes; & une Table de tous les Bois des Indes & de France, disposés selon l'ordre des couleurs. 3. part. sect. 3, pag. 787 & suiv.

Coulisseau, piece de bois qui differe des coulisses;

coulisses; en ce qu'au lieu d'avoir une rainure comme ces dernières, on y fait une languette en faillie, laquelle sert à porter la chose qui doit couler dessus.

Coulisseaux. Sous ce nom on comprend toutes sortes de bâtis dans lesquels on place des tiroirs. 3. part. sect. 2, pag. 744.

Coulisses. On nomme ainsi toute pièce de bois dans laquelle est pratiquée une rainure capable de recevoir la partie qui doit mouvoir dedans, telle qu'une porte, une tablette, les bouts des planches d'une cloison, &c.

Coulisses & Coulisseaux propres à recevoir les glaces des voitures. 3. part. sect. 1, p. 499.

Coulottes, grandes & fortes pièces de bois que les Scieurs de long mettent sur leurs tréteaux, pour porter le bois qu'ils ont à refendre. 1. part. pag. 37.

Coupe. Par ce terme, on entend la manière de disposer les joints des moulures & des champs des bois. On fait des Coupes carrées, d'onglet ou à bois de fil, des fausses Coupes, &c. Les Coupes carrées sont celles qui se font en travers d'une pièce de bois perpendiculairement à sa longueur. Les Coupes d'onglet sont celles qui se font diagonalement dans la largeur d'une pièce de bois, de manière que les fils de chaque pièce ainsi assemblée, viennent joindre les uns contre les autres; les Coupes d'onglet forment toujours un angle de 45 degrés avec le champ du bois.

Les fausses-Coupes diffèrent de celles d'onglet, en ce qu'elles forment un angle plus ou moins ouvert que ces dernières. Il ne peut y avoir de fausses-Coupes que quand les traverses & les battants ne forment pas un angle droit lorsqu'ils sont assemblés, ou que la largeur des champs est inégale, quoiqu'assemblés à angle droit. 1. part. pag. 46 & suiv.

Couperose verte, espèce de vitriol qui vient dans les mines de cuivre. On fait usage de cet acide dans la composition de la teinture des bois. 3. part. sect. 3, page 795.

Courbe. Par ce terme, les Menuisiers entendent toute pièce de bois dont la face (ou le plat, ce qui est la même chose,) est cintrée, soit en plan, soit en bouge.

Couteau à scie, qui diffère de la scie à main en ce que sa lame est plus étroite, & qu'elle est montée dans un manche d'une forme ordinaire. 3. part. sect. 3, pag. 900.

On fait quelquefois l'inclinaison de la denture de ces sortes de Scies à rebours, c'est-à-dire, du côté du manche, afin qu'elles ne ploient pas, & ne fassent d'effort qu'en les retirant à soi.

Il y a d'autres Couteaux à scie, ou Scie à conduire, ou, pour mieux dire, à incruster, qui diffèrent de ces derniers, en ce qu'ils ont une ou deux conduites mobiles rapportées sur le plat de leurs lames. 3. part. sect.

TREILLAGEUR.

3, pag. 901.

Couteau de taille; espèce de couteau dont la lame est courte & aiguë. Il y en a à long manche qui ont jusqu'à 18 pouces de long, & d'autres dont le manche n'a que 5 à 6 pouces. Tous les deux servent à découper les places où on veut faire des incrustations. 3. part. sect. 3, pag. 848 &

Coûtre, outil de fer acéré, dont le tranchant est sur la longueur, & a deux biseaux. Il y a deux sortes de Coûtres, qui diffèrent par la manière dont leur manche est placé, mais qui servent également aux Treillageurs. 4. part. pag. 1114.

Couture. On nomme ainsi un lien de fil de fer avec lequel on arrête le treillage. Voyez *Coudre*.

Couverture de pile. On nomme ainsi des planches qu'on place dans une situation inclinée sur les piles de bois, pour les garantir de la pluie. 1. part. pag. 31.

Craie ou *Craye*, pierre calcaire, de couleur blanche, dont on se sert pour débiter le bois. La meilleure vient de Champagne. 1. part. pag. 36.

Crémaillere, tringle de bois dentelée sur le champ, pour recevoir le bout des tasseaux servant à porter les tablettes d'une bibliothèque. 2. part. page 209.

Crochet d'établi, espèce de patte coudée, posée dans un morceau de bois nommé *Boîte du crochet*, laquelle est placée au bout supérieur du devant de l'établi. Le Crochet est dentelé comme une scie, & sert à retenir le bois en place sur l'établi lorsqu'on le corroye, ou qu'on y fait des moulures. 1. part. pag. 54.

Crochet, (clous à) espèce de clous reployés en retour d'équerre, dont les Treillageurs font usage pour arrêter les espaliers contre les murs. 4. part. pag. 1138.

Croisées, vantaux de Menuiserie, dans lesquels on place des verres pour fermer les appartements, & y conserver le jour. Les Croisées prennent différents noms, selon leurs formes & usages. 1. part. p. 90 & suiv.

Croisées (doubles). On appelle ainsi celles qui sont posées à l'extérieur des tableaux des Croisées: leurs différentes espèces. 1. part. pag. 102.

Croisées-jalousses, espèces de doubles Croisées qui diffèrent de celles ci-dessus, en ce qu'elles n'ont point de croisillons, & que leurs châssis sont remplis par des lattes posées obliquement, pour garantir des rayons du soleil l'intérieur des Appartements. 1. part. pag. 104.

Croisées-mansardes & à coulisses. Ce sont, pour l'ordinaire, de petites Croisées composées de deux châssis sur la hauteur, lesquels n'ouvrent pas verticalement comme ceux des autres Croisées, mais, au contraire, qui coulent à rainure & languette les uns

Z 14

sur les autres dans leurs dormants. 1. part. pag. 114.

Croisées, en terme d'Architecture. On nomme ainsi toute ouverture qui ne descend pas jusques sur le sol de l'édifice; & quand elle y descend, mais qu'elle est destinée à être remplie par des vantaux vitrés, alors elle prend le nom de *Porte-Croisée*. 1. part. pag. 100. 4. part. pag. 1065.

Croisillons. On appelle de ce nom en général, tous les petits bois qui remplissent les chassis des Croisées. 1. part. pag. 97 & suiv.

Crosse. (montants de) On nomme ainsi de petits montants cintrés qui portent les glaces de custode des voitures. 3. part. sect. 1, pag. 466.

Crossette. On nomme ainsi des faillies ou ressauts à angle droit qu'on fait faire à des cadres ou à des champs, & notamment aux tables faillantes des portes-cocheres.

On nomme aussi *Crossette*, le ressaut qu'on fait faire au dernier membre d'un chambranle, d'un cadre, &c. 1. part. page 123. 4. part. pag. 1066.

Cuivre, métal élastique & moyennement pesant. Il y en a de deux sortes; le rouge, qu'on nomme *Rosette*, & le jaune, qui est un métal factice, composé de deux parties de rosette & d'une partie de calamine, ou terre calaminaire. 3. part. sect. 3, pag. 988.

Cul-de-lampe, ou, pour mieux dire; *Amortissement renversé*. On nomme ainsi toute partie saillante & diminuée en contre-bas. On n'emploie guere ce terme en Menuiserie que pour indiquer le support d'une pendule. 3. part. sect. 3, pag. 1002.

Custode. On nomme ainsi toute la partie d'une voiture qui est comprise entre ses fonds & ses portieres, au-dessus des traverses de ceinture ou d'appui. 3. part. sect. 1, pag. 466.

Cymaise, piece de bois ornée de moulures, servant de couronnement aux lambris d'appuis. 2. part. pag. 165.

Cymaise, partie d'une corniche qui est toujours ornée de moulures: leurs différentes especes. 4. part. pag. 1042.

Cyprés, bois solide, de couleur jaunâtre, originaire de Candie & des Isles de l'Archipel. 3. part. sect. 3, pag. 774.

Cytise, ou *Ebénier des Alpes*, bois à peu près semblable à l'ébene verte. 3. part. sect. 3, page 784.

D.

Damier, petite table de jeu sans pieds. Voyez l'article *Triéstrac*.

Dé ou *Socle*. On nomme ainsi la partie lisse d'un piedestal, comprise entre sa corniche & sa plinthe. 4. part. pag. 1042.

Débillarder. Ce terme signifie dégrossir une courbe, soit à la scie ou au fermail, afin

qu'elle soit prête à être corroyée. 2. part. part. 315.

Débit du bois. Par ce terme, on entend la maniere de tirer d'une piece de bois tout le parti possible; c'est pourquoi avant que de la refendre, soit en long, soit en travers, il faut se rendre compte des pieces qu'on pourra prendre sans y faire trop de perte, ce qui est une partie très-essentielle à connoître pour les Menuisiers, puisqu'il y va de leur intérêt & de la solidité de l'ouvrage. On appelle encore de ce nom, la maniere & l'action de refendre le bois & de le couper par pieces à la longueur de chacune d'elles. Voyez cet Article, 1. part. page 32 & suiv.

Décomposés. (entablements) On nomme ainsi les entablements dont la forme n'est pas réguliere. On n'emploie ces sortes d'entablements que quand on ne met pas d'Ordre d'Architecture. 4. part. pag. 1057.

Dégauchir. On entend par ce terme l'action de dresser parfaitement une piece de bois, de maniere que tous les points de sa surface ne soient pas plus élevés les uns que les autres, & qu'en la bornoyant d'un côté, l'autre rive s'éleve également d'un bout que de l'autre. 1. part. pag. 66.

Demi-livre allongée, espece de broquette dont les Treillageurs font usage. Voyez *Semence*.

Denticules, petites parties saillantes quadrées par leur plan, & dont la largeur est à la hauteur, comme deux est à trois; la distance qu'il y a entr'elles doit être égale à la moitié de leur largeur. Les Denticules servent à orner les corniches. 4. part. pag. 1049.

Désobligeante, voiture qui ne differe d'une Diligence, qu'en ce qu'elle est plus étroite; & qu'elle ne peut contenir qu'une personne seule. 3. part. sect. 1, page 460.

Dessus-de-porte ou *Attique*. On nomme ainsi la Menuiserie qui décore le dessus des chambranles des portes d'un Appartement. 2. part. page 184.

Diable, voiture, espece de Calèche coupée, dont l'impériale ou pavillon est élevé de maniere qu'on puisse s'y tenir commodément debout. 3. part. sect. 1, pag. 580.

Diligence, espece de voiture qui n'est autre chose qu'une Berline coupée dans sa longueur au nud du pied d'entrée de devant. 3. part. sect. 1, pag. 459 & 548.

Dorique, (Ordre) le plus simple & le plus régulier des trois Ordres Grecs. Il a été inventé par les Doriciens, d'où lui vient le nom de *Dorique*. Cet Ordre se nomme aussi *Ordre viril* ou *solide*, à cause de son expression grave & réguliere: ses proportions & divisions. 4. part. pag. 1047.

Dormant ou bâtis dans lequel entrent les chassis des croisées: leurs formes & construction. 1. part. pag. 91.

Dormante. (Menuiserie) Sous ce nom on entend toute espece de Menuiserie qui est d'une nature à rester en place, & comme adhérente avec le lieu où elle est posée. 1. part. pag. 1. & 2. part. pag. 153.

Dormeuſes, sorte de voitures pour aller en campagne, & dans lesquelles on peut se coucher comme dans un lit. 3. part. sect. 1, pag. 565.

Dofferet. On nomme ainsi l'espace qui reste entre l'angle d'une piece & l'arête de la baye d'une croisée ou d'une porte. 1. part. pag. 130. & 2. part. pag. 171.

Doffier. On nomme ainsi la partie du dessus d'un siège, contre laquelle on s'appuie. Les Menuisiers en Meubles appellent de ce nom les traverses de dossier, tant de haut que du bas, qu'ils distinguent par *grand* & *petit* *Doffiers*. 3. part. sect. 2, pag. 615.

Doffier de lit. On nomme ainsi la partie pleine d'un des bouts d'une couchette, laquelle est plus élevée que l'autre, qui, alors, se nomme *pied du lit*. 3. part. sect. 2, pag. 671.

Doffes. Les *Doffes* sont les premières levées faites sur le corps de l'arbre, & sont utiles à peu de chose.

Les pieces prises après les *Doffes*, se nomment *contre-Doffes*, & sont d'un meilleur usage, selon la maniere dont elles sont fendues. 1. part. pag. 27.

Doublure. (panneaux de) On appelle de ce nom des panneaux de bois blanc placés dans l'intérieur des voitures, pour porter la matelassure & la garniture d'étoffe. 3. part. sect. 1, page 467.

Doucine, moulure & outil. Voyez *Bourvement à baguette*.

Doucine, sorte d'ouverture de croisée, dont la coupe est faite en doucine. 1. part. page 96.

Dressoir; c'est une espece de banc qui n'a des pieds que par un bout, de maniere que sa surface est inclinée à l'horizon; au bout qui a un pied, & au-dessus de ce dernier, est placé une équerre de fer, qui, ainsi que le banc, sert aux *Treillageurs* pour dresser les *échalats*. 4. part. pag. 1109.

Drille ou *Trepan*, outil composé d'une verge de fer, au bout de laquelle est placé un foret, lequel sert à percer les métaux ou les bois durs, ce qui se fait en faisant tourner le *drille* sur lui-même par le moyen d'une corde qui passe par son extrémité supérieure, & qui est arrêtée par les deux bouts à une traverse de bois, au milieu de la longueur de laquelle passe la tige du *drille*. 3. part. sect. 3, pag. 940.

Duchesse, espece de grand fauteuil dont le siège est assez profond pour qu'une personne puisse être assise commodément dessus, les jambes étendues. 3. part. sect. 2, page 643.

Eau de chaux; c'est de l'eau dans laquelle on a fait éteindre de la chaux vive: on y mêle du sublimé corrosif, afin de lui donner plus d'action pour brûler les bois. 3. part. sect. 3, page 882.

Ebarboir. Cet outil differe du *Grattoir*, en ce qu'il a quatre côtés au lieu de trois, & il sert à peu-près au même usage que ce dernier. Voyez *Grattoir*.

Ebene, bois dur, de différentes couleurs; savoir, la noire, la rouge, la verte, & la noire & blanche. L'*Ebene*, en général, croît à Madagascar. 3. part. sect. 3, page 774.

Ebénisterie, (Art de l') ainsi nommé, parce qu'anciennement tous les ouvrages de cet Art étoient faits avec de l'ébene, du moins le plus grand nombre. Cet Art vient d'Asie, d'où il fut apporté à Rome, & y fut oublié jusqu'au quinzieme siecle. Il est venu en France avec les deux Reines de la Maison de Médicis. 3. part. sect. 3, page 764 & s.

Ebénisterie pleine. On nomme ainsi les ouvrages d'*Ebénisterie* faits en plein bois, & où on n'emploie le placage que par incrustation. 3. part. sect. 3, pag. 896.

Ebénistes. On appelle ainsi les Ouvriers qui travaillent à l'*Ebénisterie*.

Ecaille, substance du genre des cornes, ou du moins à peu-près semblables. Ce sont des feuilles provenantes de la couverture d'un animal amphibie nommé *Tortue*. Il y en a de diverses grandeurs & qualités. Celles connues sous le nom de *Carrettes*, sont les plus belles; mais les *Ebénistes* emploient plus volontiers celle qu'on appelle *Cahoane* ou *Kaouane*. 3. part. sect. 3, pag. 984.

Ecaille. (Maniere de travailler, mouler, & fonder l'). 3. part. sect. 3. pag. 1006. & suiv.

Echalats. On nomme ainsi de petites tringles de bois de chêne ou de châtaigner, qui sont fendues dans de jeunes arbres. On se sert d'*Echalats* pour faire le *Treillage*, & on les achette par boîtes de différentes longueurs. 4. part. page 1105.

Echantillon. (bois d') Par ce terme on entend le bois que les Marchands vendent à une longueur & épaisseur déterminées, comme 6, 9, 12 pieds de long, sur un pouce 15 lignes, un pouce & demi & 2 pouces d'épaisseur, &c. 1. part. pag. 27.

Echarpe, piece placée diagonalement dans un bâtis. On appelle aussi de ce nom une piece de bâtis de parquet. 2. part. pag. 159.

Echaudé, petit siège ployant ou de campagne. 3. part. sect. 2, pag. 690.

Echelle de Meunier, sorte d'escalier droit. 2. part. pag. 426.

Echelles ou *Mesures*, ou, pour mieux dire, certaines longueurs divisées en parties égales, représentant des toises, des pieds, &c.

Les Echelles servent à régler & à mettre en ordre les différentes parties d'un dessin, & à juger de la grandeur que les objets qu'il représente, auront en exécution. *Echelle de pieds*, *Echelle module*. 4. part. pag. 1047.

Echiquier, espece de compartiment composé de quarrés disposés parallèlement avec les côtés de l'ouvrage. 3. part. sect. 3, pag. 824.

Echoppe. Voyez *Burin*.

Ecoinçon, espece de petit bureau d'une forme triangulaire par son plan, lequel se place dans les angles des Appartements. 3. part. sect. 2, pag. 756.

Ecouenes, especes de limes dentelées sur leur largeur comme les dents d'une scie, lesquelles servent à travailler les bois durs & les métaux. 3. part. sect. 3, pag. 937.

Ecran, meuble à bâtis, composé d'un patin & de deux montants, dans lesquels coule un chassis garni d'étoffe, pour garantir de l'ardeur du feu. 3. part. sect. 2, pag. 741.

Egout. On nomme ainsi une planche qu'on pose à l'extrémité d'une pile de bois, qu'elle défaille d'une partie de sa largeur, ainsi que par les bouts : c'est sur cette planche que porte le bout de celles qui forment la couverture de la pile. 1. part. pag. 31.

Élégir. Par ce terme on entend l'action de diminuer une piece de bois en certains endroits. Ce mot est synonyme à *ravalement*. Voyez cet article.

Élégissement. Voyez *Élégir*.

Ellipse, figure à peu-près semblable à un ovale. L'Ellipse est donnée par la coupe oblique d'un cylindre ou d'un cône. 1. part. pag. 14. 2. part. pag. 296 & 298.

Emboîture, espece de traverse dans laquelle on fait des mortaises & des rainures pour recevoir les tenons & les languettes du bord des planches qui composent les portes pleines & autres ouvrages. 1. part. pag. 149.

On appelle aussi *Emboîtures*, les traverses de chambranles. 1. part. pag. 135.

Embrasement ou *Embrasure*. On entend par ce terme la partie intérieure des bayes de portes ou de croisées. On appelle aussi de ce nom la Menuiserie dont ces parties sont revêtues. 1. part. pag. 136, 2. part. pag. 181.

Embreuvement, embreuver, faire sur le champ de deux pieces de bois dont l'épaisseur est inégale entr'elles, des rainures & des languettes, lesquelles entrent juste les unes dans les autres, de maniere que la piece la plus mince soit contenue dans la plus épaisse, & que les pleins de l'une remplissent exactement les vides de l'autre. 1. part. pag. 44 & 140.

Emeri ou *Emeril*, pierre métallique qu'on trouve dans les mines. On le réduit en poudre plus ou moins fine, selon le degré dont on a besoin. L'Emeri broyé avec de l'huile sert à polir le fer : c'est ce qu'on appelle de

la *Posée d'Emeri*. 3. part. sect. 3 ; pag. 952.

Emmarchement. On nomme ainsi les entailles faites dans les timons pour recevoir les marches d'un escalier. 2. part. page 422.

Empenoir ; c'est une espece de ciseau recourbé par les deux extrémités, qui sont également tranchantes, mais sur divers sens. Cet outil sert aux Ebénistes pour poser les ferrures de leurs ouvrages. 3. part. sect. 3, pag. 942.

Empiler, *Empilage*. Par ce terme on entend l'action d'arranger le bois par piles. Voyez *Piles*.

Encorbellement. On nomme ainsi la cymaise intermédiaire d'une corniche. 4. part. p. 1042.

Eneyer. On entend par ce terme ôter les nœuds de la canne avant de la fendre. 3. part. sect. 2, pag. 628.

Enfilade. Par ce terme, on entend la rencontre de plusieurs ouvertures de portes, lesquelles sont disposées de maniere que leur point milieu se trouve sur une ligne droite. 1. part. pag. 129. 2. part. pag. 276.

Enfourchement, assemblage qui differe de la mortaise ordinaire, en ce que cette dernière n'a pas d'épaulement, de sorte que le tenon peut y entrer de toute sa largeur, encore que le dehors de la traverse affleure l'extrémité du battant. 1. part. pag. 46.

Entablement. On nomme ainsi la partie supérieure d'un édifice, & qui lui sert de couronnement. A un Ordre d'Architecture, l'Entablement pose immédiatement sur la colonne. 4. part. pag. 1042.

Entaille, outil. Sous ce nom on comprend toutes sortes de morceaux de bois dans lesquels on a fait des entailles pour pouvoir contenir différentes pieces d'ouvrage ou autres, qui y sont arrêtées par le moyen d'un coin ; c'est pourquoi on appelle *Entaille à limer les scies*, celles qui servent à cet usage, 1. part. pag. 59. On dit de même *Entaille à scier les arrasements*, pag. 76. id. *Entaille à pousser les petits bois*, pag. 85. idem. *Entaille à rallonger les sergents*, pag. 82. idem.

On fait aussi des Entailles cintrées propres à coller & cheviller les parties circulaires. 2. part. page 286.

Entaille, (assemblage en) lequel consiste en un ravalement fait dans l'épaisseur de deux pieces de bois d'une largeur égale à celle de chaque piece, de maniere qu'elles puissent entrer à plat l'une dans l'autre. 4. part. page 1176.

Entre-colonnement. On nomme ainsi la distance qu'il y a de l'axe d'une colonne à l'axe d'une autre colonne. Les Anciens comptoient les Entre-colonnements du nud du fût de ces dernières ; mais les Modernes les comptent des axes de ces mêmes colonnes, à cause de la distribution des modillons des corniches, ou des triglyphes de la frise de l'ordre Dorique. 4. part. pag. 1065.

Entrelacs,

Entrelacs, espece d'ornement qu'on emploie aux moulures creuses. 4. part. pag. 1199.

En général, on donne ce nom à tout ornement dont les parties se répètent & s'entrelacent alternativement les unes dans les autres.

Entre-sol. On appelle de ce nom une petite piece ou appartement pris sur la hauteur d'une grande piece, ce qui a donné le nom aux croisées qui les éclairent, qu'on appelle par conséquent *Croisées-entre-sol*. 1. part. pag. 101.

Entre-toise. On donne ce nom en général, à toutes les traverses dont l'usage est de retenir l'écart des pieds d'un banc, d'une chaise, &c. Les *Entre-toises* s'assemblent toujours dans les traverses des pieds. 3. part. sect. 2, pag. 613.

Entre-vous, espece de planche qui n'a que 9 à 10 lignes d'épaisseur. 1. part. pag. 28 & 29.

Epaulement. On nomme ainsi la partie pleine qui reste entre deux mortaises, ou depuis la mortaise jusqu'à l'extrémité du battant. On dit aussi *épauler un tenon*, c'est-à-dire, diminuer de sa largeur, pour qu'elle soit égale à celle de la mortaise dans laquelle il doit entrer. 1. part. pag. 46.

Epi de bled, bois rayé de brun & de rougeâtre, & très-poreux, dont la coupe à bois de bout est semblable à celle du jonc. 3. part. sect. 3, pag. 775.

Epine-vinette, bois François, plein & de couleur jaune, qui sert à l'Ebénisterie & à la teinture des bois. 3. part. sect. 3, pag. 784.

Equerre, *fausse-Equerre* ou *Sauterelle*, espece de triangle dont la lame est mobile, de maniere qu'on peut lui donner l'inclinaison que l'on juge à propos. 1. part. pag. 70.

On appelle aussi *fausse-Equerre*, de grands compas de fer, qui ne different des compas ordinaires que par la grandeur. 1. part. pag. 70.

Equerre ou *Croix mobile*; c'est un instrument propre à tracer & découper des ovales d'une même courbure que celles qui sont faites sur le Tour ovale. Cette machine est très-simple, & faite à peu-près dans le goût de la conchoïde ancienne de Nicomède. 3. part. sect. 3, pag. 1003.

Equerre, outil de bois composé de deux branches assemblées à angle droit, pour servir à équarrir les pieces de bois. 1. part. pag. 65.

Equerre à chaperon, outil de fer ou de cuivre, composé de deux branches, sur l'une desquelles est une conduite ou chaperon ajouté sur le champ. Cette espece d'Equerre est très-commode pour les ouvrages délicats & qui demandent de la précision. 3. part. sect. 3, pag. 899.

Il y a encore une autre espece d'Equerre

TREILLAGEUR.

de fer ou de cuivre, nommée *Equerre à croix*, dont une des branches, qui est mobile, passe au travers de l'autre, & est arrêtée en place par le moyen d'une vis de pression. 3. part. sect. 3, pag. 899.

Erable, bois de France & d'Amérique; plein & léger, de couleur blanche & ondée, très-utile pour les ouvrages d'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 784.

Ensubles. On nomme ainsi des pieces cylindriques percées de deux mortaises à contre-sens l'une de l'autre à chacune de leurs extrémités. Ce sont les principales pieces d'un métier à broder. 3. part. sect. 3, p. 956.

Escaliers en vis, c'est-à-dire, qui tournent sur eux-mêmes autour d'un poteau. 2. part. pag. 427.

Eschine ou *Ove*; c'est la partie du chapiteau Dorique qui supporte le tailloir. L'Eschine est composée d'un quart de rond, d'une baguette & d'un filet, & suit le contour du fût de la colonne. 4. part. pag. 1049.

Espalier. (treillage d') On nomme ainsi celui qui est destiné à revêtir les murs d'un jardin. 4. part. pag. 1137.

Esprit de nitre, violent acide dont on fait usage pour ombrer les bois. 3. part. sect. 3; pag. 882.

Etabli, grande & forte table de bois d'orme ou de hêtre, montée sur un pied de chêne. Maniere de construire les Etablis; leurs formes & proportions. 1. part. pag. 54 & suiv.

Etablis à l'Allemande, qui different des Etablis ordinaires, en ce qu'au lieu du crochet, ils ont une boîte de rappel, laquelle se meut par le moyen d'une vis, de sorte que le bois qu'on travaille est arrêté sur l'Etabli sans avoir besoin de valet. 3. part. sect. 3, pag. 803.

Etablissements. Ce sont certaines marques dont les Menuisiers se servent pour distinguer une piece d'avec une autre, & faire connoître le haut ou le bas de chacune d'elles, ou leurs faces apparentes, qu'ils nomment *parement de l'ouvrage*; c'est pourquoi on dit *qu'on établit les bois*, c'est-à-dire, qu'on les marque d'un caractère distinctif & relatif à la place qu'ils doivent occuper. 1. part. pag. 68. Voyez aussi l'Article de la maniere de marquer l'ouvrage. 2. part. pag. 277.

Etain, métal léger, mou & de couleur blanche, qui, uni aux autres métaux, les rend cassants comme du verre. Ce métal est d'usage pour les ouvrages de Marqueterie; 3. part. sect. 3, pag. 989.

Etamoir; c'est une petite palette de bois, garnie de fer-blanc en dessus. On frotte le fer à fonder sur l'Etamoir pour en faire l'essai, & pour l'étamer. 3. part. sect. 3, page 1029.

Etan de fer ou de bois, outil composé de

deux pieces nommées *mords* ou *mâchoires*, qu'on approche ou qu'on éloigne l'une de l'autre par le moyen d'une vis qui passe au travers d'une d'elles, & qui est taraudée dans l'autre. 3. part. sect. 3, pag. 843 & 932.

Etau de Treillageur. Cet Etau est de bois, & est disposé de maniere qu'on le fait ferret par le moyen d'une pédale, quoiqu'il y ait une vis comme aux autres Etaux. 4. part. pag. 1124.

Etrégnoirs, outils dont l'usage est de ferret les joints des panneaux, & de les tenir très-droits sur leur largeur. Ces outils sont composés de deux fortes pieces de bois, percées de plusieurs trous vis-à-vis les uns des autres, dans lesquels on fait passer de fortes chevilles, pour qu'elles puissent résister à l'effort des coins qu'on met entr'elles & le panneau. 1. part. pag. 82.

Etréfillon ou *Goberge*; c'est une piece de bois quelconque, qui butte entre deux parties pour les tenir en place. 1. part. pag. 37.

On appelle encore *Goberges*, les barres qui remplissent le fond d'un lit. Voyez *Goberges*.

Etuves, sortes d'armoires propres aux offices & aux garde-robes, pour faire sécher le linge ou autre chose. Les tablettes de ces sortes d'armoires sont ordinairement à claire-voie. 3. part. sect. 2, pag. 748.

Eventail. On appelle de ce nom toute croisée dont la partie supérieure se termine en demi-cercle ou en demi-ovale. 1. part. pag. 100.

On donne aussi ce nom à la partie verticale qui termine le haut d'un berceau de treillage. 4. part. pag. 1102.

F.

Faces. (plates) On nomme ainsi les parties de la montre d'un buffet d'orgues, qui sont entre les tourelles, & qui n'ont pas de faille sur le massif, ainsi que ces dernières. 2. part. pag. 248.

Fauteuil, espece de siège qui differe des Chaises, en ce qu'il a des accotoirs ou accoudoirs pour appuyer les bras de ceux qui s'en servent. 3. part. sect. 2, page 634.

Fauteuil de cabinet, siège propre à ceux qui s'occupent long-temps à écrire. 3. part. sect. 2, page 643.

Faux Acacia, bois originaire d'Amérique; d'une couleur jaune & verdâtre. 3. part. sect. 3, pag. 784.

Faux-panneaux. On nomme ainsi des panneaux de bois mince & léger, qu'on substitue quelquefois à la place des glaces d'une voiture, ou avec lesquels on remplit les custodes & le derriere des voitures, au-dessus de leur ceinture ou appui. 3. part. sect. 1, pag. 504.

Fendoir, petit morceau de bois cylindrique, & évidé en angle par un de ses bouts; c'est avec cet outil que les Canniers divisent la canne. 3. part. sect. 2, pag. 629.

Fer à chauffer; c'est une masse de fer un peu barlongue, en forme de bateau, laquelle est terminée par une tige d'environ un pied de long, avec laquelle on tient le fer pour réchauffer la colle qui est dessous le placage. 3. part. sect. 3, pag. 849.

Fer d'outil. On appelle ainsi un morceau de fer mince garni, ou, pour mieux dire, doublé d'acier d'un côté, qu'on nomme *la planche*. Le taillant des fers est droit ou cintré, selon la forme des fûts dans lesquels ils sont placés. Dans l'un ou l'autre cas, ils sont toujours trempés, & leur biseau doit être abattu du côté qui est de fer, afin que le taillant se trouve tout d'acier. 1. part. pag. 63.

Fer à mouler, espece de cylindre de fer, sur le côté duquel est réservée une languette excédente, laquelle sert à retenir le bois qu'on cintré sur ce cylindre après l'avoir fait chauffer. 3. part. sect. 3, pag. 856.

Fer à souder. On appelle ainsi un outil de fer, qui a au bout de sa tige une masse de fer ou de cuivre, qu'on fait chauffer à un degré capable de faire fondre le plomb & l'étain. Il y a différentes sortes de fers à souder. 3. part. sect. 3, pag. 1029.

Fer. (bâti de) On nomme ainsi les montants & les traverses de fer qui soutiennent les treillages, ou qui en font partie. 4. part. pag. 1141.

Fers de Treillage. Sous ce nom, on comprend tous les fers qui entrent dans la construction de ce dernier. 4. part. pag. 1086.

Fer, (bois de) de couleur brune, tirant sur le noir, & d'une qualité extrêmement dure. 3. part. sect. 3, pag. 776.

Fereol, bois qui croît à Cayenne; sa couleur est blanche, tachetée de rouge. 3. part. sect. 3, pag. 776.

Fermeoir. Outil à manche dont le fer est à deux biseaux. Cet outil sert à dégrossir le bois. 1. part. pag. 65.

Fermeoir-néron ou *à nez-rond*, outil à manche, dont le tranchant est en biais, pour pouvoir entrer plus facilement dans les angles rentrants. 1. part. pag. 88.

Ferrure. Par ce terme, on entend toute espece de Serrurerie propre à lier ensemble les diverses parties de la Menuiserie, & à la poser solidement, ou du moins à l'arrêter en place. 2. part. pag. 258.

Ferrure des ouvrages d'Ebénisterie; leurs différentes especes, & la maniere de les poser. 3. part. sect. 3, page 943.

Feuilles de volet, de parquet. On nomme ainsi chaque volet ou parquet en particulier. Voyez les Articles *Volet* ou *Guichet* & *Parquet*.

Feuille. On nomme ainsi une piece ou bâtis de parquet, qui est d'une forme quarrée, & qui a ordinairement 3 à 3 pieds 3 pouces sur tous les sens. 2. part. pag. 159.

Feuille. En général, on nomme ainsi toute partie d'ornement large & plate, qui représente, à peu de chose près, les feuilles de différentes plantes ou arbres. Il y a des feuilles de laurier, d'acanthé, d'olivier, de palmier, de persil, &c. Les Chapiteaux Corinthiens sont ornés de seize feuilles principales, dont huit se nomment *Feuilles de dessous*, & les huit autres *grandes Feuilles* ou *Feuilles de dessus*. 4. part. pag. 1061.

Feuilles. On nomme ainsi les bois que les Ebénistes emploient à leurs placages: maniere de les refendre & de les débiter. 3. part. sect. 3, pag. 799 & 818.

Feuilleret, outil à fût, au bas duquel il y a un conduit qui sert à l'appuyer contre le bois. Cet outil sert au corroyage du bois. 1. part. pag. 64.

Feuillet, espece de planche mince propre à faire des panneaux & autres ouvrages. Les Feuilletts ont ordinairement 6 à 7 lignes d'épaisseur; ceux de bois de Hollande n'en ont que 5 pour l'ordinaire.

Il y a encore un Feuillet de Hollande plus épais que celui-ci, qu'on nomme *Trois-quarts*, lequel a depuis 6 jusqu'à 8 lignes d'épaisseur. Le Feuillet de sapin a jusqu'à 9 lignes d'épaisseur. 1. part. page 29.

Feuillet ou *Réglette*. Voyez *Garnitures*.

Feuillure. On appelle ainsi tout angle rentrant fait dans le bois parallèlement à son fil. On fait de grandes & de petites Feuillures; les petites Feuillures se font avec un outil à fût, nommé *Feuilleret*, lequel a, pour l'ordinaire, deux conduits, ce qui le distingue du Feuilleret d'établi, qui, d'ailleurs, est plus long que ce dernier. 1. part. pag. 64.

Les Feuillerets prennent différents noms selon leurs usages; c'est pourquoi on dit *Feuilleret d'établi*, *Feuilleret à petit bois*, *Feuilleret à mettre au mollet*, &c.

Figures en Architecture. On entend toute représentation humaine faite par le moyen de la Sculpture. Les Figures se placent au-dessus des colonnes & des principales parties d'un édifice, ou dans des niches, ou dans des entre-colonnements, ce qui est encore mieux. Les Figures doivent être en proportion avec l'Architecture. 4. part. pag. 1074.

Filets, petites tringles de bois de placage; réduites à une demi-ligne de largeur, & quelquefois moins. Ils servent à séparer & à entourer les compartiments de la Marqueterie. 3. part. sect. 3, pag. 832.

Filer, (tire-) outil composé d'un fer, d'un fût à peu-près semblable à un rabot, & d'un levier attaché dessus. Cet outil sert à mettre

les filets de largeur. 3. part. sect. 3, pag. 833.

Filet. Voyez *Carré*.

Filiere en bois. Voyez *Tarau*.

Fil Normand ou *Fil à pointe*. Les Treillageurs nomment ainsi du fil de fer non recuit, avec lequel ils font des pointes qu'ils appellent *Pointes de frisage*, dont ils se servent pour arrêter les différentes parties du Treillage. 4. part. pag. 1134.

Fil nul ou *Fil à coudre*. Les Treillageurs appellent ainsi du fil de fer recuit avec lequel ils arrêtent les échelas & autres pieces de Treillage. 4. part. pag. 1133.

Fistules. Ce sont des coupes de corps étrangers qui endommagent la surface du bois. 1. part. pag. 26.

Flache, défaut d'équarrissage d'une piece de bois, qui la fait souvent rebuter. 1. part. pag. 25.

Fleurs de Mosaïque faites en bois; la maniere de les construire & de les terminer. 3. part. sect. 3, pag. 888.

Fleurs en Treillage. Ces Fleurs sont faites de plusieurs copeaux taillés d'une forme semblable à celle des pétales des Fleurs que les Treillageurs veulent imiter, & ils les attachent avec des pointes sur une tige ou bouton de bois. 4. part. pag. 1216 & suiv.

Flottée. (traverse) On nomme ainsi toute traverse qui passe par derriere un panneau, & qui n'est pas apparente en parement. 1. part. pag. 133.

On nomme aussi *Panneaux flottés*, ceux qui sont posés à plat l'un sur l'autre. 1. part. pag. 141 & suiv.

Flûte ou *Sifflet*, espece d'assemblage, ou; pour mieux dire, de joint propre au rallongement des bois, dans lequel le bout de chaque piece de bois est aminci à rien d'une certaine longueur, & à contre-sens l'un de l'autre, afin qu'étant collés l'un sur l'autre, elles ne semblent faire qu'une même piece. A quoi bon cet assemblage. 1. part. pag. 48.

Foret. On nomme ainsi un petit outil de fer acéré d'un bout, & qui est monté dans une boîte ou bobine de bois, qu'il débordé des deux bouts. On fait usage de cet outil pour percer le bois & les métaux. 3. part. sect. 3, pag.

Fourrure. On nomme ainsi des pieces ou tringles de bois plus ou moins épaisses, qu'on met sur le plancher pour poser le parquet, quand il n'y a pas assez de place pour y mettre des lambourdes. 2. part. pag. 155. Note:

Foyer; c'est un bâtis de bois qui entoure l'âtre ou foyer d'une cheminée, & dans lequel les feuilles de parquet, coupées à cet endroit, viennent s'assembler. 2. part. page 158.

Frêne, bois de France, très-liant, de couleur blanche rayée de jaune. 3. part. sect. 3, pag. 784.

Frisage, espece de Treillage construit avec des lattes ou autres bois minces. 4. part. pag. 1136.

Frise. On appelle de ce nom toute partie de Menuiserie étroite & longue, soit pleine ou à panneaux, dont la longueur se trouve parallele à l'horizon, & qui divise d'autres grandes parties; c'est pourquoi on dit *Frises de lambris, de porte, de croisée-entresol, de parquet, &c.*

Frises. On nomme ainsi des pieces de bois de 3 à 4 pouces de largeur, qu'on pose avec les feuilles de parquet, auxquelles elles servent comme de cadre. 2. part. pag. 158.

On nomme aussi *Frise*, la traverse du haut de la caisse d'une voiture, au-dessus de la portiere. 3. part. sect. 1, page 466.

Frise. On donne aussi ce nom à la partie lisse & intermédiaire d'un entablement. 4. part. pag. 1043.

Fronton. Par ce terme on entend deux parties de corniche qui s'élevent des deux extrémités d'un avant-corps, & viennent se rencontrer au milieu, où ils forment un angle obtus. Il y a des Frontons triangulaires, & des Frontons circulaires; leurs proportions sont les mêmes. 4. part. pag. 1071.

Fuir, Fuir. On dit qu'un outil fuit, lorsqu'en le poussant, on ne le tient pas assez ferme, de maniere qu'il se dérange de sa place. On dit *fuir en dedans* ou *en dehors*, selon que l'outil se dérange de l'un ou l'autre sens. 1. part. pag. 74.

Fusain, bois de France, dur, de couleur jaune pâle. 3. part. sect. 3, pag. 785.

Fuset, bois d'une belle couleur jaune, mais d'une qualité peu solide. 3. part. sect. 3, pag. 776.

Fût ou *Monture d'un outil*; c'est le bois dans lequel le fer est placé; c'est pourquoi on dit le *Fût d'une varlope, d'un rabot, d'un boudin, &c.* Ainsi tous les outils dont la monture est du côté du conduit, d'une forme semblable à celle du coupant du fer, doivent se nommer *Outils à fût*. 1. part. pag. 53.

Fût, partie de la colonne comprise entre le chapiteau & la base. 4. part. pag. 1042.

Fûtée ou *Mastic*. Les Menuisiers nomment ainsi une espece de pâte faite avec du blanc d'Espagne & de l'ocre jaune détrempee ou broyée avec de l'huile de lin ou même de l'huile d'olive. Quelquefois, au lieu d'huile, ils se servent de colle claire, afin que quand l'ouvrage est peint en détrempe, la Fûtée ne fasse pas de taches à la peinture. Pour les ouvrages communs, on fait de la Fûtée avec de la pierre de S. Leu réduite en poudre, & de la brique pareillement pulvérisée & délayée dans de la colle, à la consistance de pâte.

On fait encore de la Fûtée très-forte en faisant fondre de la cire jaune & du suif, dans

lesquels on mêle soit du blanc d'Espagne & de l'ocre, ou de la pierre de S. Leu: cette dernière espece de Fûtée, ou pour mieux dire de mastic, ne s'emploie que chaud.

La Fûtée sert à remplir & à cacher les défauts de l'ouvrage, comme les fentes, les trous des nœuds, & même les joints mal faits.

Fustoc, bois. Voyez *Jaune*.

G.

Galée, petite planche d'une forme barlongue, qui est garnie d'un rebord de trois côtés, dans lequel entre une coulisse sur laquelle on place les caracteres d'impression à mesure qu'on les arrange ensemble. 3. part. sect. 3, pag. 965.

Gale, espece de petits nœuds qui défigurent la surface du bois. 1. part. pag. 26.

Galet, sorte de table de jeu d'une forme barlongue, entourée de bandes ou rebords. 3. part. sect. 2, pag. 711.

Garniture, troisième & dernière opération du Cannier, par laquelle il place les brins diagonalement. 3. part. sect. 2, pag. 633.

Garniture d'un siège. Par ce terme, on entend ce qui remplit le vide de ces bâtis, à l'endroit du siège & du dossier. 3. part. sect. 2, pag. 622.

Garnitures. On nomme ainsi différents morceaux de bois qui servent à séparer les pages d'impression, & à les assujétir dans un chassis de fer. Les feuillets de bois qu'on place quelquefois entre les lignes, pour les espacer plus ou moins, doivent être compris sous ce nom, ainsi que les coins, les biseaux, &c. 3. part. sect. 3, pag. 965.

Garnitures. Les Treillageurs nomment ainsi les parties de Treillage qui forment différents compartiments, & qui servent à remplir les vides que forment les bâtis de leurs ouvrages. 4. part. pag. 1177.

Gauche. Par ce terme, on entend une surface dont tous les points ne sont pas dans le même plan; de sorte qu'une des extrémités de ses rives est plus haute ou plus basse que celle qui lui est opposée. 1. part. pag. 66. Il y a des ouvrages qui doivent être gauches. 2. part. pag. 318.

Gaude, plante commune en France, dont on fait usage dans la teinture en jaune. 3. part. sect. 3, page 794.

Gayac ou *Bois saint*, d'une qualité très-dure, & d'une couleur verdâtre rayée de brun. 3. part. sect. 3, page 776.

Gelifs ou *Gelvures*, & en terme d'Ouvriers, *Givelures*, fentes qui se trouvent dans les bois; par quoi causées. 1. part. p. 25.

Géométrie, partie des Mathématiques, qui a pour objet la mesure de l'étendue. Cette science est la base de toutes les autres, & est très-nécessaire aux Menuisiers. *Éléments de Géométrie-pratique*. 1. part. pag. 4 & suiv.

Giron

Giron des marches. On entend par ce terme la largeur que doivent avoir les marches d'un escalier, prises au milieu de leur longueur. 2. part. pag. 427.

Goberge, tringle de bois qu'on place entre le plafond de la boutique & l'ouvrage, pour fixer ce dernier sur l'établi. 3. part. sect. 3, pag. 855.

Goberges, ou petites traverses qui forment le remplissage d'une couchette, & qui entrent toutes en vie dans les entailles des pans. 3. part. sect. 2, pag. 666.

Gobriole. On nomme ainsi un morceau de bois ordinairement rond par sa coupe, & sur lequel on monte les principales parties d'un vase de Treillage. 4. part. pag. 1210.

Gommier, bois de couleur blanche, veiné de gris. Il y en a de dur & de très-tendre, quoique d'un grain fin & serré. 3. part. sect. 3, pag. 777.

Gondole, grande voiture de campagne, dans laquelle on peut tenir 12 à 15 personnes. 3. part. sect. 1, pag. 572.

Gorge & Gorget, espece de moulure creuse qui se place entre la moulure principale d'un cadre, & le champ de l'ouvrage. On distingue les Gorges des Gorgets, en ce qu'elles sont plus grandes que ces derniers, & qu'elles ont un petit carré ou filet de chaque côté, au lieu que les Gorgets n'en ont qu'un.

On nomme aussi de ce nom les outils propres à les former dans le bois, lesquels outils sont composés d'un fer & d'un fût. 1. part. pag. 71.

Gorge fouillée, espece de bec-de-canne dont l'extrémité du fer est recourbée & arrondie avec un filet, de maniere que cet outil fait à la fois l'office d'un rabor rond de côté, & d'une mouchette. 1. part. pag. 85.

Gorgerin, partie lisse du chapiteau Dorique, qui semble être une continuation du fût de la colonne. 4. part. pag. 1043.

Gouge, outil à manche, espece de ferموir creux sur la largeur, servant à pousser des moulures à la main. Il y a des Gouges de toutes grandeurs, & de plus ou moins cintrées. 1. part. pag. 88.

Goujon, espece de petit tenon d'une forme cylindrique, lequel est en usage pour les jalousies d'assemblage, & pour les tenons à peigne. 1. part. pag. 49 & 104.

Gouffes. On nomme ainsi un morceau de bois d'environ un pouce d'épaisseur, chantourné en console, lequel sert à porter des tablettes.

On fait aussi des gouffets d'assemblage en forme de potences.

Les Menuisiers en Carrosse appellent aussi *Gouffet*, un morceau de bois mince taillé en creux pour supporter la glace d'une custode. 3. part. sect. 1, pag. 545.

Gratin de ferre chaude. On nomme ainsi plusieurs rangs de tablettes disposés en gra-

dins, sur lesquelles on place des pots qui contiennent différentes plantes qu'on veut soustraire à l'intempérie de notre climat. 4. part. pag. 1234.

Grattoir, outil d'acier à trois côtes, comme une lime en tiers-point. Les arêtes de cet outil sont affûtées à vif dans une grande partie de sa longueur. Son usage est d'enlever les ébarbures qui se forment aux deux côtés des tailles qu'on fait sur le cuivre lorsqu'on le grave. 3. part. sect. 3, pag. 1018.

Gravure, (Art de la) nécessaire aux Ebénistes, pour tracer, soit sur le bois ou sur les métaux, les parties les plus délicates des dessins qu'ils veulent représenter, & qui ne peuvent pas être découpées avec la scie de Marqueterie. 3. partie, section. 3, page 884.

Grêles, espece de petites écouenes. Voyez *Ecouenes*.

Grès. Les Menuisiers se servent de Grès pour affûter dessus leurs gros outils, comme ciseaux, ferموirs, fers de varlopes, de rabots, &c; & ils donnent en général le nom de Grès, au lieu où ils affûtent, en y comprenant le banc sur lequel le Grès est placé, l'auge de bois ou tout autre vaisseau dans lequel il y a de l'eau, enfin l'Ange avec lequel ils versent cette dernière. 1. partie, pag. 63.

Guéridon, espece de petite table d'une forme circulaire, supportée sur un pied droit. 3. part. sect. 3, pag. 972.

Guéridon à l'Angloise, (espece de) dont la table a un mouvement horizontal. 3. part. sect. 3, pag. 973.

Gueule de Loup. On nomme ainsi l'ouverture du milieu d'une croisée, dont le battant meneau est fouillé en creux sur le champ, pour recevoir le petit battant de l'autre chassis qui y entre tout en vie. 1. part. p. 90. & 96.

On fait quelquefois les ouvertures des portes-cochères à gueule de loup, ce qui est d'un très bon usage.

Guichet, petite porte qu'on fait ouvrir dans le vantau d'une porte-cochere ou autre. 1. part. pag. 122. bis.

On donne aussi ce nom aux volets des croisées. Voyez *Volets*.

Guillaume, outil composé d'un fer & d'un fût mince & long. Cet outil differe des varlopes & des rabots, en ce que son fer, qui est d'une forme semblable à celle d'une pelle à four, affleure en dehors des deux côtés de son fût, ce qui rend cet outil propre à faire des angles rentrants. Les Guillaumes prennent différents noms, selon leurs formes & usages. On les nomme *Guillaumes courts, debout, cintrés, à navette, &c.* 1. part. page 75.

Guillaume de côté, outil à fût, dont le fer est placé perpendiculairement & un peu en biais sur l'épaisseur, afin qu'il coupe sur le

côté, ce qui est l'unique destination de cet outil. 1. part. page 86.

Guillaume à plate-bande, outil qui diffère des Guillames ordinaires, en ce qu'il a un conduit en dessous, & que son fer, qui est placé un peu de biais sur l'épaisseur, est arrondi sur le coin; de plus, cet outil a un second fer qui forme un filet sur le devant de la plate-bande. 1. part. pag. 89.

Guimbarde, outil composé d'une pièce de bois d'une largeur capable d'être tenue d'une main par chaque bout, au milieu de laquelle est placé un fer un peu de pente, & d'une épaisseur capable de résister à l'effort de cet outil. Son usage est de fouiller des fonds parallèlement au-dessus de l'ouvrage. 2. part. pag. 281, & 3. part. sect. 3, pag. 841.

Guimpé ou *Guimbé*. On appelle *Doucine guimbée*, celle dont la baguette est plus élevée que le bas du devant du talon ou bouvement.

Guinguin, petit panneau de parquet. 2. part. page 159.

H.

Habillure. Par ce terme, les Treillageurs entendent une espèce de joint fait en flûte, c'est-à-dire, diminué en venant à rien par son extrémité. 4. part. pag. 1117 & 1131.

Happe. Voyez *Vis* ou *Presse à main*. 3. part. sect. 3, page 849 & 850.

Hélice, figure géométrique; c'est une ligne circulaire qui tourne sur elle-même en rampant autour d'un cylindre ou d'un cône. 2. part. pag. 304.

Hélice. On nomme ainsi un plafond rampant, faisant le dessous d'un escalier cintré par son plan. 2. part. pag. 337.

Helice. On nomme ainsi les petites volutes d'un chapiteau Corinthien. 4. part. pag. 1062.

Hêtre, bois François, plein, de couleur blanche, d'usage pour le Meuble. 1. part. pag. 26. 3. part. sect. 2, pag. 603.

Horte, terme dont se servent les Menuisiers en Meubles, pour exprimer un dossier de siège qui est cintré sur le plan, & incliné ou évasé sur la hauteur. 3. part. sect. 2, pag. 634.

Houx, bois de France très-plein, de couleur blanche, d'un très-grand usage en Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 785.

Huile de soufre, acide moins violent que l'esprit de nitre, mais dont on fait également usage pour brunir le bois. 3. part. sect. 3, pag. 882.

Huisserie, bâtis de charpente ou de Menuiserie, qu'on pose dans les cloisons pour servir de baye aux portes. 1. partie, pag. 148.

Hyperhols, courbe & surface qui sont données par la coupe d'un cône, parallèlement à son axe. 1. part. pag. 13. 2. part. pag. 298.

I.

If, bois de France, très-dur, de couleur rouge mêlée de brun & de jaune, d'usage en Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 785.

Impériale, partie supérieure d'une voiture à trois cintres. Voyez l'Article *Pavillon*.

Imposte, traverse d'un dormant de croisée; laquelle sépare les châssis du bas d'avec ceux du haut. 1. part. pag. 93.

On appelle encore de ce nom les traverses ou pièces ornées de moulures, qui passent au nud du cintre d'une porte-cochère, ou qui régissent seulement au-dessous de la retombée de l'archivolte d'un cintre. 1. part. pag. 119. & suiv. 4. part. pag. 1067

Imprimerie de Cabinet, (description d'une) & de toutes les pièces qui y sont nécessaires. 3. part. sect. 3, pag. 964.

Incrustation. Les Ebénistes entendent par ce terme, l'action de creuser dans la surface de l'ouvrage, les places que doivent occuper les pièces des compartiments, ou les ornements de mosaïque, & de les y coller. 3. part. sect. 3, pag. 832, 883, & 891.

Inde (bois d') ou de *Campêche*, de couleur rouge, brillant, glacé de jaune. Il sert à l'Ebénisterie & à la Teinture. 3. part. sect. 3; pag. 777.

Indes. (bois des) Sous ce nom on comprend tous les bois étrangers propres à l'Ebénisterie: leurs différentes espèces, qualités, couleurs & odeurs. 3. part. sect. 3, pag. 768 & suiv.

Indigo, cendre bleue, provenant des feuilles d'une plante qui croît dans l'Amérique & dans l'Indostan; son usage pour la teinture des bois. 3. part. sect. 3, pag. 794.

Inversible, espèce de voiture où la portière est par derrière. 3. part. sect. 1, p. 562.

Ionique; (Ordre) c'est le second des trois Ordres Grecs. Il fut inventé par les Ioniens, Grecs d'Asie. Le fameux Temple d'Ephèse étoit décoré de cet Ordre, qui est aussi nommé *Ordre moyen*, parce que sa forme, ou, pour mieux dire, son expression est moyenne entre celle de l'Ordre Dorique & celle de l'Ordre Corinthien; ses formes & ses proportions. 4. part. pag. 1050.

Ioniques, (chapiteaux) de deux espèces, l'un qu'on nomme *Antique*, qui a deux de ses faces dissemblables, & dont le tailloir est carré; & l'autre qu'on nomme *Moderne*, dont les quatre faces sont semblables, & dont le tailloir est creux des quatre côtés, & ses angles abattus. 4. part. page 1058.

Ivoire, substance osseuse, provenant des défenses de l'Eléphant. Il y a deux sortes d'Ivoire, le blanc & le verd; le dernier est le plus estimé, parce qu'il ne change pas aisément de couleur. 3. part. sect. 3, pag. 986.

J.

Jacaranda, espece de bois dur, dont la couleur est mêlée de blanc & de noir. Il croît aux Indes orientales. 3. part. sect. 3, pag. 777.

Jalousies. On nomme ainsi de petits treillis de bois faits pour boucher des ouvertures quelconques, de maniere qu'on puisse voir au travers sans être vu de dehors, du moins que de très-près, telles que font, par exemple, les Jalousies d'un Confessionnal. 2. part. pag. 237.

Jalousies de voitures, à peu-près semblables à celles des croisées. On les met à la place des glaces aux voitures de campagne. 3. part. sect. 1, pag. 506.

Jarret. Par ce terme on entend tout point qui s'éloigne d'une ligne courbe quelconque, soit en dedans, soit en dehors; c'est pourquoi les Menuisiers disent qu'un cintre *jarrette*, lorsqu'il s'y trouve des inégalités ou des ressauts dans son contour. 2. part. pag. 303.

Jaune ou Fustoc, bois de couleur jaune, approchant de celle de l'or. Il croît aux Antilles; c'est le même que le Satiné jaune. 3. part. sect. 3, pag. 777.

Jean de Verone, Restaurateur de l'Art de l'Ebénisterie en Italie. 3. part. sect. 3, p. 765.

Jet-d'eau, traverse du bas des chassis de croisées, laquelle les excède en dehors en forme de doucine, pour rejeter l'eau au-delà de la feuillure de la piece d'appui du dormant. 1. part. pag. 97.

Joint. Voyez *Assemblage*.

Joue, épaisseur de bois qui reste de chaque côté des mortaises, ou entre deux, quand il y en a deux à côté l'une de l'autre, comme dans le cas d'un assemblage double. On dit aussi, par la même raison, *Joue d'une rainure*, &c.

Jumelles. On nomme ainsi les deux principales pieces qui forment le dessus d'un banc ou établi de Tour. 3. part. sect. 3, pag. 903.

Jumelles. On donne ce nom aux deux principaux montants d'une presse d'Imprimerie en Lettres ou en Taille-douce. 3. part. sect. 3, pag. 966.

Jupiter, (trait de) espece d'assemblage propre au rallongement des bois, ainsi nommée à cause que cet assemblage, vu de profil, est à peu-près disposé comme on représente la foudre. Cet assemblage est très-solide, & se fait de différentes manieres. 1. part. pag. 47.

L.

Laine à débouillir. Ce sont des écheveaux de laine teinte en rouge, dont on tire une eau propre à teindre les bois. 3. part. sect. 3, pag. 794.

Lambourdes, pieces de bois de 2 à 3 pouces de gros, qu'on scelle & arrête sur le plancher pour porter le parquet. 2. part. pag. 155.

Lambris. Sous ce nom, on entend toute espece de Menuiserie servant au revêtement des Appartements. On distingue deux sortes de Lambris, l'un d'appui, qui n'a que 2 à 3, ou tout au plus 4 pieds de hauteur, & l'autre dont la hauteur égale celle de la piece dans laquelle il est posé. 2. part. pag. 164 & suiv.

Languette, partie excédente observée sur le champ ou épaisseur d'une piece de bois, pour pouvoir entrer dans la rainure d'une autre piece, à laquelle rainure il faut qu'elle soit égale, tant en épaisseur qu'en profondeur, afin de faire des joints solides. Voyez les Articles *Rainures*, *Joints*, *Bouquets* & *Panneaux*.

Lapiré, bois de bonne odeur, de couleur rouge & jonquille. 3. part. sect. 3, part. 777.

Laque; c'est une espece de gomme ou résine de couleur rouge, dont on fait usage pour polir l'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 859.

Larmier, partie lisse & saillante d'une corniche; diverses sortes de Larmiers. 4. part. pag. 1042.

Latte. On se sert de Lattes de chêne pour faire des ouvrages de Treillage qui n'ont pas besoin de beaucoup d'épaisseur. Ces ouvrages se nomment *Frisages*, d'où les Lattes prennent le nom de *Lattes de frisages*. 4. part. pag. 1107.

Laurier aromatique. Voyez *Inde*.

Lavier. Voyez les Articles *Meule* & *Tire-filet*. 3. part. sect. 3. Voyez aussi *Chevalets*. 4. part. pag. 1111.

Liberté, outil de Cannier, qui n'est autre chose qu'un brin de canne qui leur sert à monter. 3. part. sect. 2, pag. 632.

Lieux à l'Angloise, ou Cabinet d'aisance, dont la construction est presque toute du ressort du Menuisier. 2. part. pag. 203.

Ligne, trait simple tracé sur l'ouvrage. En Géométrie, une ligne est considérée comme n'ayant ni largeur ni profondeur, mais seulement de la longueur, & on donne différents noms aux Lignes, selon leur forme & leur situation; c'est pourquoi on dit *Ligne droite*, *Ligne courbe*, *Ligne mixte*, *Ligne spirale*, *Ligne perpendiculaire* ou *d'à-plomb*, (ce qui est la même chose,) *Ligne horizontale* ou *de niveau*, *Ligne diagonale*, *Ligne tangente*, *Ligne sécante*, &c. 1. part. pag. 5.

Lime, outil d'acier trempé, dont la surface est sillonnée en divers sens, pour pouvoir entamer les métaux & les bois durs. Il y a des Limes de diverses formes & grosseurs, & la plupart sont garnies d'un manche, pour pouvoir les tenir plus aisément. Il y a des Limes d'Allemagne & d'Angleterre: elles different entr'elles tant par la forme, que par la ma-

niere dont elles sont taillées. 3. part. sect. 3, pag. 935.

Limons ou *Echifres*, pieces rampantes dans lesquelles les marches d'un escalier viennent s'assembler. 2. part. pag. 422.

On nomme *faux-Limon*, une piece rampante posée contre le mur, laquelle ne reçoit pas le bout des marches, comme le vrai Limon, mais qui est découpée pour les porter en dessous, & en appuyer les contre-marches. 2. part. pag. 423.

Listel, partie plate & saillante, dont on accompagne quelquefois le derriere des moulures. 1. part. pag. 44.

Lit ou *Couchette*, autrement dit *Bois de lit*. Par ce terme, on entend la partie de Menuiserie sur laquelle on place des matelas, &c. *Lit à la Françoisise* ou à la *Duchesse*, *Lit à la Polonoise*, *Lit à l'Italienne*, &c. 3. part. sect. 2, pag. 665 & 681.

Lit de camp. Voyez *Brigantin* ou *Lit de campagne*.

Lit de repos, espece de petit Lit à un ou deux chevets, à l'usage des gens riches. 3. part. sect. 2, pag. 691.

Lit de sangle, espece de Lit portatif, composé de deux chassis disposés en X. 3. part. sect. 2, pag. 688.

Litiere, voiture portée par des chevaux ou des mulets, laquelle peut contenir deux personnes assises vis-à-vis l'une de l'autre. Ces sortes de voitures ne servent que pour faire des voyages dans des pays montueux, ou bien à transporter les personnes malades. 3. part. sect. 1, pag. 585.

Lofange, espece de petit panneau carré, placé sur la diagonale, & qu'on assemble dans les feuilles de volet, dans le milieu des plafonds des pilastres, &c. 1. part. pag. 111.

Loupes. On nomme ainsi les excroissances, les noeuds & les racines de différents bois, comme le buis, l'érable, & sur-tout le noyer: elles sont d'un grand usage en Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 785.

Lumiere; c'est une cavité pratiquée dans le fût d'un outil, pour y placer le fer, & pour faciliter la sortie du copeau. 1. part. page 62.

Lunette. On nomme ainsi une ouverture percée dans une voûte, ou, pour mieux dire, la jouée que fait cette ouverture dans la voûte, où elle forme des arêtes à la rencontre des deux cintres. Quand cette ouverture est aussi haute que la voûte qu'elle rencontre, elle change de nom; & alors on dit que c'est une *voûte d'arête*. 2. part. page 313. 4. part. page 1082. Voyez *Voûte d'arête*.

Lunette, petite trappe percée d'un trou rond, qu'on pose au-dessus des cuvettes des Commodités à l'Angloise, & dans les chaises percées. 2. part. pag. 204. 3. part. sect. 2, pag. 663.

M.

Mâchoires ou *Mords*. On nomme ainsi les deux côtés d'un étau, soit de fer ou de bois. Voyez *Etau*.

Les Treillageurs appellent *Mâchoire*, une équerre de fer placée sur le devant du dressoir. Voyez *Dressoir*.

Maille. Les Menuisiers appellent *le bois refendu sur la maille*, lorsque les refentes ont été faites selon la direction des rayons de l'arbre, ce qui ne peut être exactement vrai, qu'à trois ou quatre pieces dans un même arbre. 1. part. page 33 & suiv.

Maillet, morceau de bois de frêne ou de charme, dans le milieu de la longueur duquel est placé un manche servant à en faire usage. Cet outil est très-nécessaire aux Menuisiers pour la construction de leurs ouvrages, & est préférable au marteau de fer; parce qu'il ne meurtrit pas l'ouvrage, & ne casse pas les manches des outils. 1. part. page 57.

Mailles. On nomme ainsi les vides que forment les compartiments de Treillage. Il y a des Mailles quarrées, d'oblongues, de losanges, &c. 4. part. page 1098.

Malandres, défauts de bois; ce sont des veines de bois rayées & blanches, qui tendent à la pourriture. 1. part. pag. 25.

Manchette, partie de l'accotoir d'un fauteuil, qu'on garnit d'étoffe, & qui s'enleve quelquefois. 3. part. sect. 2, pag. 638.

Mandrins, outils ordinairement de bois; sur lesquels on place quelquefois l'ouvrage qu'on veut tourner. 3. part. sect. 3, pag. 909.

Mantelets; rideaux de cuir ou d'étoffe; placés au-dessous de l'impériale des corbillards, pour les fermer au besoin. 3. part. sect. 1, pag. 462.

Marche. On nomme ainsi la piece de bois d'un escalier, sur laquelle on pose le pied pour monter ou descendre ce dernier; & *contre-Marche*, celle qui est posée verticalement, & qui fait par conséquent le devant de la marche. 2. part. page 420. & suiv.

Marche. Voyez *Pédale*.

Maronnier, bois originaire des Indes orientales, blanc & très-mou, peu d'usage pour les ouvrages de Menuiserie.

Marque; (échalat de) c'est un échalat ou toute autre tringle de bois, sur laquelle les Treillageurs tracent les divisions de hauteur de leurs Treillages. Ils nomment de même *Latte de marque*, une tringle sur laquelle sont tracées les divisions de largeur de ces mêmes Treillages. 4. part. pag. 1138.

Marquer l'ouvrage. Par ce terme les Menuisiers entendent l'action de le tracer sur le plan. 2. part. pag. 277.

Marqueterie. (ouvrage de) Sous ce nom, les

les Ebénistes entendent les ouvrages de placage, dans la construction desquels ils emploient avec le bois & l'écaille, les différents métaux, comme le cuivre, l'étain, &c. 3. part. sect. 3, pag. 982.

Marqueterie, ou Ebénisterie à compartiment. Voyez *Placage*.

Marteau, outil trop connu pour en faire la description; d'ailleurs ceux des Menuisiers ordinaires n'ont rien de particulier.

Marteau à plaquer. Il ne sert qu'aux Ebénistes, & diffère des autres Marteaux, en ce qu'il a la panne très-large & mince, & quelquefois cintrée. 3. part. sect. 3, pag. 848.

Marteau de Treillageur. Il diffère des Marteaux ordinaires par la forme de sa tête, qui est ronde & menue; sa panne est aussi menue & aplatie, & son manche long d'environ un pied. 4. part. pag. 1108.

Masse, faire de la Menuiserie en masse ou en plein bois. Par ce terme on entend toute espèce d'ouvrage qui n'est point fait d'assemblage, & dont les champs & les panneaux sont pris dans un seul morceau de bois, ou, pour mieux dire, dans plusieurs morceaux collés les uns sur les autres. 2. part. pag. 314.

Masse, instrument propre au jeu de Billard. 3. part. sect. 2, pag. 710.

Masse; c'est un très-gros marteau de fer qui sert aux Treillageurs pour enfoncer des pieux ou poteaux en terre. 4. part. pag. 1109.

Massif, partie inférieure d'un buffet d'Orgues. 2. part. pag. 247.

Mastic. On nomme ainsi toute composition tenace & coagulante, laquelle sert à fixer & arrêter diverses matières, soit minérales ou métalliques, ou enfin factices, comme les verres & les émaux, &c. On fait différentes sortes de Mastics, selon les différentes matières. 3. part. sect. 3, pag. 992.

Mâtinage. Par ce terme, les Treillageurs entendent l'action de donner aux copeaux avec lesquels ils font les ornements ou les fleurs, la courbure qui leur est nécessaire. 4. part. page 1124.

Meche, petit outil de fer servant à faire des trous. Il y a des Meches de différentes grosseurs, & qui prennent différents noms selon leurs formes & usages. 1. part. pag. 89, & 3. part. sect. 3, pag. 941.

Membrures, pièces de bois de 3 pouces d'épaisseur, sur 5 à 6 pouces de largeur, & depuis 6 jusqu'à 15 pieds de longueur. 1. part. pag. 28 & 29.

Meneaux. (battants) Ce sont les battants de milieu du châssis d'une croisée, qui portent les côtes, & dans lesquels on creuse la gueule de loup. 1. part. pag. 96.

Manfardes, croisées qui ouvrent à coulisse: elles tirent leur nom de l'étage en manfarde où elles furent d'abord employées. 1. part. pag. 114.

TREILLAGEUR.

Menuiserie; Art mécanique; qui a pour objet la construction des ouvrages faits en bois, excepté ceux de la Charpenterie, dont la Menuiserie faisoit une branche autrefois. Il y a cinq sortes de Menuiseries; savoir, Menuiserie de Bâtiment, Menuiserie en Voitures, Menuiserie en Meubles, Ebénisterie & Menuiserie des Jardins. Voy. ces Articles. 1. part. pag. 1 & 2.

Merin ou Cresson. On nomme ainsi du bois de chêne ou de châtaignier, qui n'a pas été refendu à la scie, mais au couteau; ce qui oblige à choisir ce bois bien de fil. 1. part. pag. 24.

Mérisier, bois de France à peu-près semblable au cerisier, d'un grand usage en Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 785.

Métiers à broder. Il y en a différentes espèces, tant à pieds qu'à mettre sur les genoux. 3. part. sect. 3, pag. 956 & suiv.

Métier à filet, petit métier composé d'une table, au milieu de laquelle est placé un petit pied qui porte un axe de bois, aux extrémités duquel est arrêté un cylindre sur lequel on attache l'ouvrage. 3. part. sect. 3, pag. 953.

Métier à tambour, espèce de métier à broder composé de deux cercles de bois, dont un, qui est monté sur un pied, a un mouvement vertical, & l'autre, dans lequel entre le premier, a un mouvement horizontal. 3. part. sect. 3, pag. 960.

Métopes. On nomme ainsi les parties de la frise Dorique, comprises entre les triglyphes. Les Métopes doivent toujours être carrées, c'est-à-dire, avoir autant de largeur que de hauteur. 4. part. pag. 1048.

Meubles des Anciens, peu connus: Meubles anciens par rapport à nous, en petit nombre & peu connus. 3. part. sect. 2, pag. 604.

Meubles de différentes espèces; Meubles à bâtis, Meubles à bâtis & à panneaux, autrement dit *gros Meubles*. 3. part. sect. 2, pag. 600.

Meule; (la) c'est un disque de grès percé à son centre pour y placer un arbre de fer dont le bout est terminé par une manivelle; le tout est placé sur une auge de bois, de manière que la Meule puisse tourner sur elle-même pour affûter les outils. 3. part. sect. 3, pag. 806.

Miséricorde, petit siège en forme de cul-de-lampe, attaché au-dessous du siège d'une stalle, & dont on fait usage quand ce dernier est relevé. 2. part. page 223.

Nobile. (Menuiserie) Sous ce nom on entend la Menuiserie qui a pour objet la construction des ouvrages ouvrants, comme les portes, les croisées, &c. 1. part. pag. 1.

Modillon, espèce de petite console, ou, pour mieux dire, de partie saillante & contournée, qui semble soutenir le larmier

supérieur d'une corniche. 4. part. pag. 1051.

Module ou mesure servant à régler les dimensions des différentes parties d'un Ordre d'Architecture. Le Module doit toujours être égal ou à demi-diamètre de la colonne. 4. part. pag. 1044.

Molet, petit morceau de bois dur de 2 à 3 pouces de long, où on fait une rainure, dans laquelle on fait entrer les languettes des panneaux, pour voir si elles sont justes d'épaisseur, ce qu'on appelle *mettre les panneaux au Molet*. 1. part. pag. 87.

Montant. On appelle de ce nom toute pièce de bois placée perpendiculairement. Les Montants diffèrent des battants, en ce que leur extrémité est terminée par des tenons : les Montants prennent, ainsi que les battants, différents noms, selon les ouvrages auxquels on les emploie. On dit, par exemple, *Montant de dormant, de croisée, de lambris, de parquet, &c.*

Monter, terme de Canniers, qui signifie la seconde opération qu'ils font pour garnir les sièges de canne. 3. part. sect. 2, page 632.

Montre d'un Orgue. On nomme ainsi toute la partie supérieure de cet instrument, dans laquelle les tuyaux sont apparents. 2. part. pag. 247.

Mordache. On nomme ainsi un morceau de bois refendu sur son épaisseur & dans une partie de sa longueur, lequel se place entre les mâchoires d'un étau, pour saisir l'ouvrage que ces dernières pourroient meurtrir. 3. part. sect. 3, pag. 933.

Moresque, espèce de mosaïque composée de deux espèces de bois seulement, dont l'un fait le fond, & l'autre les ornements de l'ouvrage. 3. part. sect. 3, pag. 892.

Mortaise ou *Mortoise*, cavité pratiquée dans l'épaisseur d'une pièce de bois, pour recevoir le tenon d'une autre pièce, par le moyen duquel les deux pièces tiennent ensemble, soit en formant sur leur champ un angle droit, ou de toute autre ouverture. 1. part. pag. 45.

Mosaïque, espèce d'Ebénisterie, par le moyen de laquelle on représente les fleurs, les fruits, &c. On l'appelle aussi *Musaique* ou *ouvrage inspiré par les Muses*. 3. part. sect. 3, pag. 765 & 866.

Mouchette, outil à fût, dont l'usage est d'arrondir l'ouvrage, & dont, par conséquent, le fer est affûté en creux. 1. part. pag. 84.

Il y a encore une autre espèce de Mouchette qu'on nomme *Mouchette à joue*, laquelle diffère de celle dont je viens de parler, en ce qu'elle a deux joues à son fût, pour appuyer dessus & contre la pièce de bois qu'on travaille. L'usage de ces Mouchettes est de former & d'arrondir les baguettes. 1. part. pag. 85.

Mouffe. On appelle ainsi deux morceaux

de bois creusés dans le milieu de leur largeur, avec lesquels on embrasse la tige du fer à chauffer. 3. part. sect. 3, pag. 849.

Moule à mouler le bois de placage & l'écaille; ce sont des morceaux de bois creusés en contresens l'un de l'autre, entre lesquels on met le bois ou l'écaille après l'avoir échauffé au degré convenable. 3. part. sect. 3. pag. 856. & 1009.

Moule, outil de Treillageur; c'est un morceau de bois arrondi sur le bois de fil, dont l'extrémité est diminuée pour pouvoir le tenir plus aisément; le côté du Moule est fendu pour recevoir l'extrémité du rond qu'on tourne dessus, pour l'affujétir à un diamètre donné. 4. part. pag. 1118.

On fait aussi des Moules creux qui sont préférables à ceux ci-dessus, & servent au même usage, c'est-à-dire, à fixer la grandeur des ronds. *Ibid.* pag. 1119.

Moule à entailler les ronds; c'est un morceau de bois creusé pour recevoir les ronds qu'on y arrête : aux deux côtés de ce Moule, sont des entailles disposées comme doivent être celles des ronds, qu'on fait très-régulièrement d'après ces dernières. 4. part. pag. 1121.

Moule à mâliner au feu; c'est un morceau de bois rond, sur lequel les Treillageurs appuient les pièces de boissellerie ou toutes autres, pour les faire ployer par le moyen du feu. 4. part. pag. 1128.

Moulores. Ce sont des ornements faits sur les ouvrages de Menuiserie, sur le nud desquels ils faillent quelquefois, ou bien qui sont faits aux dépens de son épaisseur; l'assemblage de plusieurs Moulores forme ce qu'on appelle des *profils*. Voyez *Profils*.

Les Moulores de Menuiserie ont différents noms, & sont de plusieurs espèces : ils peuvent se tracer géométriquement. 1. part. pag. 40 & suiv.

Moyeu. Les Treillageurs nomment ainsi un morceau de bois dans lequel sont placées les tiges des fleurs dont ils couronnent ordinairement les vases. 4. part. pag. 1210.

Mûrier, bois d'Europe & d'Asie, de couleur tirant sur le jaune-verdâtre. 3. part. sect. 3, page 785.

Museaux. On nomme ainsi les appuis faillants des stalles, lesquels sont arrondis par les bouts & ornés de moulores. 2. part. pag. 217.

Mutules. On nomme ainsi des espèces de modillons plats, & d'une forme carrée par leur plan, dont on orne la corniche Dorique. 4. part. pag. 1048.

Muscadier, bois qui croît aux Indes orientales. 3. part. sect. 3, page 777.

N.

Nacre de perle; c'est l'écaille d'une espèce d'huître dans laquelle se forment les perles;

son usage en Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 987.

Navette. (Guillaume à) On appelle ainsi un Guillaume dont le fût est diminué sur l'épaisseur, comme une navette de Tisserand. 1. part. pag. 75.

Nécessaire. Voyez *Boîte de toilette*.

Niche. On nomme ainsi toute sorte de renfoncement pratiqué dans une pièce, lequel est revêtu de Menuiserie, pour placer un lit, un sofa, &c. On appelle aussi *Chambre en niche*, celle dont la place du lit est indiquée par un renfoncement fait exprès. 2. part. pag. 196.

Niche. On appelle ainsi toute cavité pratiquée dans l'épaisseur des murs, pour y placer une figure, un vase, &c. Il y a des Niches carrées, & d'autres demi-circulaires par leur plan; celles qui sont carrées par leur plan, le sont aussi par l'élévation; & celles qui sont demi-circulaires par le plan, le sont également par l'élévation. 4. part. pag. 1066.

Niche carrée en Architecture. On entend par ce terme un corps saillant & droit, tant sur la perpendiculaire qu'horizontalement, lequel enferme les arcades, pour empêcher que leur imposte ne vienne pénétrer les pilastres ou les colonnes placés à côté de ces ouvertures. 4. part. pag. 1068.

Niveau de Menuisier, espece d'équerre de bois, dont les branches sont égales, & qui sont entretenues par une traverse placée vers leur extrémité inférieure; cette traverse est divisée au milieu de sa longueur par un fort trait qui répond à l'angle de l'équerre ou Niveau, où est un trou par lequel passe un fil, au bout duquel est attaché un plomb; ce fil doit passer par le milieu du trait qui divise la traverse, pour que le dessous des branches du Niveau soit dans une situation parallèle à l'horizon. 1. part. pag. 90.

Niveau. (mettre de) Par ce terme, on entend l'action de mettre un ouvrage dans une situation parallèle à l'horizon, c'est-à-dire, qui ne leve pas plus d'un bout que de l'autre. Voyez l'article précédent. 2. part. page 269 & suiv.

Nœud ou sortie d'une branche dans le corps de l'arbre, qui en rend souvent les pièces défectueuses: différentes especes de Nœuds. 1. part. pag. 25.

Noix, rainure dont le fond est arrondi en creux. On appelle de ce nom le bouvet qui fait cette rainure & la languette qui doit y entrer. 1. part. page 91.

Noix de galle, excrescence qu'on trouve sur le chêne verd nommé *Rouvre*. Elles servent pour teindre en noir. 3. part. sect. 3, pag. 795.

Noyer, bois de France, un des plus beaux qu'on emploie pour la Menuiserie; sa couleur est d'un gris cendré veiné de noir. 1.

part. page 26. 3. part. section 3. page 785.

Nud. Par ce terme les Menuisiers entendent le devant d'une partie quelconque; ainsi ils disent que telle longueur est prise du *Nud* du mur, du *Nud* du chambranle, &c.

O.

Œil de perdrix, espece de bois de fer qui croît à la Chine. 3. part. sect. 3, pag. 777.

Ogive ou *Ogif,* espece de voûte gothique, composée de plusieurs arcs de cercles, & formant arête au milieu de sa largeur. 2. part. pag. 361.

Olive, espece de moulure dont la coupe est d'une forme à peu-près semblable à celle d'une olive ou d'un ovale très-allongé. 1. part. pag. 44.

Olivier, bois de couleur jaunâtre, rayé de brun, qui croît en Asie & au Midi de l'Europe. 3. part. sect. 3, pag. 778.

Ombrier (maniere d') les pièces de mosaïque, ce qui se fait par le moyen du feu ou des acides. 3. part. sect. 3, pag. 881 & suiv.

Onde. On appelle ainsi les marques que font sur le bois les fers des varlopes & des rabots, à chaque copeau qu'ils enlèvent.

Ondes, (outil à) ou machine propre à onder la surface & le champ des moulures. Comme cette machine est très-compiquée, on pourra avoir recours à sa description. 3. part. sect. 3, pag. 925.

Onglet. On appelle de ce nom tout joint coupé diagonalement suivant l'angle de 45 degrés. Voyez l'Article *Coupe*.

Or; le plus beau, le plus précieux & le plus dangereux de tous les métaux. On ne l'emploie que dans des ouvrages de très-grande conséquence. 3. part. sect. 3, pag. 990.

Oranger, bois de couleur jaunâtre, & blanc vers le cœur, qui est originaire de la Chine. 3. part. sect. 3, pag. 778.

Orangeries, vastes pièces dans lesquelles on met les arbres qui ne pourroient pas résister au froid de l'hiver, du moins dans ce climat. 4. part. pag. 1233.

Ordres d'Architecture Grecs; leur caractère distinctif, leurs noms & proportions. 4. part. pag. 1041.

Oreilles. On nomme ainsi de petits cintres qui forment ordinairement un quart de cercle ou d'ovale. Les Oreilles se placent aux angles des traverses, soit qu'elles soient droites ou contournées dans toute leur longueur. On fait aussi des Oreilles carrées; ce n'est autre chose qu'un angle saillant qu'on fait à l'angle d'un panneau. 1. part. pag. 144.

Oreille-d'âne. On nomme ainsi une vouffure dont la partie supérieure est droite en devant, & dont le fond est bombé en arc: elle est de l'espece des vouffures de Marseille. 2. part. pag. 324.

Orme, bois de France très-liant, qui n'est guere d'usage en Menuiserie, que pour la construction des caisses des voitures. 3. part. sect. 1, pag. 468.

Ornement. Par ce terme, les Menuisiers entendent toute sorte de sculpture quelconque faite sur leurs ouvrages, soit qu'elle soit prise dans le même bois, ou qu'elle soit seulement appliquée dessus. 1. part. pag. 44. & 2. part. pag. 280.

Ornements de Mosaïque; la maniere de les découper & de les construire. 3. part. sect. 3, pag. 880.

Osier, bois de France, tendre & blanc, qui n'est d'usage que pour l'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 786.

Osselet; c'est un écrou fait en bois, dont les extrémités sont chantournées & un peu allongées pour qu'on puisse le ferrer & le desserrer plus aisément. 3. part. sect. 3, p. 806.

Ottomane, grand siège qui sert à la fois de sofa & de lit de repos. 3. part. sect. 2, pag. 652.

Ourdir, terme de Canniers, par lequel ils désignent la première passe de la canne. 3. part. sect. 2, pag. 631.

Outils de moulure. Par ce terme, on entend tous les outils à fût propres à pousser des moulures quelconques, comme les mouchettes, les rabots ronds, les congés, les ronds entre deux quarrés, les boudins à baguettes les bouvements simples & à baguettes, & les talons renversés. 1. part. pag. 83 & suiv. & chacun des Articles ci-dessus.

Outils des Menuisiers en Carrosses, à peu près semblables à ceux des Menuisiers de Bâtiment. 3. part. sect. 1, pag. 473.

Outils des Menuisiers en Meubles, peu nombreux, & à peu près les mêmes que ceux des Menuisiers de Bâtiment. 3. part. sect. 2, page 602.

Outils des Ebénistes, assez nombreux, dont une partie differe de ceux des autres Menuisiers. 3. part. sect. 3, pag. 802.

Outils des Treillageurs, peu nombreux, mais différents de ceux des Menuisiers pour la plus grande partie. 4. part. pag. 1107.

Ouverture. Par ce terme on entend le vide que présente une porte, une croisée, une niche, &c. Il se prend aussi pour faire connoître la maniere dont les joints ou ouvertures des différentes parties sont disposés: ainsi on dit, *une porte, une croisée, une armoire, &c. ouvrante à feuillure, à noix, à gueule de loup, à doucine, &c.* 1. part. pag. 90, 121 & 129.

Ouvertures en Architecture. Par ce terme on entend toute espece de vides, comme ceux des portes, des croisées, des niches, &c. qui sont eux-mêmes sous-entendus par leur baye ou pourtour, sans avoir aucun égard aux remplissages de ces mêmes ouvertures. 4. part. pag. 1065.

Ove, espece d'ornement particulièrement consacré aux quarts de rond. 4. part. p. 1199.

P.

Palette à foret; c'est une piece de bois garnie d'un morceau dans lequel il y a plusieurs trous, dans lesquels on place un des bouts du foret pour appuyer dessus. 3. part. sect. 3, pag. 939.

Palier, ou repos observé aux angles, ou; pour mieux dire, à chaque révolution d'un escalier. 2. part. pag. 433.

Palissade. (treillage de) On nomme ainsi toute partie de Treillage isolée, & qui sert de séparation dans un jardin. 4. part. pag. 1137.

Palissandre ou *Palixandre*, espece de bois violet, tirant sur le brun. Il est très-poreux & de bonne odeur. 3. part. sect. 3, pag. 780.

Pance; c'est le nom qu'on donne à la partie inférieure du fût d'un balustre. 4. part. pag. 1073.

Panne. On appelle ainsi la partie la plus menue d'un marteau; la Panne est ordinairement mince & arrondie. 1. part. pag. 57. (*)

Panneau, partie de Menuiserie composée de plusieurs planches jointes ensemble, lequel entre à rainure & languette dans les cadres ou les bâtis de l'ouvrage. 1. part. page 78 & 2. part. page 171.

On nomme *Panneau arrasé*, celui qui affleure le bâtis; & *Panneau recouvert*, celui qui fait saillie sur ce même bâtis.

Panneaux propres aux voitures, faits de bois de noyer, minces & d'une seule piece, qu'on fait cintrer au feu, ce que les Menuisiers en carrosses appellent *faire revenir les panneaux*. 3. part. sect. 1, pag. 491.

Pans des lits, ou battants d'une couchette, dans lesquels les goberges sont assemblées. 3. part. sect. 2, pag. 666.

Paphose, grand siège ou lit de repos. Voy. *Ottomane*.

Parabole, courbe & surface donnée par la coupe d'un cône, faite parallèlement à un de ses côtés. 1. part. p. 13, 2. part. pag. 298.

Paravent, espece de meuble à bâtis, composé de plusieurs feuilles jointes ensemble par des charnières. 3. part. sect. 2, pag. 742.

Parclauses, petites traverses minces qu'on rapporte aux pilastres ravalés.

Parclauses ou *Consoles*. On nomme ainsi les montants chantournés qui servent à séparer les stalles. 2. part. pag. 221.

Parquets. Ce sont des parties de Menuiserie composées de bâtis & de panneaux arrasés les uns avec les autres, & disposés selon différents compartiments. Il y a de deux sortes de Parquets, les uns qu'on applique dans le devant & au bas des portes-

(*) Il y a, dans le Texte, une faute en cet endroit: on y lit *sée* pour *Pancs*,

cocheres,

cocheres, & les autres qui servent à revêtir les aires ou planchers des appartements. 1. part. pag. 123 bis, & 2. part. p. 154 & suiv.

Parquet de glace. On nomme ainsi la Menuiserie qui porte les glaces de cheminée, &c. Ces sortes de Parquets sont composés de panneaux & de bâtis, auxquels ces derniers désaffleurent. 2. part. pag. 176.

Parement. Par ce terme, les Menuisiers entendent la face apparente de leurs ouvrages; c'est pourquoi ils appellent *Ouvrage à double parement*, celui dont les deux côtés sont apparents, ou, pour mieux dire, qui est travaillé des deux côtés.

Patin. On appelle de ce nom toute piece servant à porter quelque chose; c'est pourquoi on nomme ainsi les plinthes qui portent les stalles, & dans lesquelles elles sont assemblées. 2. part. pag. 220.

Patin, forte piece de bois dans laquelle on assemble les pieds des bancs de jardins & autres. 4. part. pag. 1227.

Parpin ou massif de pierre, sur lequel on élève quelquefois les ouvrages de Treillage. 4. part. pag. 1142.

Partie. Dans les ouvrages de Marqueterie où on emploie les métaux, on nomme ainsi celle où ces métaux forment les ornements de l'ouvrage, & le bois, ou plus communément l'écaille, le fond; & quand, au contraire, ce sont les métaux qui forment le fond de l'ouvrage, & l'écaille les ornements, on dit que c'est de l'ouvrage en contre-partie. 3. part. sect. 3, pag. 1014.

Patte, espece de clou dont l'extrémité est aplatie & élargie en forme d'ovale, & percé d'un ou deux trous pour l'attacher contre l'ouvrage. 2. part. pag. 261.

Partie; c'est la partie mobile d'un sergent. Voyez cet Article.

Pavillon. On nomme ainsi la partie supérieure d'une caisse de voiture; quelquefois on appelle les Pavillons *Impériales*, quoiqu'il y ait de la différence de l'un à l'autre. 3. part. sect. 1, pag. 467, 527 & suiv.

Pavillon de lit. Voyez l'Article *Ciel de lit*.

Peau de chien; c'est la dépouille d'un poisson nommé *Chien marin*; cette peau est parsemée de petits grains terminés en pointes, ce qui la rend propre à polir le bois. Le côté de la tête est le plus rude de la peau; la queue & les nageoires, appellées, par les Ouvriers, *oreilles*, sont les parties les plus douces, & servent à terminer l'ouvrage. 1. part. page 88. 3. part. sect. 3, page 859.

Pédale ou *Marche*; ce n'est autre chose qu'un morceau de bois sur lequel on pose le pied pour faire mouvoir soit une meule, le tour, le levier d'un âne ou d'un cheval, &c. Voyez ces différents Articles.

Peigne; (tenon à) c'est un tenon de rapport qu'on colle dans des traverses, soit

droites ou cintrées. Ces tenons ont des goujons de leur épaisseur, qui entrent dans l'épaisseur des traverses, ce qui leur a fait donner le nom de *Tenons à peigne*. 1. part. pag. 49. 2. part. pag. 409.

Peigne ou *Herse*. On appelle ainsi les extrémités des échelats de Treillage, qu'on fait entrer dans la terre, ou bien qui surpassent la dernière latte du haut de ces mêmes Treillages; dans ce dernier cas, on les termine en pointes. 4. part. page 1142.

Peinture en bois. Voy. *Mosaïque*.

Pelle-à-cul, espece de Chaise de Jardins, dont le dessus du siège a la forme d'une pelle. 4. part. pag. 1224.

Pendentif ou *queue de paon*. On nomme ainsi la retombée d'une partie de voûte, qui, d'un plan carré ou à pans, vient regagner un plan circulaire dont la circonférence passe en dedans du premier. 4. part. pag. 1083.

Pendule. (boîte de). On nomme ainsi des caisses ou chassis de Menuiserie ordinaire, ou plus souvent d'Ebénisterie, dans lesquels on place des horloges de moyenne grandeur, nommées *Pendules*, lesquelles ont donné leur nom aux boîtes dans lesquelles elles sont placées. 3. part. sect. 3, pag. 995.

Pénétration. Par ce terme on entend l'action par laquelle un corps entre dans un autre, soit en tout ou en partie, & la connoissance de la courbe que forme l'approximation ou les points d'attouchement de ces deux corps. La science de la pénétration des corps est très-nécessaire aux Menuisiers. 2. part. pag. 307.

Pénétration en Architecture. On entend, par ce terme, l'action, ou, pour mieux dire, le défaut qui résulte de l'approximation de deux corps, dont les membres saillants entrent les uns dans les autres, soit en tout ou en partie. Les pénétrations sont un grand vice en Architecture, & on doit faire tout son possible pour les éviter. 4. part. pag. 1068.

Pente. Les Menuisiers entendent par ce terme l'inclinaison qu'ils donnent au fer de leurs outils. On dit encore *la pente d'un joint*, &c. 1. part. pag. 62.

Perçoir; c'est un petit outil à manche, dont le fer, long de 2 à 3 pouces, est aigu & d'une forme aplatie par sa coupe, de sorte qu'elle présente deux arêtes qui coupent les fils du bois lorsqu'on l'enfonce dedans pour y faire un trou. 3. part. sect. 3, pag. 901, & 4. part. pag. 1109.

Perroquet ou *Chaise ployante*, espece de siège de campagne. 3. part. sect. 2, pag. 689.

Perspective, Art qui a pour objet de représenter, & cela par le moyen du dessin ou de la peinture, différents objets, non pas tels qu'ils sont, mais tels qu'ils paroissent à notre vue. Cet Art est nécessaire aux Ebénistes; la maniere de l'exécuter en bois de rapport. 3. part. sect. 3, pag. 867 & suiv.

Persiennes; ce sont des especes de jaloufies qui n'ont pas de bâtis, mais qui sont faites avec des lattes attachées à certaine distance les unes des autres, avec des rubans de fil, & qu'on fait mouvoir par le moyen de plusieurs cordes qui passent au travers.

1. part. pag. 105.

Pérales, ce sont les feuilles colorées qui forment la partie la plus apparente des fleurs.

4. part. pag. 1219.

Petits bois. Voyez *Croisillons*.

Peuple, bois de France, très-mou, d'un blanc un peu rousâtre. Il n'est guere d'usage que pour le dedans des voitures. 3. part. sect. 1, pag. 469.

Phaeton, voiture destinée à la promenade seulement, laquelle n'a pas d'impériale. 3. part. sect. 1, pag. 580.

Piece quarrée, espece d'équerre pleine, propre à vérifier si l'ouvrage est assemblé quarrément. C'est aussi une des pieces qui entrent dans la construction du parquet. 1. part. pag. 87.

Piece d'appui. On appelle ainsi la traverse du bas d'un dormant de croisée. Différentes manieres de faire les pieces d'appui. 1. part. pag. 52.

Piece-onglet; c'est une de celles qui composent le bâtis d'une feuille de parquet: elle est coupée d'onglet par les deux bouts. 2. part. pag. 149.

Piece. Sous ce nom, les Treillageurs entendent une bûche, soit de châtaigner ou de frêne, qui est sans nœuds & bien de fil, afin de pouvoir la fendre en parties aussi minces qu'ils le jugent à propos. 4. part. pag. 1106.

Piece. On nomme ainsi les traverses du pourtour d'un siège quelconque; c'est pourquoi on dit *Piece de devant*, de *derriere* & de *côté*. 3. part. sect. 2. pag. 615.

Pied-de-biche; c'est un morceau de bois dur, dans le bout duquel est faite une entaille triangulaire, servant à retenir le bois sur le champ le long de l'établi. 1. part. page 67.

Pied-de-biche. On nomme ainsi tout pied de siège ou de table, qui est cintré en S sur sa hauteur sur tous les sens. 3. part. sect. 2, pag. 619.

Pied-cormier ou *cornier*, ce qui est mieux. On nomme ainsi tout battant formant angle faillant, dont l'arête est arrondie. 2. part. p. 236.

On appelle aussi *Pieds-cormiers*, les quatre battants d'angle de la caisse d'une voiture. 3. part. sect. 1, pag. 466.

Pied d'entrée, battant ou montant d'une voiture, sur lequel la portiere est ferrée, ou contre lequel elle vient battre. 3. part. sect. 1, pag. 466.

Piédestal, partie d'Architecture qui est ornée d'une corniche & d'une plinthe. Le Piédestal sert à supporter une colonne. 4. part. page 1042.

Pieds droits. Ce sont des parties lisses qui soutiennent les impostes d'une ouverture quelconque. 4. part. pag. 1067.

Pieds de lit. On nomme ainsi les quatre montants d'un bois de lit ou couchette, dont l'extrémité inférieure est le plus souvent tournée en forme de balustre; & ils sont quelquefois nommés *Pieds de port* ou de *porc*. 3. part. sect. 2, pag. 666.

Pieds de siège. En général, on nomme *Pieds*, soit de tabouret, de chaise ou de fauteuil, toutes les pieces perpendiculaires de ces sortes d'ouvrages, qu'on nommeroit *Battants* ou *Montants* à tous autres. 3. part. sect. 2, pag. 615.

Pierre à l'huile. Il y en a de différentes especes; les meilleures sont celles qui viennent d'Asie: elles servent à adoucir les tranchants des outils, après qu'on les a affûtés sur la meule. 3. part. sect. 3, pag. 808.

Pierre noire, Pierre fossile qui sert à marquer l'ouvrage. Cette Pierre se conserve bien à l'humidité; mais elle se durcit & s'exfolie lorsqu'elle est exposée à la chaleur & au grand air. 1. part. pag. 68.

Pierre-ponce; c'est une espece de pierre calcinée, poreuse & légère, dont on fait usage pour polir soit les bois ou les métaux. 3. part. sect. 3, pag. 859.

Pierre rouge ou *sanguine*; c'est une espece de pierre fossile, de couleur rouge, avec laquelle on établit l'ouvrage. 1. part. pag. 68.

Pigeon ou *Pignon*, petit morceau de bois mince qu'on place dans un onglet sur le champ du cadre, pour que quand le bois vient à se retirer, on ne voie pas le jour au travers du joint. 1. part. pag. 140.

Pilastre, partie de Menuiserie composée de bâtis & de panneaux, qui est d'une forme oblongue, & qui sert de revêtement aux petites parties d'un appartement, ou à séparer deux grandes parties de Menuiserie, sur lesquelles ils sont souvent avant-corps ou faillie, ce qui est la même chose. 2. part. pag. 169.

Pilastre. On nomme ainsi une espece de colonne, ou, pour mieux dire, de pilier quarré par son plan, & d'un diametre égal dans toute sa hauteur, en quoi il differe des colonnes. Les pilastres ont des bases & des chapiteaux ainsi que ces dernieres, mais ne sont jamais isolés, & ne faillissent le nud des corps sur lesquels ils sont placés, que d'un fixieme de leur diametre, ou d'un quart tout au plus. 4. part. pag. 1045.

Pile de bois. Sous ce nom on entend une quantité quelconque de pieces de bois arrangées par lits & avec ordre les unes sur les autres, de maniere que l'air puisse circuler librement entr'elles. Chaque Pile doit être un peu élevée de terre, & être couverte avec un toit de planches. Voyez la maniere d'empiler les bois. 1. part. pag. 30 & suiv.

Pin, bois de France. Voyez *Sapin*.

Pince à brûler ou *brunir les bois*. Les mors de cette Pince sont longs, & ont une petite faillie par les bouts & en dedans, pour ne toucher les bois que par cet endroit. 3. part. sect. 3, pag. 881.

Pince à mâliner, espece de Pince dont les branches sont longues & épaisses; une de ces branches est creuse, & l'autre bouge en dedans, afin d'aider au bois à ployer sans le rompre, comme font les tenailles ordinaires. 4. part. pag. 1127.

Placage. Par ce terme on entend toute forte d'ouvrage dont la surface est revêtue de feuilles de bois très-minces qu'on colle dessus. 3. part. sect. 3, pag. 765 & 815.

Placage, (Ebénisterie de) espece d'Ebénisterie composée de feuilletés de bois très-minces, appliqués sur un fond de Menuiserie ordinaire. 3. part. sect. 3, pag. 765.

Placards. On nomme ainsi les portes d'appartements faites d'assemblage, soit qu'elles soient à un ou à deux vantaux. Quelquefois les Placards n'ouvrent pas, & ne sont placés sur les murs d'un appartement que pour le rendre plus symétrique; alors on les nomme *Placards feints*. 1. part. pag. 129 & suiv.

Plafond. On nomme ainsi toute espece de Menuiserie placée horizontalement, servant à revêtir le haut des embrasements des portes, des croisées, &c. 2. part. pag. 181.

Plafond de brancard. Les Menuisiers en Carrosses appellent ainsi des trapes qui servent à remplir les vides des bâtis d'un brancard; & par conséquent ne sont, à proprement parler, que le plancher de la voiture. 3. part. sect. 1, pag. 540.

Plan. Par ce terme, les Menuisiers entendent également ce qui représente la coupe, l'élévation & le plan de leur ouvrage. 2. part. pag. 277.

Planche. On nomme ainsi toute piece de bois refendue depuis un jusqu'à 2 pouces d'épaisseur, sur différentes longueurs & largeurs. 1. part. pag. 28 & 29.

Planchers, espece de Menuiserie composée de planches ou d'alaises jointes ensemble, dont on revêt les planchers ou aires des appartements. 2. part. pag. 161.

Planchette. Voyez *Chevalet*.

Plane, outil tout de fer, dont on se sert pour mettre la canne d'épaisseur. 3. part. sect. 2, pag. 629.

Plane ou *Plaine*, outil de Treillageur; c'est une lame de fer acérée, dont le tranchant est sur la longueur, & n'a qu'un biseau; les deux bouts de la Plane sont recourbés du côté du tranchant & en dessous de ce dernier, & sont chacun garni d'un manche ou poignée de bois, avec lequel on tient la Plane lorsqu'on veut en faire usage. 4. part. pag. 1112.

Plane ou *Platane*; espece de bois blanc qui vient de l'Amérique septentrionale. 3. part. sect. 3, pag. 778.

Planer. Par ce terme, on entend l'action de dresser & unir le bois par le moyen d'une plane & du chevalet. 4. part. page 1113. Voyez aussi *Plane* & *Chevalet*.

Plaquer. Par ce terme on entend l'action de coller toutes les pieces de revêtement d'un ouvrage; c'est une des parties de l'Ebénisterie qui demande le plus d'attention & d'expérience de la part de l'Ouvrier. 3. part. sect. 3, pag. 848 & 850.

Plateau ou *Tourie*. On nomme ainsi un rond de bois plein ou évidé, qui sert à porter quelque chose, ou plus particulièrement à entretenir l'écart des tringles qui composent une colonne. 2. part. page 287. 4. part. page 1162 & 1173.

Plate-bande, espece de ravalement orné d'un adouci & d'un filet qu'on pousse au pourtour des panneaux. 1. part. pag. 86, & 2. part. pag. 171.

Plate-bande en Architecture. On entend par ce terme, le dessous de l'architrave, ou, pour mieux dire, d'un entablement, qui passe droit d'une colonne à une autre. Les Plates-bandes n'ont de largeur que le diamètre du fût supérieur des colonnes sur lesquelles elles portent. 4. partie page 1076.

Plates-faces, parties de la montre d'un Orgue, qui sont ordinairement sur un plan droit, & qui séparent les tourelles en remplissant l'espace qui est entre ces dernières. 2. part. pag. 248.

Plein bois. (ouvrage en) Par ce terme, on entend tout ouvrage dans la construction duquel il n'y a pas d'assemblage, mais dont toutes les pieces sont collées les unes sur les autres à joints droits, soit horizontaux ou perpendiculaires. 2. part. pag. 314.

Plinthe, partie lisse, contre laquelle viennent heurter les moulures d'un montant de croisée ou d'un chambranle. 1. part. pag. 98 & 135.

On nomme aussi *Plinthe* ou *Socle*, une partie lisse qui regne au bas du lambris, au pourtour d'un appartement. 2. part. pag. 166.

Plinthe. On nomme ainsi la partie inférieure d'un piédestal, laquelle est saillante & ornée de moulures. 4. part. pag. 1042.

Ployant, petit siège dont les pieds en X sont mobiles. 3. partie section 2, page 610.

Point de Hongrie, sorte de parquet, ou, pour mieux dire, de plancher, composé d'alaises ou de frises de 3 à 4 pouces de largeur, disposées en zig-zag, & qu'on nomme aussi *Plancher à la Capucine*. 2. part. pag. 161.

Point de vue, terme de perspective ; c'est le point où toutes les lignes horizontales des corps doivent tendre. 3. part. sect. 3, pag. 868.

Pointe de diamant. Par ce terme on entend la jonction de quatre joints d'onglet, tels que ceux des croisées à petits montants. Voy. cet Article. 1. part. pag. 98.

Pointes de frilage. Les Treillageurs nomment ainsi des bouts de fil de fer sans tête ni pointe, dont ils se servent comme de clous d'épingle. 4. part. pag. 1134.

Pointe à graver, petit outil à manche, dont le fer n'est autre chose qu'une vieille lancette ou un morceau de ressort affilé & aigu par le bout. Cette Pointe sert aux Ebénistes pour incruster & graver les ouvrages délicats. 3. part. sect. 3, pag. 886.

Pointe à tracer, outil qui n'est autre chose qu'une broche de fer, dont un des bouts est garni d'un manche, & l'autre est aiguilé pour pouvoir marquer des traits fins sur le bois ; c'est pourquoi il est bon que ce bout soit au moins d'acier trempé. 1. part. pag. 69.

Poirier, bois de France, très-doux quoique plein, d'une couleur rougeâtre, d'un grand usage pour diverses sortes d'ouvrages, & sur-tout pour l'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 786.

Polir. Maniere de polir l'Ebénisterie, & la description des ingrédients qui servent aux différents polis. 3. part. sect. 3, pag. 858 & suiv.

Polir du fer & du cuivre, & la description des ingrédients qui y sont nécessaires. 3. part. sect. 3, pag. 952.

Polir, action par laquelle on unit la surface de quelque chose, autant bien qu'il est possible, & on la rend claire & luisante.

Polissoir ; c'est un faisceau de jonc dont on se sert pour étendre la cire lorsqu'on polit l'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 859.

Pommier, bois de France, de couleur blanche, moins en usage que le poirier. 3. part. sect. 3, pag. 786.

Porches. On nomme ainsi des especes de vestibules de Menuiserie, qui se placent à l'entrée des Eglises. 2. part. page 244.

Porte, partie de Menuiserie servant à fermer l'entrée d'une maison, d'une chambre, d'une armoire, &c. 1. part. pag. 119.

Les Portes-cocheres, sont celles qui ferment l'entrée des Hôtels & des Palais. 1. part. pag. 119 & suiv.

Les Portes bâtardees, sont celles qui ferment les maisons particulieres. 1. part. pag. 128.

Les Portes à placard, sont celles qui ferment les Appartements ; & les Portes vitrées, celles dont la partie supérieure est disposée pour recevoir des verres. Voyez ces Articles.

Portes coupées. On nomme ainsi celles qui ne doivent pas être apparentes, & qui sont prises dans des lambris, dont les panneaux se

trouvent quelquefois coupés sur la hauteur ou sur la largeur, & souvent même sur les deux sens à la fois. 1. part. page 146, & 2. part. pag. 194.

Portes-croisées. On nomme ainsi des croisées dont la partie inférieure est remplie par un panneau, & qui sont posées dans une baie qui donne sur une terrasse ou un balcon, ou, pour mieux dire, qui sont ouvertes jusqu'au nud du plancher d'une piece. 1. part. pag. 100.

Porte-montre, espece de petite boîte de pendule, dans laquelle on place une montre portative, ou une très-petite horloge à ressort. 3. part. sect. 3, pag. 1002.

Portes pleines. On nomme ainsi les Portes unies, lesquelles sont composées de planches jointes ensemble à rainures & languettes, & avec des clefs. 1. part. pag. 149.

Porte en Architecture. On nomme ainsi toute ouverture qui descend jusque sur le sol d'un édifice, ou sur le plancher de ce même édifice, supposé qu'il ait plusieurs étages. 4. part. pag. 1065.

Porte-tapissierie. On nomme ainsi le dernier membre de la corniche d'un Appartement, contre lequel le lambris de hauteur vient joindre. 2. part. pag. 173.

On appelle encore *Porte-tapissierie*, un chassis attaché sur la porte d'une piece, lequel monte jusques sous la corniche, & sert à porter la tapissierie qu'on attache dessus, afin qu'elle s'ouvre avec la porte qu'elle cache, ce qui n'est guere d'usage que dans les Appartements de peu de conséquence.

Porte-tapissierie. Par ce terme, les Menuisiers entendent la saillie que fait la corniche d'un Appartement, tant sur les murs que sur le nud de l'ouvrage. 2. part. pag. 275.

Portieres. On nomme ainsi les portes d'entrée des voitures. Aux Chaises-de-poste, les Portieres sont placées par-devant, & ouvrent horizontalement ; dans ce cas on les nomme *Portieres à la Toulouse*. 3. part. sect. 1, pag. 466 & 547.

Pose, posage de la Menuiserie. Par ce terme on entend l'action d'ajuster & d'arrêter en place les divers ouvrages de cet Art. 2. part. page 264.

Positif, petit buffet d'orgue qui se place toujours au-devant d'un grand. 2. part. pag. 247.

Por à colle, petit vase de cuivre rouge, supporté par trois pieds, & garni d'un manche. Il sert à faire chauffer la colle. 1. part. pag. 80.

Porteaux ou Pieux, pieces de bois diminuées & brûlées d'un bout, que les Treillageurs enfoncent en terre pour soutenir les treillages, soit d'appui ou de hauteur. 4. part. pag. 1139.

Poupées, fortes pieces de bois placées sur le banc du Tour, & avec lequel elles sont arrêtées, de maniere cependant qu'on puisse

les

les faire aller & venir entre les jumelles quand on le juge à propos. Au haut des Poupées sont placées des pointes de fer qui servent à centrer l'ouvrage qu'on veut tourner. 3. part. sect. 3, pag. 904.

Pousser. Par ce terme on entend l'action de former sur le bois des moulures, des rainures, des feuillures, &c; c'est pourquoi on dit *pousser un bouvet, un guillaume, une gorge, &c.* Ce terme est général pour l'usage de tous les outils à fer & à fût. Quand les parties sur lesquelles on forme des moulures, sont cintrées, & qu'on ne peut se servir des outils de moulures ordinaires, les moulures se font avec des outils à manche nommés *gouges*, & autres, ce qu'on appelle *pousser les moulures à la main.* 1. part. page 88.

Prêle, espece de jonc marin, dont la surface est rude & cannelée. On s'en sert pour polir l'ouvrage, & principalement l'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 859.

Préparer l'ouvrage au Sculpteur, c'est-à-dire, y réserver ou y coller des masses de bois de la forme générale, & de la grandeur des ornements de sculpture. 2. part. pag. 280.

Presse d'établi. Elle est composée d'une vis en bois ou en fer, & d'une jumelle ou mord. L'usage des Presses d'établi est le même que celui des valets de-pied. Voyez l'Article *Valet.* 1. part. page 56.

Il y a encore des Presses d'établi qui sont composées d'une jumelle & de deux vis taraudées dans le dessus de l'établi. 1. part. page 56. 3. part. sect. 1, page 472 & sect. 3, page 805.

Presse à scier ou à refendre debout; c'est une espece d'établi dont font uf ge ceux qui refendent le bois de placage. 3. part. sect. 3, page 800.

Presses ou Vis à main. Ce sont des outils d'Ebéniste, composés de trois morceaux de bois assemblés en retour d'équerre, dans l'un desquels est taraudée une vis de bois, qui, en passant au travers, vient butter contre l'autre. Cet outil sert à assujétir en place des pieces de placage. On fait de ces sortes de Presses tout en fer ou en cuivre, sur-tout lorsqu'elles sont petites; & alors on les nomme *happes.* 3. part. sect. 3, pag. 849 & suiv.

Presse, outil d'Ebéniste. Elle est composée de deux jumelles, & de deux longues vis de bois; elle sert à retenir les joints des pieces qu'on a collées ensemble. 3. part. sect. 3, pag. 806.

Presses, machines servant à l'impression, soit en Lettres ou en Taille-douce. Il y en a de grandes & de petites; les petites se nomment *Presses de Cabinet*, & ne peuvent servir que pour faire de petits ouvrages de peu de conséquence. 3. part. sect. 3, pag. 966 & suiv.

Profil. On appelle de ce nom l'assemblage

TREILLAGEUR.

de plusieurs moulures dont on orne les diverses especes de Menuiseries. 1. part. pag. 40.

Par le mot de *Profil*, on entend encore la figure que doit représenter le relief de ces mêmes moulures, coupées dans leur largeur & perpendiculairement à leur surface.

Projeter. Par ce terme on entend l'action de tracer des profils sur le papier, ou de les exécuter en bois. Ce terme signifie encore que deux membres de moulures ou de profils se rencontrent parfaitement à l'endroit de leurs joints, ou enfin qu'on entaille un morceau de bois selon la forme d'un profil, ce qui s'appelle *contre-projeter.* Voyez cet Article.

Prunier, bois de France doux & léger; d'une couleur ventre-de-biche, veiné de rouge, d'un bon usage en Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 786.

Puant, bois de très-mauvaise odeur, qui croît au Cap de Bonne Espérance. 3. part. sect. 3, pag. 778.

Pupitre, espece de petite cassette dont le dessus est un peu incliné pour la commodité de ceux qui écrivent dessus. 3. part. sect. 2, pag. 738.

Pupitre, espece de petite table dont le dessus est disposé obliquement, & garni d'un rebord par le bas, afin de retenir les livres qu'on place dessus. Il y a des Pupitres de différentes sortes: les uns avec des pieds & mobiles, tant sur la hauteur qu'horizontalement, d'autres sans pieds, &c. 3. part. sect. 3, pag. 975.

Q.

Quart de rond profil & outil de moulure composé d'un quart de cercle ou d'ovale, & de deux filets. Voyez *Rond entre deux quarts.*

Quartier tournant. On nomme ainsi la révolution que font les marches autour d'un angle quelconque. 2. part. pag. 429.

Queue, espece d'assemblage qui se fait au bout des pieces de bois pour les réunir en angle les unes avec les autres. On les nomme *Queues d'aronde* ou *d'ironde*, à cause de la forme évasée de l'espece de tenon ainsi nommé. 1. part. pag. 47.

Queue. (piece à) On nomme ainsi toute partie assemblée à queue, ou rapportée à queue dans le corps de l'ouvrage. Voyez *Barre à queue.*

Queues recouvertes ou perdues. On nomme ainsi celles qui ne sont pas apparentes à l'extérieur du bois. 1. part. page 47.

Queue, sorte d'instrument propre au jeu de billard. 3. part. sect. 2, pag. 710.

Queue de morue. On nomme ainsi une planche dont la largeur est inégale d'un bout à l'autre: on doit éviter de mettre des planches en queue de morue dans les panneaux & autres ouvrages apparents, parce que l'obli-

E 15

quité de leurs joints est désagréable à l'œil, & que de plus les joints ainsi disposés font plus d'effet en se retirant que ceux qui sont parallèles.

R.

Rabot, outil à fût d'une construction à peu près semblable aux varlopes, dont il ne diffère que par la longueur, & parce qu'il n'a point de poignée. Cet outil sert à finir l'ouvrage, & aux endroits où il n'est pas nécessaire de se servir de la varlope. 1. part. pag. 66.

Rabot à dents. On nomme ainsi les rabots dans lesquels on met des fers bresetés. Voyez *Breseté*.

Rabot de fer. On nomme ainsi un Rabot dont le fût est tout de fer. On s'en sert pour les métaux & les bois de bout ou extrêmement durs. 3. part. sect. 3, pag. 810.

Rabot à mettre d'épaisseur. Il diffère des Rabots ordinaires, par l'addition de deux joues mobiles qui y sont rapportées aux deux côtés, & qui y sont arrêtées avec des vis. Ce Rabot sert à mettre d'épaisseur égale des tringles, quelque minces qu'elles soient. 4. part. page 1129.

Rabot rond, outil à fût, dont l'usage est de creuser dans le bois, & dont, par conséquent, le fer est affûté en rond. 1. part. pag. 84.

Racineaux. On nomme ainsi de petits pieux de bois qu'on enfonce dans la terre pour soutenir les bandes de parterre & autres ouvrages de cette nature. 4. part. pag. 1143.

Racler. Par ce terme on entend l'action d'unir & d'achever d'ôter les inégalités d'un morceau de bois, & cela par le moyen du racloir. Voyez l'art. suiv.

Racloir. Cet outil est une lame de fer à laquelle on donne le mord-fil, & qui est emmanchée dans un morceau de bois pour la tenir commodément. 1. part. pag. 83 & 3. part. sect. 3, pag. 858.

Il y a des Racloirs auxquels on ne donne point de mord-fil, & dont les arêtes sont même un peu arrondies. Ces sortes de Racloirs servent aux Ebénistes à enlever le superflu de la cire qu'ils ont étendue sur leurs ouvrages. 3. part. sect. 3. pag. 859.

Raccord. Par ce terme on entend la manière de faire rejoindre ensemble les moulures d'une pièce horizontale, avec celles d'une pièce rampante. Il y a des Raccords à angles & des Raccords droits. 2. part. pag. 377 & suiv.

Rainure, cavité faite sur l'épaisseur d'une pièce de bois parallèlement à sa longueur, dans laquelle les languettes viennent s'assembler pour pouvoir joindre deux pièces de bois ensemble. Voyez les Articles *Languette*, *Joint*, *Bouvet* & *Panneau*.

Rais de cœur, espèce d'ornement particulièrement affecté aux moulures nommées *talons*. 4. part. pag. 1199.

Rallongement des bois. On entend par ce terme, l'augmentation de longueur d'une pièce quelconque, lorsqu'on y ajoute une ou plusieurs pièces au bout les unes des autres, ce qui se fait par le moyen des entailles, des enfourchements, &c., ce qui est le mieux, des joints en flûte, & des assemblages à trait de Jupiter. 1. part. page 47. Voyez les Articles *Flûte* & *Jupiter*.

Rampante. On donne ce nom à toute pièce posée dans une situation inclinée. Ainsi on dit qu'une *Rampe est droite*, ou qu'une pièce est simplement *rampante*, lorsqu'elle est droite sur sa longueur, ou simplement inclinée; si, au contraire, cette pièce est sur un plan cintré, on la nomme *courbe rampante*. 2. part. pag. 337 & 365.

Rampe. On nomme ainsi l'appui d'un escalier, lequel suit l'inclinaison de ses limons. 2. part. page 493.

Rape à bois, espèce de lime dentelée, dont les dents sont plus ou moins grosses, selon les différents ouvrages où on les emploie. 1. part. pag. 83. & 3. part. sect. 3 pag. 937.

Rappel. (boîte de) On nomme ainsi une espèce de boîte longue dans laquelle est placée une vis qui la fait avancer & reculer. Cette boîte sert aux établis de Menuisiers; nommés *établis à l'Allemande*. Voyez cet Article.

Raquette, espèce de scie dont les Scieurs de long font usage pour refendre les pièces cintrées. 1. part. pag. 39.

Ratelier; c'est une planche, ou simplement une tringle de bois attachée contre le côté de l'établi ou sur le mur de la boutique, pour y placer les outils à manche, comme ciseaux, becs-d'âne, &c. ce qui oblige d'isoler le *Ratelier* de 5 à 6 lignes au moins, & cela par le moyen de deux tasseaux qu'on met entr'eux & le mur, ou le côté de l'établi. 1. part. pag. 57.

Rebour. (bois de) On nomme ainsi celui dont les fils ne sont pas parallèles à sa surface, & à contre-sens les uns des autres, de sorte qu'on ne peut le travailler que difficilement. Par ce terme on entend aussi travailler le bois en contre-sens de son fil. 1. part. page 26 & 27.

Ravalement. On entend par ce mot la diminution d'une pièce de bois en certains endroits pour en faire faillir quelque partie, soit qu'on veuille y former des moulures saillantes; ou y réserver des masses pour de la sculpture. 1. part. pag. 71.

Recaler. Par ce terme on entend l'action de dresser & finir un joint quelconque, ce qui se fait au ciseau, au guillaume, au rabot ou à la varlope-onglet, selon que le cas l'exige. 1. part. pag. 83 & 87.

Recaloir ; c'est un morceau de bois ravalé dans une partie de sa longueur, & dont l'extrémité du ravalement est terminée en demi-cercle. Les deux côtés du ravalement sont fouillés en dessous pour faire place aux languettes du couvercle du Recaloir, qui est aussi creusé en demi-cercle par son extrémité, pour pouvoir saisir les ronds qu'on met dans le Recaloir pour les recaler, c'est-à-dire, les mettre d'une épaisseur égale. 4. part. pag. 1119.

Recouvrement. On nomme ainsi toute faille que forme la joue d'une pièce embreuvée dans une autre ; c'est pourquoi les panneaux qui sont en faille sur leurs bâtis, se nomment *panneaux à recouvrement*. 1. part. page 100.

Recuire. Par ce terme on entend l'action de donner de l'élasticité au fil de fer, & cela par le moyen du feu. 4. part. pag. 1133.

Refuite. (donner de la) On entend par ce terme la facilité qu'on donne aux planches des ouvrages emboîtés, de se retirer sur elles-mêmes, ce qu'on fait en élargissant les trous des chevilles dans les tenons, & en dehors de chaque côté, c'est-à-dire, du côté des rives de l'ouvrage. 1. part. pag. 149.

Regle, tringle de bois mince & droite, dont on se sert pour prendre des mesures. Il y a des Regles de différentes longueurs, depuis quatre jusqu'à douze & même quinze pieds : celles qui ont six pieds de longueur & qui sont divisées en six parties égales, se nomment *Toises*. Voyez cet Article.

Regle à panneau. On nomme ainsi une petite Regle mince, à laquelle on a fait une entaille d'un pouce de profondeur à une de ses extrémités. Cette Regle sert à prendre la mesure des panneaux, dont la longueur des deux languettes, soit à bois de bout ou à bois de fil, se trouve indiquée par la faille de l'entaille faite au bout de la Regle.

Réglet, outil tout de bois, servant à dégager les planches & autres pièces d'une certaine largeur. Il faut deux Réglets pour faire cette opération. 1. part. pag. 64.

Relever les moulures. Par ce terme on entend l'action d'achever les moulures, & d'y faire les dégagements nécessaires, soit avec les becs-de-canne, les tarabiscots, les mouchettes à joue, &c. 1. part. pag. 85.

Remplissage, l'action de remplir. Voyez *Garniture*.

Par ce terme, les Treillageurs entendent toutes sortes de parties de Treillages qui servent à garnir les vides des bâtis.

Renslement. Par ce terme, les Menuisiers en Carrosses entendent le bombage du plan de leurs voitures ; c'est pourquoi ils nomment *traverses de renflement*, les traverses du milieu d'un brancard. 3. part. sect. 1, pag. 479.

Replanir. Par ce terme on entend l'action de finir l'ouvrage au rabot & au racloir,

en ôtant toutes les inégalités qui y restent après avoir été corroyé. 1. part. pag. 87.

Reprise, outil du Cannier, qui sert à monter, ce qui est la dernière opération. 3. part. sect. 2, pag. 633.

Retable. On nomme ainsi le coffre d'un autel ; cependant les Menuisiers donnent aussi ce nom aux parties de Menuiserie qui accompagnent les autels. 2. part. pag. 241.

Retombée. Par ce terme on entend la faille d'un cintre, ou, pour mieux dire, la distance qu'il y a depuis sa plus grande profondeur, jusqu'à l'endroit où il rencontre les battants ou autres parties droites. 1. part. pag. 143.

Revers. Les Treillageurs nomment ainsi des garnitures de moulures d'une forme demi-ronde, lesquelles forment des hélices sur cette dernière. 4. part. pag. 1198.

Revenir. Les Menuisiers en Carrosses emploient ce terme pour exprimer l'action de cintrer les panneaux des voitures, & cela par le moyen du feu. 3. part. sect. 1, pag. 194.

Revers-d'eau. On entend par ce terme une petite élévation qu'on observe au-dessus d'une corniche ou toute autre partie saillante, pour faciliter l'écoulement des eaux qui tombent dessus. 4. part. pag. 1046.

Rhode ou *Rose*, bois ferme, d'une couleur mêlée de rouge-violet, de jaune & de roussâtre. On le nomme aussi *Bois marbré*. 3. part. sect. 3, pag. 7-8.

River. Par ce terme les Treillageurs, & en général les Menuisiers, entendent l'action de reployer la pointe des clous par-dessus l'ouvrage, pour empêcher qu'ils ne se retirent. 4. part. pag. 1135.

Rochoir, petite boîte de cuivre ou de fer-blanc, dans laquelle on met le borax. 3. part. sect. 3, pag.

Rond. On nomme ainsi une frise circulaire qu'on assemble souvent dans les feuilles de guichets, dans les plafonds & autres ouvrages de cette nature ; manière de les construire. 1. part. page 111.

Rond. Les Treillageurs nomment ainsi de petits cercles faits avec du bois de fente, qu'ils font ployer, ou, pour mieux dire, tourner deux fois sur lui-même, & dont ils arrêtent les extrémités avec des petits clous. 4. part. pag. 1117.

Rond entre deux quarrés, espèce de moulure ronde en forme de quart de cercle ou d'ovale, avec deux filets ou quarrés. On appelle aussi de ce nom l'outil à fût propre à former cette moulure. 1. part. pag. 84.

Rouge ou *de sang*, bois dur, d'un très-beau rouge, & qui sert à la teinture & à l'Ebénisterie. 3. part. sect. 3, pag. 779.

Rougeur. Les Rougeurs dans le bois annoncent sa pourriture prochaine & que

l'arbre étoit en retour lorsqu'on l'a coupé.

1. part. pag. 26.

Roulure. On appelle ainsi le défaut de liaison qui se rencontre entre les couches concentriques du bois. 1. part. pag. 26.

S.

Sabots, fortes d'outils de moulures, composés, comme les autres, d'un fer & d'un fût, dont ils ne diffèrent que parce qu'ils sont plus petits & presque toujours cintrés, soit sur un sens, soit sur un autre, & quelquefois même sur tous les deux. Les Sabots sont très-utiles pour pousser des moulures dans des parties cintrées. 1. part. pag. 89.

Safran, plante qui croît dans le Gâtinois, & dont le pistille donne une belle couleur jaune. 3. part. sect. 3, pag. 794.

Santal, bois qui croît à la Chine. Il y en a de rouge, de jaune & de blanc: les deux derniers sont de bonne odeur. 3. part. sect. 3, pag. 779.

Sainte-Lucie ou *Padus*, bois qui croît en Lorraine & en Italie. Il est de bonne odeur, & à peu-près semblable au cerisier. 3. part. sect. 3, pag. 786.

Sapin, bois de France & de Hollande, tendre & léger, d'une couleur blanche rayée de veines verdâtres, qui jaunissent en vieillissant. 1. part. pag. 26.

Satiné, bois qui croît aux Antilles, de couleur nuancée & brillante. 3. part. sect. 3, pag. 779.

Sauvageon. On nomme ainsi le bois des arbres fruitiers qui n'ont pas été greffés. 3. part. sect. 3, pag. 786.

Scie, outil composé d'une monture ou châssis, & d'une lame dentelée, qui est vraiment la scie. Les Scies prennent différents noms, selon la forme de leur monture, ou des usages auxquels on les emploie; c'est pourquoi on dit *Scie à refendre*, *Scie à débiter*, *Scie à tenon*, *Scie à arrasement*, à arraser, à tourner, &c. 1. part. pag. 57 & suiv. Voyez aussi chacun de ces Articles.

Scie à arraser, espece de bouvet dont la languette est un morceau de scie attaché au fût, qu'on fait porter contre une tringle de bois droite, pour scier des arrasements d'une grande largeur, tels que ceux des portes emboîtées & autres. 1. part. pag. 76.

Scie à cheville, morceau de fer plat dentelé & attaché à une tringle de fer recourbée, garnie d'un manche. Cette Scie sert à couper les chevilles quand l'ouvrage est chevillé. 1. part. pag. 890.

Scie à découper les ornements de Treillage. Cette Scie est à peu-près semblable aux Scies à tourner des Menuisiers de Bâtiment, sinon qu'elle est plus petite, & qu'elle a un manche dont l'extrémité tient avec la lame de la Scie. 4. part. page 1125.

Scie à découper, espece de petit ciseau ou

fer dentelé qui se place dans un tru squin ou compas à verge. 1. part. pag. 88.

Scie à dégager, outil à manche, dont l'extrémité est recourbée & dentelée en forme de scie. 1. part. pag. 88.

Scie à dépecer, qui est montée dans un châssis de fer, à l'extrémité duquel est placé un manche, par le moyen duquel on fait mouvoir la Scie. 3. part. sect. 3, pag. 801.

Scie à l'Angloise, à peu-près semblable aux Scies à découper. 3. part. sect. 3, pag. 900.

Scie à main; ce n'est autre chose qu'un morceau de lame d'acier, un peu plus large que les Scies ordinaires, & qui vient en diminuant par son extrémité: cette lame est attachée par le bout le plus large à une poignée, dans laquelle on passe la main pour faire mouvoir la Scie. 1. part. pag. 90.

Scie à main des Treillageurs; c'est une Scie dont l'arçon ou monture est toute de fer: elle se tend par le moyen d'une vis, comme les Scies à l'Angloise. 4. part. pag. 1107.

Scie de placage ou de *marqueterie*, espece de Scie dont la lame est très-fine, & dont la monture est toute de fer. Cette Scie se tend & détend par le moyen d'une vis qui passe au travers du manche, & sert à découper des fleurs ou des ornements de marqueterie. 3. part. sect. 3, pag. 843 & suiv.

Scie à presse, à peu-près semblable à celle à refendre des Menuisiers de Bâtiment; maniere de la construire & d'en faire usage. 3. part. sect. 3, pag. 800.

Scie à refendre. Elle est composée d'un châssis plus long que large, au milieu duquel est placée la lame, dont les dents sont disposées verticalement à la face du châssis; c'est en quoi cette Scie diffère des autres, dont les lames sont partie du châssis, & sont tournées du même sens que le plat de ce dernier, c'est-à-dire, sur son épaisseur. 1. part. pag. 57.

Scie à tourner. Cette Scie ne diffère des autres, qu'en ce que sa feuille ou lame est très-étroite, & est attachée des deux bouts dans des tourillons de fer, lesquels se meuvent à volonté dans les bras de la monture de la Scie, au travers desquels ils passent. 1. part. pag. 61.

Scieurs d'ais ou *Scieurs de long*, Ouvriers employés par les Menuisiers pour refendre leurs bois selon la largeur & l'épaisseur dont ils ont besoin. 1. part. pag. 27.

Outils des Scieurs de long, & leur maniere d'en faire usage. 1. part. pag. 37 & s.

Scotie, espece de moulure creusée composée de 2 ou 3 arcs de cercles. 1. part. pag. 42.

Seau de propreté, espece de petit siège composé de quatre pieds, d'un dessus percé d'un trou rond, dans lequel passe un seau ou cuvette de fayence, laquelle porte sur une tablette assemblée dans les pieds du siège. 3. part. sect. 2, pag. 661.

Secrétaires.

Secrétaires. On nomme ainsi de petits meubles fermés, portés sur un pied comme une table, & dont le dessus se rabaisse pour servir de table à écrire. 3. part. sect. 2, page 734.

Secrétaires à culbute, qui different de ceux ci-dessus, en ce que leur partie supérieure redescend, quand on le juge à propos, dans la hauteur des pieds, de sorte qu'ils peuvent alors servir de table. 3. part. sect. 2, page 737.

Secrétaires en armoires, lesquels sont d'une forme carrée d'environ 4 pieds de hauteur. & servent en même temps de Secrétaire & de coffre-fort. 3. part. sect. 2, pag. 757.

Sederbandes, especes de plates-bandes ou parties étroites, qui sont ordinairement accompagnées de deux filets, & qui servent à accompagner ou à séparer les compartiments de marqueterie. 3. part. sect. 3, pag. 820.

Semelle ou talon. On appelle ainsi un feuillet de bois propre à être plaqué, lequel est refendu obliquement dans une piece de bois. 3. part. sect. 3, pag. 819.

Semence ou Broquette à tête plate; c'est une espece de petit clou dont les Treillageurs font grand usage pour la construction de leurs ouvrages. 4. part. pag. 1134.

Sergent ou Crochet, ou quelquefois *Davier*, outil tout de fer, dont on se sert pour serrer & faire approcher les joints de l'ouvrage. Il y en a de toutes sortes de grandeurs, depuis un pied jusqu'à huit. 1. part. pag. 81.

Quand les Sergents ne sont pas assez longs, on se sert d'une entaille à rallonger les Sergents, décrite page 82, 1. part.

Serres-chaudes. On nomme ainsi des pieces dont la destination est à peu-près la même que celle des Orangeries, mais qui sont moins vastes & d'une construction différente. Il y a des Serres-chaudes qui sont toutes du ressort du Menuisier, qu'on nomme *Serres portatives*. 4. part. pag. 1233 & suiv.

Serre-papier. Sous ce nom on entend de grandes armoires de Menuiserie, divisées par cases, sur lesquelles on place les papiers de conséquence. 2. part. pag. 205.

Serres-papiers, espece de corps de tablettes formant plusieurs cases, dans lesquelles on place des cartons & des papiers. 3. part. sect. 2, pag. 723.

Serpe, outil à manche, dont le fer, qui a environ 9 pouces, s'affûte sur la longueur & des deux côtés, comme un fermail. Les Treillageurs en font grand usage, sur tout pour les ouvrages communs. 4. part. pag. 1107.

Serrurier, (partie de l'Art du) dont la connoissance est absolument nécessaire aux Ebénistes. Description de quelques outils de cet Art, & la maniere d'en faire usage. 3. part. sect. 3, pag. 932.

Servante, petite table à l'usage des per-

sonnes d'un état médiocre, ou qui ne veulent pas se faire servir à table. 3. part. sect. 2, pag. 702.

Seuil. On appelle ainsi une feuille de parquet qui sert à revêtir l'aire d'un embrasement de porte. 2. part. pag. 159.

Quelquefois les Seuils ne sont que des frises, lorsque l'embrasement n'est pas d'une épaisseur assez considérable pour les faire d'assemblage.

Sièges anciens, d'une forme singuliere. 3. part. sect. 2, pag. 606.

Sièges modernes, depuis vers la fin du 16^{me} siècle jusqu'au commencement de celui-ci. 3. part. sect. 2, pag. 608.

Sièges de voiture. On nomme ainsi des especes de petits coffres placés dans les deux fonds d'une berline, sur lesquels on s'assoit. Il y a d'autres Sièges de voiture, qu'on nomme *Bancs*, *Strapontins*, &c. 3. part. sect. 1, pag. 467 & 554.

Sièges de lieux à soupapes, autrement dit à l'Angloise, partie de Menuiserie composée d'un bâtis & de plusieurs trapes mobiles. Quelquefois ces Sièges sont très-riches, & revêtus d'Ebénisterie. 2. part. pag. 203.

Simblo. Par ce terme on entend l'action de tracer une courbe, & d'en déterminer le cintre. Ce terme est peu usité, & il n'y a guere que les Treillageurs & quelques autres Ouvriers, qui en fassent usage. 4. part. pag. 1079.

Socle; c'est, en général, une partie lisse, servant à porter quelque partie d'Architecture, ou à la terminer. 4. part. pag. 1073.

Soffite. On nomme ainsi toutes sortes de plafonds horizontaux, & plus particulièrement le dessous d'un larmier. 4. part. pag. 1042.

Solide. (corps) On entend sous ce nom tout ce qui a de la solidité, ou, ce qui est la même chose, de l'étendue en longueur, largeur & profondeur. Les Solides prennent différents noms, selon leurs formes: on les nomme *cubes*, *parallélépipèdes*, *prismes*, *cylindres*, *pyramides*, *cônes*, *spheres*, &c. 1. part. pag. 12.

Sommiers, pieces de bois dans lesquelles sont assemblées les consoles des stalles, à l'endroit du siège. 2. part. page 222.

Sommiers de Presse d'impression. Ce sont des pieces disposées horizontalement, dans l'une desquelles la vis est assemblée. 3. part. sect. 3, page 967.

Sonder. On sonde le bois en découvrant sa superficie soit à la demi-varlope, ou avec un fermail, pour en connoître les défauts & la couleur, ce qui se fait en le débitant, afin de ne pas s'exposer à couper des pieces qui ne puissent pas servir. 1. part. page 33. & suiv.

Sopha, grand siège peu différent d'un Canapé. 3. part. sect. 2, pag. 652.

Sorbonne ou *Étuve*, lieu où on fait chauffer les bois & la colle : comment elle doit être construite. 1. part. pag. 51.

Soubassement, petit appui de croisée. Voy. *Banquette*.

Soubassement, espece de grand piédestal, quelquefois percé de portes & de croisées, lequel sert à élever l'ordre d'un édifice au-dessus du rez-de-chaussée. 4. part. pag. 1075.

Souder. Par ce terme on entend l'action d'arrêter ensemble différentes pieces de métal, soit homogenes ou hétérogenes, & cela par le moyen d'un métal composé, nommé *soudure*, qui doit toujours être à un plus bas titre que celui qu'on veut souder, ou, autrement dit, qui puisse entrer en fusion plus promptement que ce dernier. Maniere de faire différentes Soudures. 3. part. sect. 3, pag. 1028.

Soudure, métal composé. Il y a diverses sortes de Soudures, à raison de la différence, ou, pour mieux dire, de la nature des métaux qu'on veut souder. 3. part. sect. 3, pag. 993.

Soupenne. On nomme ainsi un plancher construit dans la hauteur d'une piece pour en faire deux d'une ; c'est aussi le nom de celle de dessus. 1. part. page 101.

Stalles ou *Formes*, especes de sièges propres aux chœurs d'Eglises. 2. part. pag. 217.

Stéréoromie, ou la science de la coupe des solides, Art nécessaire aux Menuisiers. 2. part. pag. 294.

Stores, especes de rideaux avec lesquels on ferme les ouvertures des portieres de voitures. 3. part. sect. 1. pag. 507.

Strapontin, espece de siège de voiture. 3. partie, sect. 1, pag. 556.

Support, piece de bois ou de métal, sur laquelle on appuie l'outil lorsqu'on tourne quelqu'ouvrage. 3. partie, section 3, page 905.

Surbaiissé, cintre demi-ovale pris sur son grand axe. Les Menuisiers appellent aussi ce cintre *Anse de panier*. 1. part. pag. 12.

Sureau, bois François, très-plein, de couleur jaunâtre, à peu-près semblable à celle du buis. 3. part. sect. 3, pag. 786.

Surface, plan ou *superficie*. On nomme ainsi une étendue quelconque en longueur & en largeur, sans aucune profondeur, comme, par exemple, celle que représente un dessin fait sur le papier, ou le papier même. Les Surfaces prennent différents noms, selon leurs formes ou le nombre de leurs côtés, ou, pour mieux dire, des lignes qui les entourent ; c'est pourquoi elles prennent les noms de *cercles*, de *triangles*, de *quarrés*, de *parallélogrammes*, de *rhombes* ou *losanges*, de *trapezes*, de *polygones*, d'*ovales*, de *rhomboïdes*, de *trapézoides*, &c. 1. part. pag. 9.

Table, meuble à bâtis, composé d'un pied & d'un dessus, servant à différents usages ; c'est pourquoi on dit *Table à manger*, à *écrire*, à *jouer*, &c. 3. part. sect. 2, page 694.

Table brisée ou *de campagne*, propre pour les voyages. 3. part. sect. 2, pag. 690.

Table d'attente ou *saillante*, petit panneau saillant placé au haut du vanteau d'une portecochere, immédiatement au-dessous de l'imposte. 1. part. page 123.

Table de lit, petite table à manger à l'usage des personnes malades. 3. part. sect. 2, page 701.

Table de nuit, petite table dont le dessus est construit en forme de caisson, dont on se sert dans les chambres à coucher. 3. part. sect. 2, pag. 741.

Table à quadrille, table à jouer d'une forme quarrée. 3. part. sect. 2, pag. 712.

Table de berlan, table à jouer d'une forme circulaire. au même endroit.

Table de tri, autre sorte de table à jouer d'une forme triangulaire. au même endroit.

Table saillante ; c'est un corps d'Architecture orné de moulures, qu'on fait faillir sur une partie lisse, pour qu'elle paroisse moins nue. 1. part. pag. 123. 4. part. pag. 1068.

Tableau. On appelle de ce nom l'intérieur de la baie d'une croisée ou d'une porte ; & c'est toujours du Tableau qu'on doit préféablement prendre les mesures de ces sortes d'ouvrages. 2. part. pag. 275.

Tablette. On nomme ainsi toute espece de Menuiserie pleine, posée horizontalement, soit dans les armoires ou ailleurs.

Tablette à claire-voie. On nomme ainsi des tablettes d'assemblage, à peu-près semblables à des feuilles de parquet sans panneaux, lesquelles Tablettes sont très-propres à l'usage des armoires & des étuves. 3. part. sect. 2, pag. 747.

Tablette en Architecture. On nomme ainsi la corniche qui couronne une balustrade, ou, pour mieux dire, les balustres. 4. part. pag. 1073.

Tabouret, petit siège sans dossier, d'une forme quarrée par son plan. 3. part. sect. 2, pag. 613.

Tailloir, partie supérieure d'un chapiteau. 4. part. pag. 1043.

Talon renversé, moulure dont la forme est inverse de celle des bouvements. Cette moulure est quelquefois accompagnée d'un quarré ou d'une baguette dans sa partie inférieure, & toujours d'un filet par le haut, ce qui fait que dans tous les cas l'outil qui forme cette moulure, a deux fers, l'un qui forme le quarré ou filet supérieur, & l'autre qui forme le talon avec sa baguette ou son filet. 1. part. pag. 84.

Talon. On appelle de ce nom le derriere

d'une moulure, lequel est arrondi & dégagé ; c'est pourquoi on dit le *Talon d'un boudin*, d'une *doucine*, &c.

Tambour, partie lisse du chapiteau Corinthien, autour duquel sont placées les feuilles, les rigettes, &c. Le Tambour est évasé par le haut en forme de vase. 4. part. pag. 1061.

Tampons, morceaux de bois qu'on place dans les murs pour recevoir les broches ou les vis avec lesquelles on arrête la Menuiserie. 2. part. pag. 270.

Taquets, petits morceaux de bois échantrés à angles droits, lesquels servent à porter le bout des tasseaux, lorsqu'on ne peut ou ne veut pas attacher ces derniers à demeure. 1. part. pag. 209, & 3. part. sect. 2, pag. 750.

On appelle encore de ce nom un petit morceau de bois percé au milieu de sa largeur pour laisser passer un clou, avec lequel on arrête des masses de bois sur l'ouvrage, pour que le Sculpteur y taille des ornements. 2. part. pag. 282.

Tarabiscot ou *grain-d'orgé*, petit dégagement ou cavité qui sépare une moulure d'avec une autre, ou d'avec une partie lisse. L'outil qui forme cette moulure se nomme du même nom, & est composé d'un fer & d'un fût. 1. part. pag. 40. & suiv.

Tarau, outil de fer en forme de vis, qui sert à creuser des écrous en bois. Chaque Tarau a toujours sa filiere, qui n'est autre chose qu'un morceau de bois méplat, terminé par deux poignées ou manches, au milieu duquel on a fait un trou avec le Tarau. La filiere est composée de deux morceaux sur l'épaisseur ; & dans celui qui est le plus épais, est placé un fer d'une forme triangulaire par son plan, qui coupe le bois des cylindres, sur lesquels on fait des pas de vis par le moyen de la filiere. 3. part. sect. 3, p. 912.

Tas, espece de petite enclume ou cube de fer, dont la surface est acérée. Cet outil est nécessaire à tous les Menuisiers, & surtout aux Ebénistes. 3. part. sect. 3, pag. 1035. en note.

Tasseau, petite tringle de bois qu'on attache contre le mur ou les côtés d'une armoire, pour supporter le bout des tablettes. 2. part. pag. 208.

Teinture, Art par le moyen duquel on change la couleur des corps : les teintures sont d'un grand usage en Ebénisterie : différentes compositions de Teintures pour les bois. Description des ingrédients dont elles sont composées, & la maniere d'en faire usage. 3. part. sect. 3, pag. 792.

Tenailles ou *Triquoises*, outil de fer composé de deux branches, dont les extrémités supérieures sont applaties & recourbées : elles sont jointes ensemble par une goupille, de sorte qu'en pressant leur extrémité infé-

rieure, elles pressent du haut. 1. part. pag. 90.

Tenailles de Treillageur. Elles different des Tenailles ordinaires par la forme de leur tête, qui est plus petite & applatie en dessus. L'extrémité des mords de ces Tenailles est acérée, pour pouvoir couper les pointes. 4. part. pag. 1108.

Tenon, partie excédente à l'extrémité d'une traverse, laquelle est diminuée d'épaisseur des deux côtés, de sorte que le tenon se trouve réduit à une épaisseur égale à celle de la mortaise dans laquelle il doit entrer, avec laquelle il ne fait plus qu'un, ce qu'on appelle *faire un assemblage à tenon & mortaise*. 1. part. pag. 45.

Terre à jaune ou *Ochre jaune*. On fait usage de cette terre pour la teinture des bois. 3. part. sect. 3, pag. 794.

Tête ; c'est ainsi qu'on nomme la partie la plus grosse d'un marteau : elle est ordinairement plate & carrée. 1. part. pag. 57. *Nota*, qu'il y a faute dans le Texte, où la *panne* est mise pour la tête.

Tête de mort. Les Menuisiers nomment ainsi une cavité qui se trouve à la surface d'un ouvrage, & qui a été occasionnée par la rupture d'une cheville qui se trouve rompue plus bas que le nud de l'ouvrage ; ce qui arrive presque toujours, quand au lieu de scier les chevilles on les renverse d'un coup de marteau après les avoir suffisamment enfoncées, ce qu'il faut absolument éviter. 1. part. pag. 89.

Tiers-point, espece de lime triangulaire par sa coupe, propre à affûter les dents des scies. 1. part. page 58.

Tigettes ou *Tiges*. Ce sont des especes de faisceaux, desquels sortent les caulicoles & les volutes du chapiteau Corinthien. Les Tigettes sont au nombre de huit à chaque chapiteau. 4. part. pag. 1061.

Tilleul, bois plein & léger, de couleur blanche, d'usage dans la Menuiserie de Bâtimement. 1. part. pag. 27.

Tire-filer, outil d'Ebéniste. Voyez *Filer*.

Tire-fond. On appelle ainsi une espece de pilon, dont l'anneau a depuis un pouce jusqu'à 2 de diametre intérieurement, & dont la tige est taraudée d'un pas de vis en bois à deux filets. Cet outil sert à poser l'ouvrage. 1. part. pag. 90.

Toilette, (table de) petit meuble à l'usage des femmes. 3. part. sect. 2, pag. 739.

Toise. On nomme ainsi une piece de bois qui a six pieds de longueur, & qui est divisée en six parties égales, ce que les Ouvriers appellent *Toise piétée* : une des six divisions, & à une des extrémités de la regle, doit être divisée en 12 pouces. 2. part. pag. 273.

Toise mouvante, espece de regle creuse dans toute sa longueur, pour y placer une autre regle mobile. 2. part. pag. 274.

Toisé de la Menuiserie; ses défauts, & les moyens d'y remédier. 4. part. pag. 1242.

Topink, table à jouer servant au jeu de ce nom. 3. part. sect. 2, pag. 718.

Tour, (partie de l'Art du) dont la connoissance est absolument nécessaire aux Ebénistes. Description du banc du Tour, de ses poupées & de leurs pointes, des supports & de la perche; des principaux outils propres à tourner le bois, & la maniere d'en faire usage. 3. part. sect. 3, pag. 902.

Tour à pâte, espece de table de cuisine. 3. part. sect. 2, pag. 698.

Tourelles, parties de la montre d'un buffet d'orgue, qui faillissent en demi-cercle sur le nud de l'ouvrage. 2. part. pag. 247.

Tourne-à-gauche, outil à manche, dont l'extrémité du fer est aplatie & est entaillée à divers endroits; quelquefois ce n'est qu'un morceau de fer plat entaillé par les deux bouts. Cet outil sert à donner de la voie aux scies, c'est-à-dire, à en déverfer les dents à droite & à gauche, pour qu'elles passent plus aisément dans le bois. 1. part. pag. 58.

Tourne-vis: les Ouvriers disent aussi *Tourne-à-gauche*; c'est un petit outil d'acier trempé, mince & aplati d'un bout, pour pouvoir entrer dans la fente de la tête des vis, & les faire tourner. Le Tourne-vis est monté dans un manche de bois, qu'on fait large & plat, afin qu'il ne tourne pas dans la main, & qu'on ait par conséquent plus de force. 2. part. p. 260.

Tourniquet; c'est un petit morceau de bois de 3 à 4 lignes d'épaisseur, & 2 à 3 pouces de longueur. Il est taillé par ses extrémités en forme de pied-de-biche. Les Tourniquets s'attachent sur le dormant des croisées à coulisse, & servent à en soutenir les châffis lorsqu'ils sont levés.

Tracer. Les Menuisiers entendent par ce terme l'action de déterminer & de marquer sur les différentes pieces de bois la place & la grandeur des assemblages, les différentes coupes qu'il faut y faire, &c. 1. part. pag. 68 & suiv.

Trainéau, espece de petite voiture sans train ni roues, pour aller sur la glace. 3. part. sect. 1, pag. 586.

Trainée. Les Menuisiers nomment ainsi un trait de compas fait sur le bois, en appuyant l'autre branche du compas contre le mur ou route autre partie faisant un angle avec le bois où on fait la Trainée. 2. part. page 267.

Trait, (Art du) lequel contient non-seulement la science des courbes & de la coupe des bois, mais encore celle de prendre les mesures de la Menuiserie, & de la marquer sur le plan. 2. part. pag. 273.

Trait de Jupiter, espece d'assemblage qu'on emploie pour rallonger les bois. 1. part. p. 47.

Tranché. (bois) On nomme ainsi celui dont les fils ne sont pas paralleles à sa surface, ce qui lui ôte une partie de sa force, & l'ex-

pose à se rompre aisément. 1. part. pag. 26;

Travée. On nomme ainsi une partie de balustrade comprise entre deux dés ou socles, c'est-à-dire, où sont placées les balustres. 4. part. pag. 1074.

Traverses. Les Menuisiers appellent ainsi toutes pieces de bois dont la situation doit être horizontale, lesquelles prennent différents noms, selon la nature de l'ouvrage; c'est pourquoi on dit *Traverses du haut, du bas, du milieu, de croisée, de porte, de lambris, &c.* 1. part. pag. 39.

Traverser. Par ce terme on entend l'action de corroyer le bois en travers de sa largeur, soit avec la varlope ou le rabot. On traverse les bois durs & de rebours. 1. part. pag. 67.

Treffe, profil usité aux croisées, lequel est composé de deux baguettes, entre lesquelles est placé un demi-cercle ou un demi-ovale. 1. part. page 90.

Treffe, espece d'ornement propre aux talons. 4. part. pag. 1199.

Treillage, espece de Menuiserie composée d'échalats & de lattes attachés les unes sur les autres, pour former divers compartiments à jour. 4. part. pag. 1037.

Treillage simple. On appelle ainsi le Treillage dans la composition duquel on ne fait entrer que des échalats & autres bois de cette espece. 4. part. pag. 1132.

Treillage composé. On nomme ainsi celui dans la construction duquel on emploie des bâtis & autres parties de Menuiserie. 4. part. page 1147.

Treillage orné. On nomme ainsi celui où aux compartiments ordinaires, & aux bâtis de Menuiserie, on ajoute des ornements, soit de copeaux découpés & mâtinés, ou de Sculpture. Cette espece de Treillage est la plus riche de toutes. 4. part. page 1179.

Treillageur, (Art du) cinquieme espece de Menuiserie, qui a pour objet la décoration des Jardins; son origine & ses progrès en France. 4. part. pag. 1037.

Trépan. Voyez *Drille*.

Triangle, espece d'équerre dont une des branches est beaucoup plus mince que l'autre, de maniere que la plus épaisse puisse s'appuyer contre la piece de bois sur laquelle on veut tracer un trait carré ou d'équerre, ce qui est la même chose. Il y a encore une autre espece de triangle, qu'on nomme *Triangle-onglet*, parce qu'il est disposé de maniere que toutes les lignes qu'on trace avec, sont inclinées de 45 degrés. 1. part. pag. 69 & suiv.

Trictrac, petite table de jeu sans pieds; composée de deux especes de caissons joints ensemble par des charnières. 3. part. sect. 2, pag. 719.

Tripoli, espece de craie d'un blanc-rougeâtre, & rude au toucher. On s'en sert pour polir

polir le bois & les métaux. 3. part. sect. 3. pag. 860.

Triglyphes, parties saillantes dont la frise de l'entablement Dorique est ornée. Les Triglyphes sont fouillés en forme de canaux, & sont toujours disposés de manière que leur axe tombe à-plomb de celui des colonnes. 4. part. pag. 1047.

Trompe, partie saillante en angle, dont le dessous est échancré en creux. 2. part. pag. 313. 4. part. pag. 1084.

Trophée, assemblage de plusieurs instruments d'Arts quelconques, qu'on place sur des socles ou des piédestaux pour couronner un édifice, ou qu'on attache contre les parois de ces derniers. Les Trophées sont tous du ressort de la Sculpture; mais ils doivent être analogues à la destination de l'édifice, & en rapport de proportions avec l'Architecture qui le décore. 4. part. pag. 1074.

Trumeau. On nomme ainsi toute partie de Menuiserie servant à revêtir l'espace qui se trouve entre deux croisées, soit que cette Menuiserie soit disposée pour recevoir une glace, comme les cheminées, ou simplement des panneaux, comme la Menuiserie ordinaire. 2. part. pag. 181.

Trumeau. On donne ce nom à tous les parquets de glace; cependant il n'appartient qu'à ceux qui sont placés entre deux croisées, vu que cette partie de Menuiserie se nomme ainsi. 2. part. pag. 174.

Trusquin, outil de bois composé d'une tête & d'une tige, au bout de laquelle est placée une pointe de fer. Cet outil sert à tracer des lignes parallèles sur des pièces de bois. Il y a deux sortes de Trusquins, l'un dont je viens de parler, qu'on nomme *Trusquin d'établi* ou à *longues pointes*, & l'autre *Trusquin d'assemblage*. 1. part. pag. 65.

Tympan; c'est l'espace compris entre les corniches d'un fronton. Le Tympan est souvent orné de sculpture. 4. part. pag. 1072.

U.

U. (membre d') Les Treillageurs nomment ainsi les parties de leurs ouvrages d'une forme longue & étroite, comme les larmiers, les bandeaux, &c. lesquels sont remplis par des compartiments disposés en chevrons brisés en forme d'U, ou, pour mieux dire, de V. 4. part. pag. 1203.

V.

Valet, outil de fer servant à retenir le bois sur l'établi d'une manière fixe & inébranlable. Il y a deux sortes de Valers; savoir, les Valers d'établi dont je viens de parler, & d'autres plus petits, qu'on nomme *Valers de pied*, dont l'usage est de retenir les pièces de bois le long de l'établi, ou, pour mieux

TREILLAGEUR.

dire, sur le côté de ce dernier. 1. part. pag. 55 & suiv.

Vanteau, *Vantail* ou *Battant*, ce qui signifie la partie d'une porte quelconque; ainsi on appelle *Porte à un vanteau*, celle qui n'est composée que d'une seule partie sur la largeur, *Porte à deux vantaux*, celle qui est composée de deux parties, &c. 1. part. pag. 122.

Varlope, grand outil composé d'un fer & d'un fût, lequel sert au corroyage du bois. Il y a deux sortes de Varlopes; l'une qu'on nomme *demi-Varlope*, qui est la plus petite, & qui sert à dégrossir le bois; & l'autre nommée *grande Varlope*, avec laquelle on acheve de le dresser. 1. part. pag. 62.

Varlope-onglet ou à *onglet*, espèce de rabot de 12 à 13 pouces de longueur, lequel ne sert qu'à faire des joints fins, & à recaler des onglets. 1. part. pag. 88.

Vase, partie de Sculpture dont on couronne quelquefois les édifices: ils doivent être d'une proportion relative à celle de l'Architecture qu'ils ornent. 4. part. pag. 1074.

Veau. On nomme ainsi la levée qu'on fait dans une pièce de bois pour la cintrer, soit sur le plat ou sur le champ. 1. part. pag. 37.

Veilleuse, grand siège ou lit de repos. Voyez *Ottomane*.

Verd-de-gris, espèce de rouille qu'on tire des lames de cuivre. On s'en sert pour teindre les bois. 3. part. sect. 3, pag. 795.

Vernis, liqueur visqueuse & luisante qu'on applique sur la surface des bois. Les Ebénistes appliquent sur leurs ouvrages du Vernis blanc, nommé *Vernis de Venise*. 3. part. sect. 3, pag. 864.

Vernis propre pour les métaux, connu en France sous le nom de *Vernis d'Angleterre*; sa composition & la manière de l'employer. 3. part. sect. 3, page 1031.

Vie. (tout en) ou tout à vie. Par ce terme, les Menuisiers entendent une pièce de bois qui entre dans une autre sans qu'on ait rien diminué de sa grosseur. La même chose s'entend de l'ouvrage, comme, par exemple, une porte, qui, dit-on, entre *toute en vie* dans ses bâtis, c'est-à-dire, à laquelle on n'a point fait de feuillure au pourtour, & dont le devant affleure avec le bâtis.

Vibrequin ou *Virebrequil*, outil propre à faire des trous, lequel est composé d'un fût de bois, & d'une meche de fer montée dans une boîte de bois. 1. part. page 89.

Violet, bois qui vient des Indes orientales: il est d'une très-bonne odeur; sa couleur est violette mêlée de blanc-vineux. 3. part. sect. 3, pag. 780.

Violon, outil de Treillageur; c'est une espèce de touret de bois à main, dans lequel est placé un foret qu'on fait mouvoir par le moyen d'un archet à l'ordinaire. 4. part. pag.

G I S

1306 *Table Alphabétique, ou Vocabulaire de l'Art du Menuisier.*

1108. Voyez les Articles *Foret & Archer.*

Vis à bois ; ce sont de petits cylindres de fer, dont une des extrémités est diminuée & cannelée en spirale. Ces cannelures doivent être un peu larges, & leur arête très-aiguë, pour mieux prendre dans le bois. A l'autre extrémité est une tête ronde fendue par le milieu, pour pouvoir les tourner avec le tourne-vis. Le dessus des têtes des Vis est arrondi : quelquefois on les fait plates, & alors elles prennent le nom de *Vis à tête fraisée*. Les Menuisiers font un très-grand usage de l'une & de l'autre espèce de Vis, pour la construction & la pose de leurs ouvrages. 2. part. page 259.

Vis d'armoires & de lits. Ces Vis sont longues de tige : elles sont taraudées dans un petit écrou de fer d'une forme plate & à peu près carrée. Leur tête est quelquefois carrée & saillante. On en fait à tête ronde, & d'autres à tête percée en forme de piton. 2. part. pag. 260, 3. part. sect. 2, pag. 669 & 744.

Vis à parquet de glace. Ce sont des Vis en fer. La tête de ces Vis est large & plate ; leur tige est courte & taraudée dans un écrou de fer, dont les extrémités sont recourbées pour les arrêter dans le plâtre où on les scèle. 2. part. pag. 261.

Vis-à-vis, espèce de Berline étroite ; qui ne peut contenir qu'une personne sur la largeur. 3. part. sect. 1, pag. 459.

Visorium, petit montant de bois terminé en pointe par le bas, & sur lequel les Compositeurs d'Imprimerie placent les feuillets de la copie, ou, pour mieux dire, de l'original de leur ouvrage. 3. part. sect. 3, pag. 964.

Virriol, (huile de) liqueur acide ; qui sert à faire la teinture en bleu. 3. part. sect. 3, page 794.

Voie. (donner de la) Par ce terme on entend l'action de déverser de côté & d'autre les dents d'une scie, pour qu'elles prennent plus de bois, & ; par ce moyen, facilitent le passage de la lame. 1. part. pag. 39 & suiv.

Voitures, (Menuiserie des) ou Carrosses : Voitures anciennes & modernes, Voitures de ville & de campagne, Voitures de fantaisie, &c.

Voitures arrasées. On nomme ainsi celles auxquelles les portières ne sont pas apparentes, de sorte que le panneau de côté de la

voiture semble être d'une seule pièce. 3. part. sect. 1, pag. 559.

Voitures à trois cintres. On nomme ainsi celles dont le battant de l'impériale est cintré en trois endroits ; savoir, au-dessus de la portière & des deux custodes. 3. part. sect. 1, pag. 530.

Voitures à l'Angloise, fort à la mode à présent. 3. part. sect. 1, pag. 482 & 578.

Volets ou Guichets, vantaux de Menuiserie posés sur les croisées pour fermer sûrement les Appartements ; leurs différentes espèces & construction. 1. part. pag. 107.

Voliges ou Voliches. On nomme ainsi des planches de bois blanc, ordinairement de peuplier, qui n'ont que 5 à 6 lignes d'épaisseur. Le bois mince, soit de chêne ou de sapin, se nomme *Feuillet*.

Voliges à pavillons, petites planches très-minces, avec lesquelles on couvre le dessus des pavillons. 3. part. sect. 1, pag. 530.

Volute, principale partie du chapiteau Ionique, en forme de spirale. Les chapiteaux antiques en ont quatre, & les modernes huit ; leurs proportions, & la manière de les tracer. 4. part. pag. 1059.

Vource ou Wourst, voiture de chasse, qui n'est presque pas du ressort du Menuisier. 3. part. sect. 1, pag. 581.

Voussure, (arrière-) partie supérieure d'une baie de porte ou de croisée, dont le cintre de face est différent de celui du fond. Les Voussures prennent différents noms selon leurs formes. 2. part. page 312.

Voûte d'arc. On nomme ainsi une Voûte qui est rencontrée par une autre Voûte dont le cintre est de même hauteur que la première, soit que ces Voûtes se croisent à angle droit ou non, ou qu'elles soient d'un diamètre égal. 2. part. pag. 313. Voyez *Arête & Arêtier*.

Vrille, petit outil de fer garni d'un manche qui y est adapté perpendiculairement à la longueur du fer, de manière que ce dernier entre dans le milieu du manche ; l'autre bout du fer est terminé par une meche en forme de vis, afin de s'introduire plus aisément dans le bois, l'usage de cet outil étant d'y faire des trous quand on ne peut pas se servir du vilbrequin. 1. part. pag. 90.

Vrillon. On nomme ainsi une espèce de petit tarière, dont l'extrémité du fer est terminée comme une vrille.

F I N.

EXTRAIT DES REGISTRES
DE L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES.

Du Mardi 20 Décembre 1774.

AYANT été chargé par l'Académie d'examiner l'*Art du Treillageur*, qui lui a été présenté par le sieur ROUBO, Maître Menuisier, je vais mettre sous les yeux de l'Académie, la route qu'a suivie l'Auteur.

Les ouvrages de Treillage sont de pure décoration, si l'on en excepte les Treillages d'espaliers, qui, étant très-simples, sont ordinairement exécutés par les Jardiniers, & pour cette raison n'ont guere fixé l'attention du sieur Roubo. Il s'est principalement attaché aux ouvrages d'ornements, qui entrent pour beaucoup dans la décoration des Jardins de propriété, tels que des Balustrades d'appui, des Berceaux, des Cabinets, des Sallons, des Portiques, des Galleries, des Colonnades : car il n'y a aucun ouvrage d'Architecture qu'on ne puisse imiter en Treillage ; mais plus ces ouvrages sont riches, & plus il est essentiel de les assujétir aux règles de la bonne Architecture ; c'est pourquoi l'Auteur donne dans le premier Chapitre, & dans les trois Sections qui le composent, des notions élémentaires des principes d'Architecture & de l'Art du Trait, se renfermant dans ce qui est absolument nécessaire au Treillageur, non - seulement pour exécuter la partie de son ouvrage qui est en bois, mais encore pour dessiner exactement au Serrurier ce qu'il doit exécuter en fer, afin de donner de la solidité à l'ouvrage.

Le second Chapitre est destiné à rapporter les différentes especes de bois dont les Treillageurs font usage. On peut, dit le sieur Roubo, employer beaucoup de différentes especes de bois ; mais à Paris on a coutume de ne faire usage que du Chêne, du Châtaignier & du Frêne. Le Chêne qu'on achete en planches, en membrures, &c. sert pour les principales pieces des Bâtis & des Corniches ; les échelas de Chêne sont aussi très-bons, mais rares. On fait aussi usage de lattes de Chêne pour les remplissages, ainsi que des cercles de boissellerie. Le Châtaignier, qu'on achete en échelas ou barreaux d'un pouce de largeur, sur 8 à 9 lignes d'épaisseur, sert pour les parties droites ; ceux qu'on achete en cerceaux s'emploient dans les cintres ; & pour le mieux, on prend des cerceaux destinés pour les cuves, qu'on réduit aux grosseurs convenables ; enfin on en achete en bûches pour faire des copeaux, ainsi qu'on l'expliquera dans la suite. Comme le Frêne ne sert qu'à faire des copeaux, on l'achete ordinairement en bûches : quoique le sieur Roubo entre à ce sujet dans des détails intéressants, il renvoie néanmoins à ce qu'il a dit dans la première & la troisième Parties de l'Art du Menuisier.

Notre Auteur passe ensuite au détail des Outils dont les Treillageurs font usage. Il en distingue de deux especes ; les uns qui leur sont communs avec les Menuisiers, & pour ceux-là il renvoie à la première Partie de son Ouvrage ; mais il décrit avec soin ceux qui sont propres aux Treillageurs. Outre les Scies à débiter, les Treillageurs ont des Scies à arçon, dont la feuille est tendue par un écrou à aîle, dont ils font grand usage, sur-tout pour les ouvrages simples, & d'une Serpe à deux biseaux. Les Marteaux dont ils se servent, ont d'un côté une masse, & de l'autre une pane qui n'est pas refendue : il faut que l'un & l'autre soient menus & longs, ainsi que le manche, pour pouvoir frapper dans des parties creuses.

Les Treillageurs font aussi un usage très-fréquent des Tenailles : il faut que les mors

soient bien acérés & tranchants , pour couper le fil de fer & les pointes de clous ; les branches doivent être longues & paralleles , pour qu'elles puissent entrer aisément par-tout , & que les Treillageurs puissent s'en servir pour couper.

Dans ces fortes d'ouvrages on a beaucoup de trous à percer , & on se sert pour cela d'un Vilbrequin , & pour les pieces minces, d'un Poinçon ; mais ils emploient souvent un Foret à main , ou un Touret , qu'ils font mouvoir avec un archet , & que pour cela ils nomment *violon*. Il y a des circonstances où il leur faut une masse de 4 à 5 pouces de longueur , sur 2 pouces en quarré , & dont le manche ait 2 à 2 pieds 6 pouces de longueur.

Les échaldas que les Treillageurs achètent , sont presque toujours courbes ; on les redresse au moyen d'un instrument qu'on nomme *Redresseoir*. Pour s'en former une idée, il faut imaginer un banc qui n'a de pied qu'à un de ses bouts , dont par conséquent la planche est inclinée ; le bout opposé a un pied portant à terre : auprès de ce bout élevé , est solidement établi un crochet de fer ; le Treillageur pose son échaldas entre le crochet & le banc , il fait porter la partie courbe sur le bord du banc , & donne à cet endroit , obliquement , un petit coup de serpe ; en appuyant ensuite sur l'échaldas , il s'en détache en petit éclat , & la courbure dispaçoit. Ce moyen est expéditif ; mais on ne doit y avoir recours que pour les ouvrages qui n'exigent pas beaucoup de propreté ; c'est pourquoi il vaut mieux se servir de la Plane ou Pleine , avec la fellette ou chevalet des Tonneliers.

Quand les Treillageurs veulent planer des pieces très-minces , comme des copeaux pour faire des frisages , ils les appuient sur une planche qui a assez d'épaisseur pour fournir un appui solide à la piece mince , au moyen de quoi ils les redressent avec la Plane aussi précisément que s'ils les avoient passés à la Varlope. Ils ont souvent à refendre des billes de bois , & pour cela ils se servent d'un instrument que les Fendeurs & les Charrons nomment un *Côte* ; les uns sont emmanchés comme un couperet ; aux autres le manche est à l'équerre , relativement à la lame : en ce cas le manche sert de levier pour ouvrir la fente qu'on a déjà commencée en frappant avec le maillet sur le dos de la lame.

Comme les Treillageurs ont besoin d'un nombre de lattes minces qui soient d'une même largeur , ils en arrangent une quantité dans une forte boîte , bien ferrées les unes contre les autres ; & avec la Varlope ou la Plane , ils les mettent toutes d'une même largeur en un instant. Quand les lattes sont ainsi dressées , elles peuvent servir à des remplissages ; mais comme pour les ornements courants , il faut beaucoup d'annelets , ou , comme disent les Treillageurs , *de ronds* , il faut rouler ces lattes minces comme les Cercliers font des cerceaux dans les forêts , ou les Fendeurs des cercles de boissellerie ; mais les ronds dont les Treillageurs font usage , doivent être faits avec beaucoup de régularité & de précision , ce qui exige bien des attentions de la part de l'Ouvrier.

En général , les Ronds de Treillage , grands & petits , se font avec du bois mince & de fil ; qu'on fait ployer & rouler deux fois sur lui-même. Il faut que ces annelets soient d'une égale épaisseur dans toute leur circonférence , ce qui oblige de tailler en chamfrein les extrémités des bois qu'on emploie. Il faut aussi que tous ceux qu'on emploie pour une partie d'ornement , une Frise , par exemple , soient d'une même épaisseur & d'un égal diametre ; toutes ces précisions exigent bien des précautions , & un nombre d'opérations que le sieur Roubo décrit avec beaucoup d'ordre & de clarté , mais qu'il seroit trop long de détailler dans ce Rapport.

Quelquefois on place ces Ronds les uns à côté des autres ; mais d'autres fois on veut qu'ils se pénètrent en entrant les uns dans les autres pour former un enlacement , ce qui oblige de les entailler à mi-bois dans le sens de leur épaisseur. M. Roubo indique plusieurs moyens d'exécuter ces Ornements avec beaucoup de régularité.

L'Auteur traite ensuite des différents Ornements dont on décore les Treillages , & de
la

la maniere de les découper. En général, tous les Ornaments dont on décore les Treillages, sont faits avec du bois mince & de fil, fendu au Coûtre, & plané ainsi qu'il a été expliqué. Comme il y a des Ornaments de toutes sortes de formes & grandeurs, les Treillageurs ont soin d'avoir une bonne provision de ces bois, qu'ils nomment *Copeaux*. Dans certaines circonstances, ils emploient des cercles de Boissellerie; mais c'est le moins qu'ils peuvent, les bois qu'ils fendent eux-mêmes, résistant beaucoup mieux aux efforts des tenailles lorsqu'on veut les mâtiner.

Les Outils qui servent pour les Ornaments, sont, en général, de deux sortes; les uns servent à découper les Feuilles d'ornements, les Rosettes, &c; & les autres à leur faire prendre des contours agréables, ce qu'on appelle *mâtinier*. Il faut, pour découper, avoir un Etau de bois; & comme il est nécessaire de changer souvent de position la piece qu'on découpe, on serre l'Etau en mettant le pied sur une marche; qui, au moyen d'une corde de boyau passant sur une poulie, & aboutissant à la mâchoire mobile de l'Etau, le ferme; pendant qu'un ressort, qui est entre les deux mâchoires, les écarte. Les Treillageurs découpent leurs Feuilles d'ornements avec de petites Scies à tourner, dont la lame est étroite; mais il s'en faut beaucoup qu'elles soient aussi commodes que celle des Ebénistes. M. Roubo invite les Treillageurs à l'adopter, ainsi que plusieurs autres Instruments qu'ils pourroient prendre des Ebénistes. Pour réparer les défauts de la Scie à découper de petites parties, on se sert de Couteaux tranchants, les uns droits, les autres courbes.

Quand les pieces sont découpées, on les *mâtime*, c'est-à-dire, qu'on leur fait prendre la courbure nécessaire, ce qui s'exécute de différentes manieres. Quand les pieces sont minces, & qu'il s'agit de leur faire prendre une courbure uniforme, on les plie dans les mains; & quand la force des mains n'est pas suffisante, on se sert de Tenailles de différentes grandeurs, avec lesquelles on serre fortement la piece qu'on veut courber; les mors qui sont coupants, font dans le bois une impression qui aide à l'autre main à faire prendre la courbure, dont on change la direction en variant la disposition des Tenailles; mais ces moyens ne peuvent être employés que pour les pieces minces; quand elles ont de l'épaisseur, il faut, après les avoir fait tremper dans l'eau, les chauffer sur un feu clair, & leur faire prendre la courbure qu'on desire, en les roulant sur des moules de bois, à qui on donne différentes formes, suivant que le cas l'exige. M. Roubo termine ce qu'il s'étoit proposé de dire des Outils des Treillageurs, par la description d'un Rabot très-commode pour mettre les bois d'épaisseur.

La plupart des pieces qui forment les Treillages, sont attachées avec des pointes, ou liées & en quelque façon cousues avec du fil de fer. Celui dont on fait les coutures, doit être souple, & pour cette raison bien recuit. On en emploie de différentes grosseurs, suivant la force des pieces qu'on veut assembler. Le fil pour les pointes doit, au contraire, être ferme & point recuit. Les pointes des Treillageurs ne sont point appointies: ils prétendent qu'elles fendent moins les copeaux. Ils emploient outre cela différentes especes de clous, les uns plus longs que les autres, & tous menus & à tête plate. M. Roubo détaille les différentes manieres de faire les maillons pour coudre les pieces qui doivent former le Treillage; car c'est de la perfection des coutures que dépend la solidité de ces ouvrages.

Après tous ces détails particuliers, qui sont clairement expliqués dans l'Ouvrage, M. Roubo entre, pour ainsi dire, en matiere, & parle de la construction des Treillages, qu'il divise en simples & en composés; les simples, qui sont faits avec des échalats équarris, ou des lattes, forment des Espaliers appliqués contre les murs, les Berceaux, les Cabinets; les contre-Espaliers, les Treillages d'appui, les Rampes aux côtés des Escaliers, &c.

Pour ne rien omettre, l'Auteur parle des Bordures en bois qu'on substitue, dans les Jardins, à celles de buis; mais ensuite il donne le plan & l'élévation d'un grand Berceau

percé de cinq ouvertures sur une de ses faces, dont les unes sont grandes & les autres petites. Ce Berceau est repley en aîle à ses deux extrémités : tout le bâtis est en fer. L'Auteur explique les attentions que le Serrurier doit apporter pour donner du goût & de la solidité à son ouvrage.

A l'égard du remplissage en bois, il est très-simple. L'Auteur ne néglige point de faire remarquer qu'on ne peut éviter plusieurs difformités qu'en ajoutant certaines parties d'ornemens, comme des Corniches, des Frises, qui favorisent le raccordement des parties cintrées.

Comme, par économie, on retranche souvent les fers, l'Auteur décrit les assemblages de charpente légère qu'on substitue au fer, & remarque que pour les parties cintrées on emploie des cercles de cuves équarris : au reste ces Treillages simples sont susceptibles de différents ornemens, ainsi que les composés, dont l'Auteur parle ensuite fort en détail.

Les Treillages composés sont ceux dont les bâtis sont faits en Menuiserie, bien assemblés & ornés de Moulures, de Corniches & de tous les Ornemens qui conviennent à la bonne Architecture. Ainsi, comme on le voit dans un Portique que l'Auteur donne pour exemple, la Menuiserie fait la partie principale de l'ouvrage, & le Treillage en forme les remplissages, qui forment comme une Mosaïque, & qu'on rend très-agréables par la variété des mailles, ce que M. Roubo fait très-bien appercevoir, n'omettant rien pour rendre très-sensible tout ce qui regarde tant la partie du Bâtis, qui se fait par le Menuisier, que ce qui concerne plus particulièrement le Treillageur.

On trouvera dans l'Ouvrage de M. Roubo, plusieurs morceaux de Treillages de la plus belle exécution ; & dans lesquels il a fait entrer tous les Ornemens dont ces fortes d'ouvrages sont susceptibles, Corniches, Frises, Pilastres, Colonnes, Vases de beaucoup de différentes formes, Groupes & Guirlandes de fleurs, ce qui lui fournit l'occasion d'expliquer en détail la construction de ces différentes sortes d'ouvrages.

Je suis fâché qu'il ne me soit pas possible de suivre plus en détail l'Ouvrage de M. Roubo, pour en donner à l'Académie une idée plus précise ; mais je puis assurer l'Académie que tout y est bien vu & exposé avec clarté, de sorte que je le crois très-digne de l'impression. A l'Académie ce 20 Décembre 1774. *Signé, DUHAMEL DU MONCEAU.*

Je certifie l'Extrait ci-dessus conforme à son original & au jugement de l'Académie. A Paris, le 7 Janvier 1775.

GRANDJEAN DE FOUCHY,
Secrétaire perpétuel de l'Académie Royale des Sciences.

ERRATA de l'Art du Treillageur.

PAGE 1043, ligne 18, &c le gorgerin *d*; lisez : &c le gorgerin *f*.
Ibid. ligne 20, l'astragale *f*; lisez : l'astragale *g*.
 1045, ligne 12, la ligne *h*; lisez : la ligne *h* *i*.
 1050, ligne 8, dans la figure 6; lisez : dans cette figure.
 1071, ligne 36, à l'à-plomb des corniches; lisez : à l'à-plomb de ceux des corniches, &c.
 1083, ligne 17, ces pendants; lisez : ces pendants.
 1085, ligne 24, *AG*; lisez : *AC*.
 1089, ligne 23, *DF*; lisez : *DE*.
 1093, ligne 7, *IM*; lisez : *IN*.

Page 1109, ligne 15, fig. 5; lisez : fig. 6.
 1118, ligne 24, à construire; lisez : à construire les ronds.
 1137, ligne 14, figure 26; lisez : figure 6.
 1149, ligne 25, du socle; lisez : du soffite.
 1180, ligne 4, sur lequel tout l'édifice est posé; lisez : sur lequel pose tout l'édifice.
 1184, ligne 34, de ces ouvertures; lisez : de ses portes.
 1198, ligne 15, fig. 2; lisez : fig. 4.
Idem. ligne 17, fig. 2; lisez : fig. 4.
 1210, ligne 22, fig. 12; lisez : fig. 11.
 1233, ligne 28, au midi; lisez : à l'horizon.

Dans le Vocabulaire.

Page 1272, ligne 2, centres; lisez : cintres.
 1274, ligne 18, de pied; lisez : de pile.
 1276, ligne 7, Sect. 3; lisez : Sect. 2.
 1283, ligne 15, des coupes; lisez : des coups.

Page 1298, ligne 54, raccords droits; lisez : raccords adoucis.
 1301, ligne 29, davier; ajoutez : ou david.
 1303, ligne 47, pilon; lisez : piton.

Errata des Planches.

A la Planche 339, fig. 3, il manque la ligne qui indique le dessous du tailloir du chapiteau.
A la Planche 340, fig. 2, le haut de la niche carrée est indiqué par un *O*; ce doit être un *Q*.

A la Planche 358, il manque les lettres *G* & *H* à la figure 5.
A la Planche 374, il manque la lettre *g* à la figure 4.

Additions.

Page 1266, ligne 3, il manque : *Ange*; c'est un morceau de bois long de 7 à 8 pouces, &c de 9 à 10 lignes de gros, à l'extrémité duquel est attachée une éponge, ou plus communément la partie antérieure d'un foulier, par le moyen de laquelle on prend de l'eau dans l'auge pour la verser sur le grès.

Ibidem, lig. 17, il manque : *Anti-bois*. On nomme ainsi des tringles de 9 à 10 lignes en carré, dans lesquelles sont assemblés de 18 à 20 pouces de distance en distance les uns des autres, des petits montants de 6 pouces de longueur, & d'une grosseur semblable à celle de la tringle, dont la longueur varie à l'infini. Les *Anti-bois* se placent à plat sur le parquet & le long des murs, ou, pour mieux dire, des lambris des appartements, pour arrêter les pieds des sièges, afin que quand on s'assied dessus, le dossier de ces derniers ne vienne pas frapper contre les lambris, & en gêner la peinture.

Page 1267, ligne 7, il manque : *Auvents*. On nomme ainsi des espèces de plafonds saillants, placés au-dessus des ouvertures des boutiques, pour en écarter les eaux pluviales. Les *Auvents* sont inclinés dans leur largeur, pour faciliter l'écoulement de l'eau, & sont construits de deux façons différentes. Les uns (&c ce sont les plus simples) sont faits avec deux ou trois planches de chêne, posées à recouvrement d'un bon pouce & demi les unes sur les autres, pour, en cet état, être clouées

ensemble &c sur le châssis de bois qui les porte. Les autres sont faits avec des planches de 2 à 2 pieds & demi de longueur, selon la saillie de l'*Auvent*; ces planches sont jointes à rainures &c languettes, & leurs joints recouverts avec des tringles de 9 lignes d'épaisseur, au moins, & environ 2 à 3 pouces de largeur, qu'on cloue en place quand les planches de l'*Auvent* sont posées. De quelque manière qu'on dispose les planches des *Auvents*, il faut toujours qu'elles soient d'un bon bois de chêne, d'un pouce d'épaisseur au moins; il faut qu'elles soient traversées au moins d'un côté, & qu'elles soient portées par un châssis de bois de chêne de 3 pouces de gros, &c soutenu par des arcs-boutants ou écharpes de semblable grosseur &c qualité.

Page 1304, ligne 21, il manque : *Trappe de cave*. On nomme ainsi deux vantaux de Menuiserie pleine, placés dans un châssis, lesquels étant posés horizontalement, servent à fermer l'entrée des caves des maisons à loyer. Les *Trappes* de caves doivent être faites en bois de 2 pouces d'épaisseur, au moins, jointes à clefs &c languettes rapportées, &c être garnies en dessous de deux ou trois fortes barres à queue. Leur châssis, dans lequel elles entrent tout en vie, doit avoir 3 pouces d'épaisseur, au moins, sur 4 pouces de largeur. Les feuillures de ce châssis doivent être faites en dépouille, ainsi que le joint du milieu des deux *Trappes*, pour en faciliter l'ouverture.

Faute à corriger dans la II^e. Section de la III^e. Partie.

On observera qu'à la figure 8 de la Planche 259, de la Seconde Section de la Troisième Partie de cet Ouvrage, laquelle figure représente l'intérieur d'un Tric-

trac, les pointes sont disposées à contre-sens, c'est-à-dire, qu'au lieu d'être perpendiculaires au joint du milieu, elles doivent être du même sens.

Fautes à corriger dans la III^e. Section de la III^e. Partie.

Page 768, n^o. 7, asphaltate; lisez : asphalthe.

Page 771, ligne 19, même faute.

Depuis que l'*Ebénisterie* est au jour, M. la Forge, Menuisier d'Epinal en Lorraine, m'a communiqué les deux recettes suivantes pour teindre les bois en rose &c en argentin, qui sont, pour le rose, quatre onces de cochenille bouillie dans un pot de vin blanc l'espace d'une demi-heure de temps, &c cela dans un vase de terre vernissé. Quand le tout a bouilli, on y ajoute quatre onces de cendre laque; puis quand tout est froid,

on y met de l'huile de vitriol, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive qu'un morceau de bois qu'on y trempe prend bien la couleur, &c qu'elle soit assez foncée. On trempe le bois dans cette teinture à froid, &c on le laisse autant de temps qu'il est nécessaire pour qu'elle le pénetre.

Pour l'argentin, on fait une caisse de bon bois, d'environ 2 à 3 pieds de longueur, &c d'un pied sur les autres sens, &c on la gaudronne en dedans, après quoi on y met deux seaux de l'eau de l'auge des

Conteliers ; avec la bouë qui se trouve au fond de l'auge ; puis on y met quatre onces de sel de tartre, quatre onces de sel de nitre ou de salpêtre, en égale quantité ; quatre onces d'alun de glace, & quatre onces de vitriol blanc ; on pulvérisé bien le tout avant que de le mettre dans l'eau, qu'il est bon de faire tiédir pour faciliter la fonte de ces sels ; après quoi on remue bien le tout, & on y met le bois de plane rendu sur la maille, en observant de le placer sur le champ, & qu'il soit totalement couvert de la teinture ; puis on met la caisse dans un lieu humide l'espace de quinze jours ; après quoi on retire le bois, qu'on laisse ensuite sécher sans le laver, & il se trouve teint d'un beau gris argentin.

N. B. J'ai fait des Errata à la fin de chaque Partie de mon Ouvrage, pour corriger les fautes qui s'y étoient glissées, & que j'ai apperçues après l'impression de chacune de ces différentes Parties ; cependant malgré mes soins je ne les ai pas toutes vues, soit qu'elles m'ayent échappé en relisant mon Ouvrage, ou que rempli de mon objet, j'y aye vu les choses, non pas telles qu'elles étoient, mais telles qu'elles

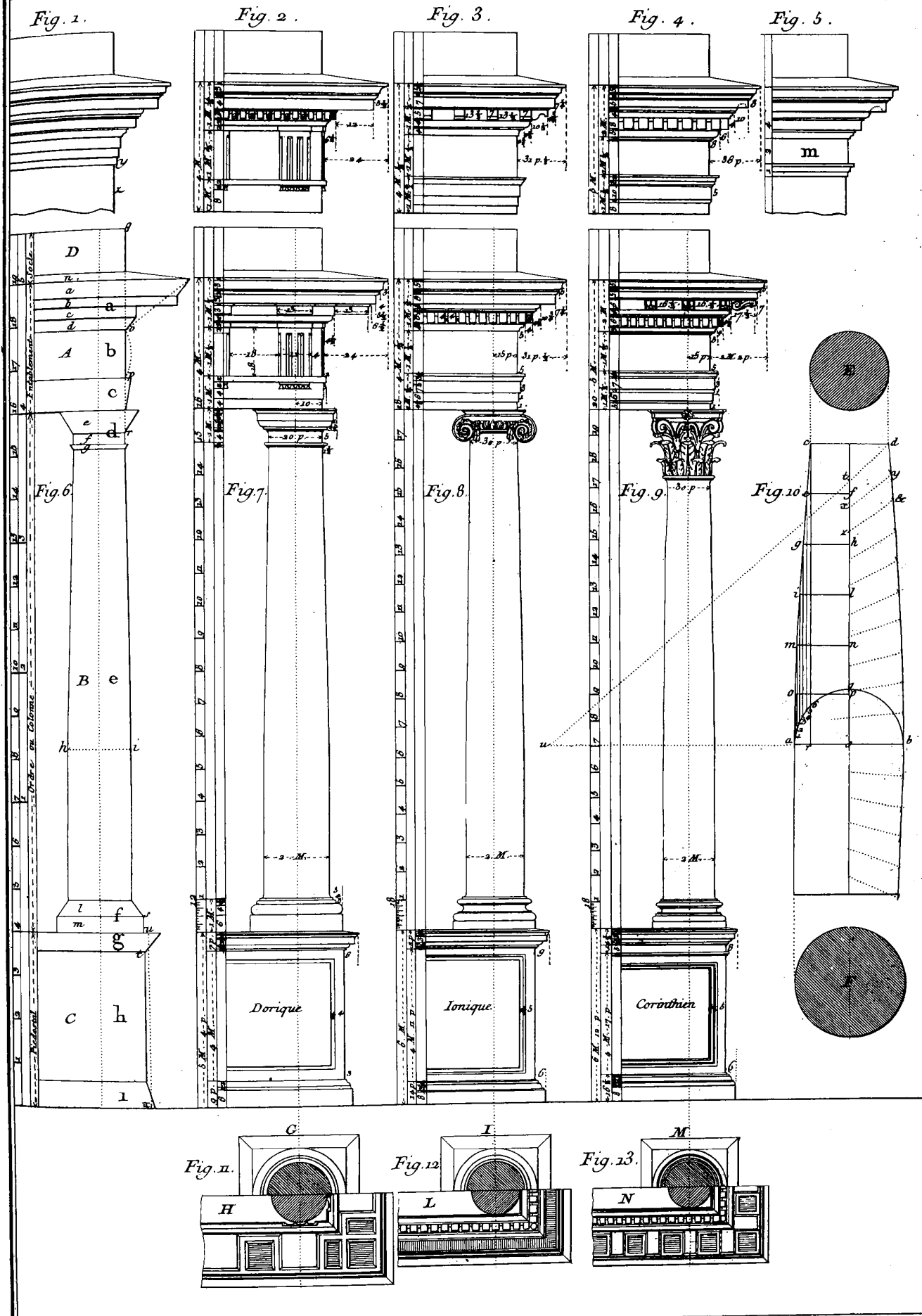
devoient être. Cependant comme ces fautes ne sont pas très-considerables, n'étant, pour la plupart, que des omissions ou des transpositions de quelques lettres, soit dans les Planches ou dans leur explication, je n'ai pas cru devoir faire une nouvelle révision de mon Ouvrage pour corriger ces sortes de fautes, auxquelles un Lecteur un peu intelligent pourra aisément remédier.

Quant aux omissions des choses, soit des ouvrages ou des outils, je crois en avoir peu fait ; & celles dont je me suis apperçu, je les ai rapportées dans le Vocabulaire, soit en tout ou en partie, afin de ne rien laisser à desirer dans la description de mon Art, dont la premiere Partie est cependant traitée un peu trop brièvement, du moins quant à ce qui concerne la pratique & la manutention des outils, & certains ouvrages communs, que je regardois, dans ce temps, comme devant être connus de tout le monde, & par conséquent peu susceptibles d'une description plus ample.

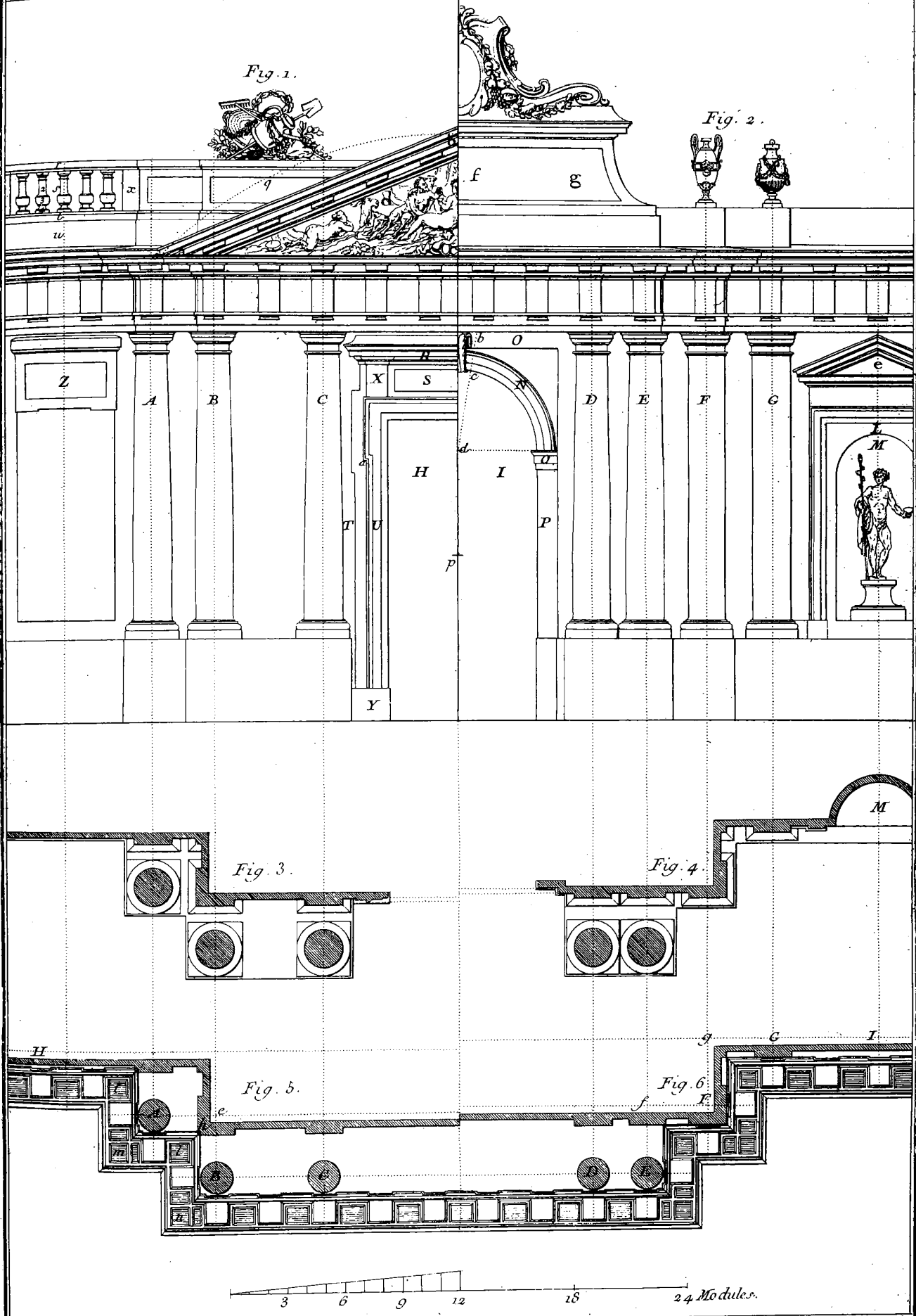
Ce défaut n'est pas réparable pour le présent ; mais si on fait une seconde Edition de mon Ouvrage, je la reverrai avec soin, & j'y ferai alors toutes les augmentations qui y seront nécessaires.



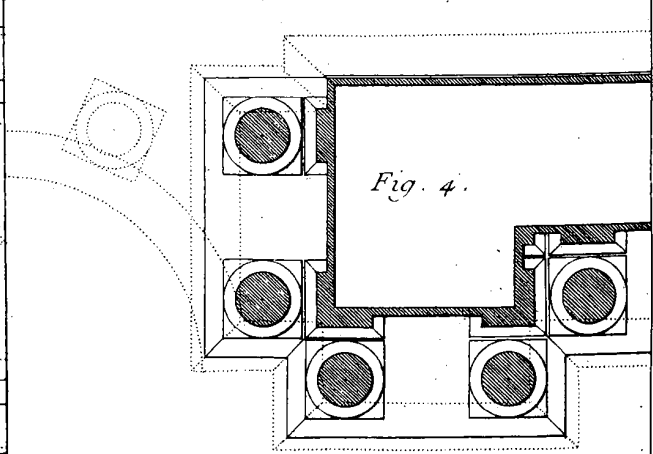
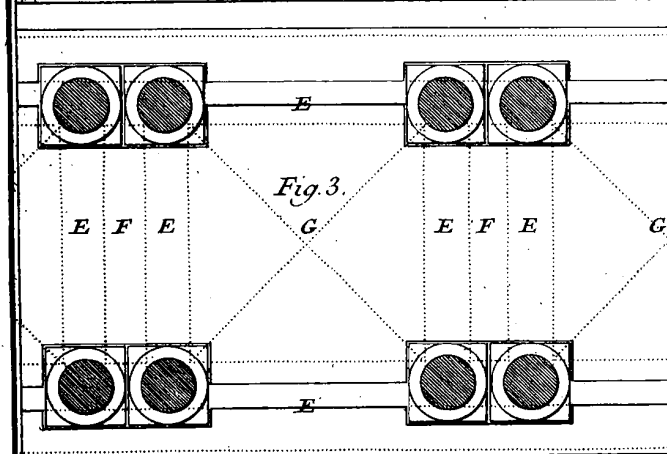
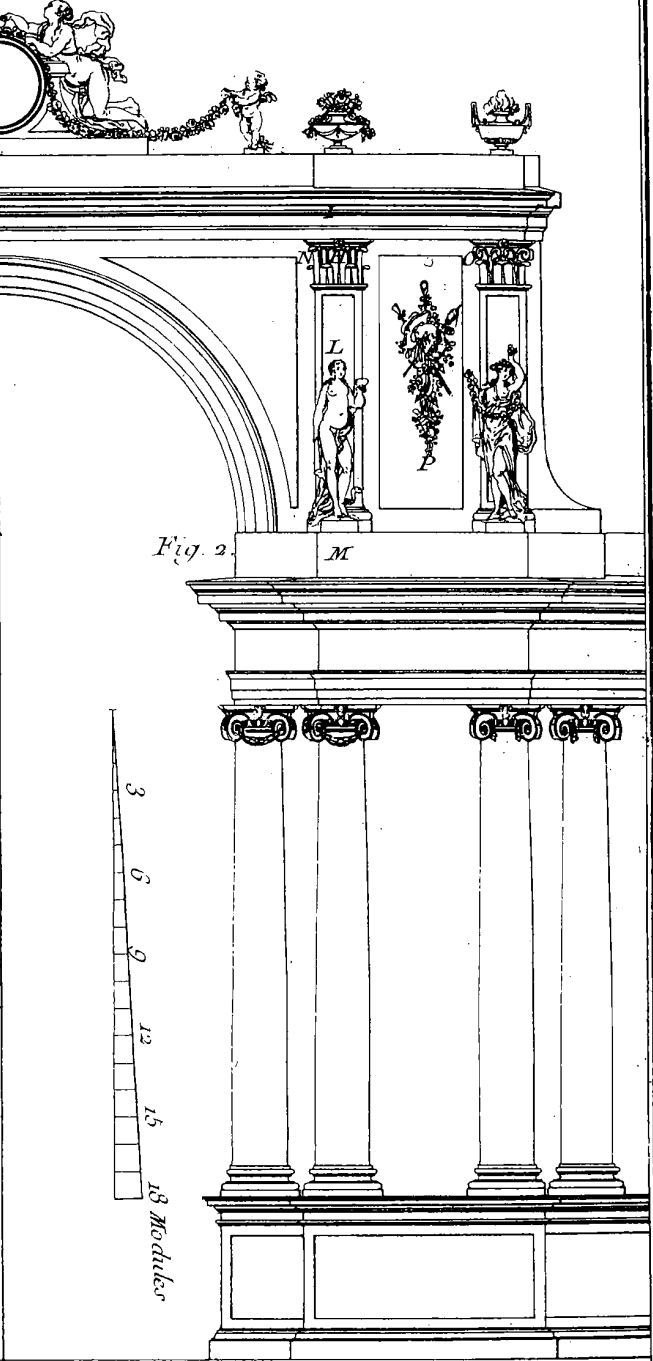
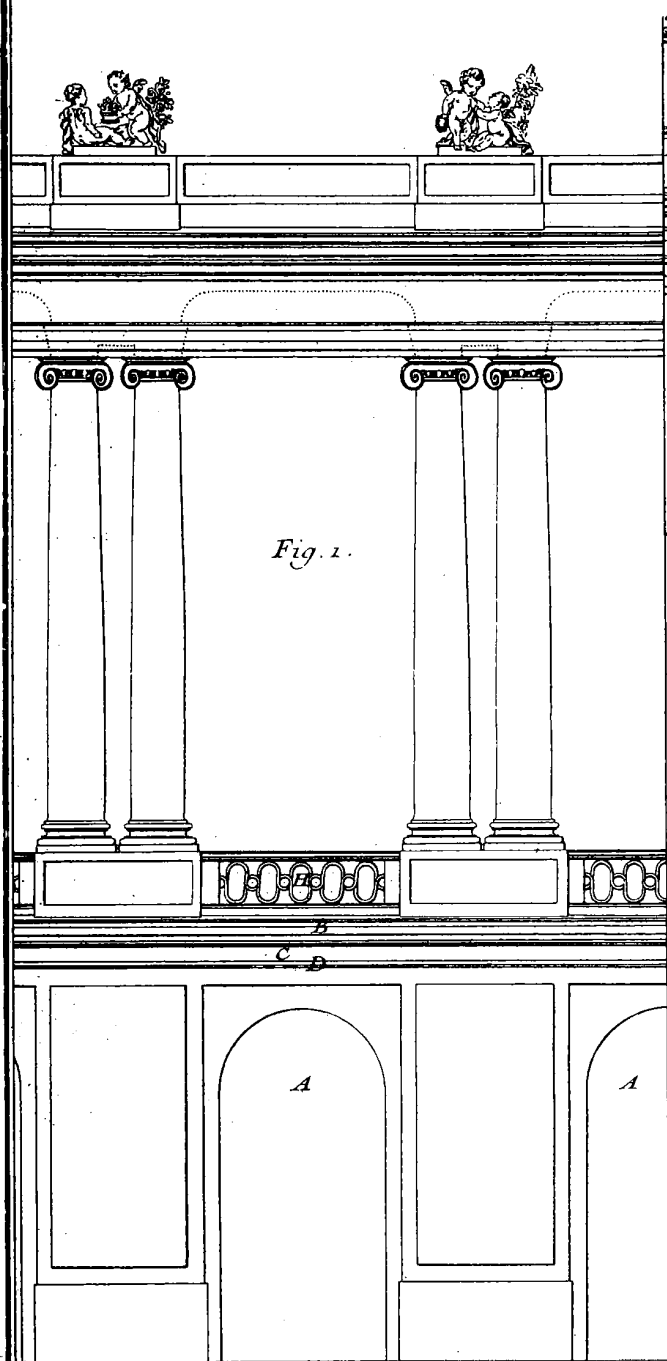
LES TROIS ORDRES D'ARCHITECTURE GRECQUE avec leurs Divisions.



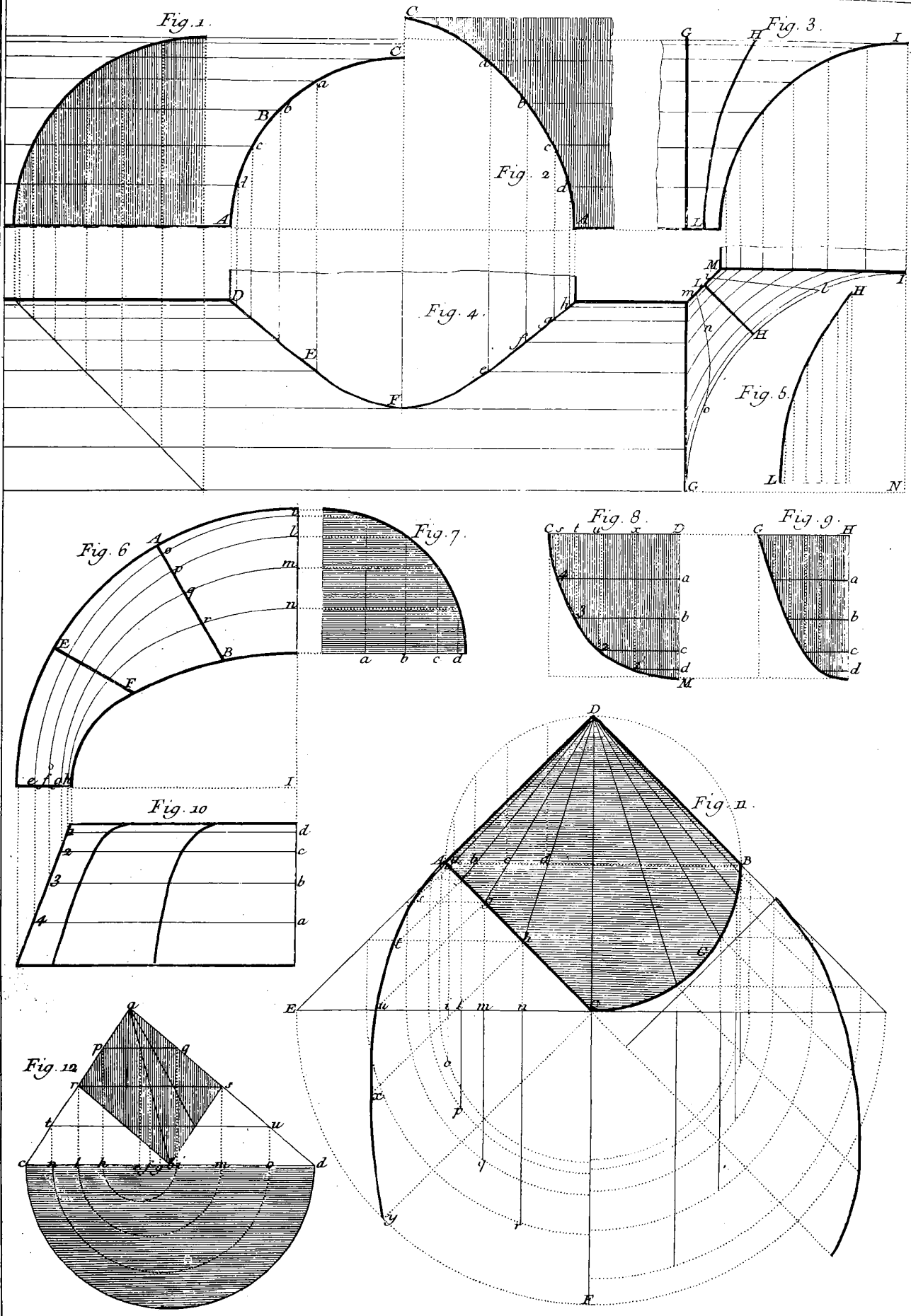
EXEMPLE DE L'APPLICATION DES ORDRES a la Décoration des Facades.



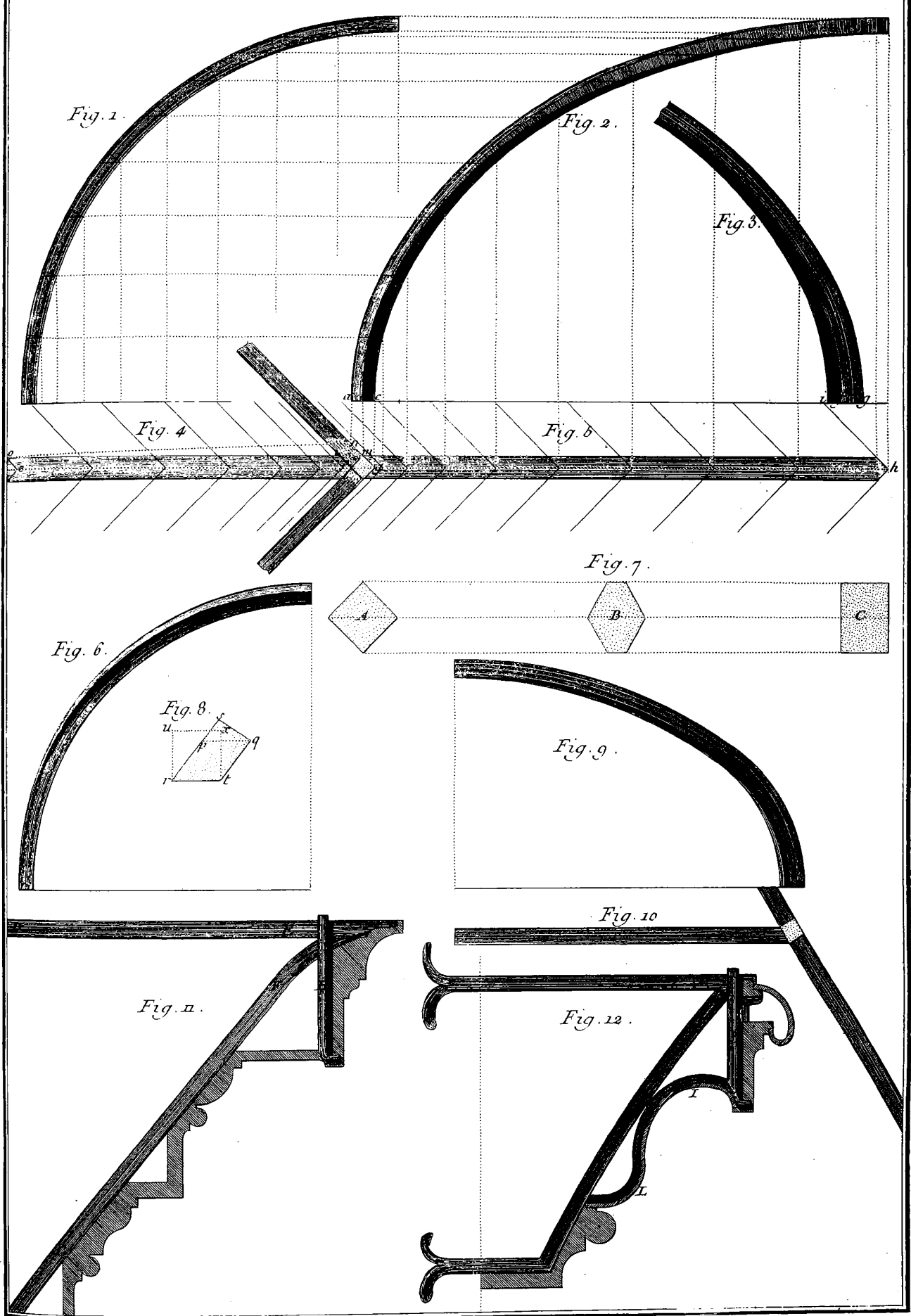
SUITE DE L'APPLICATION DES ORDRES A LA DECORATION des Facades.



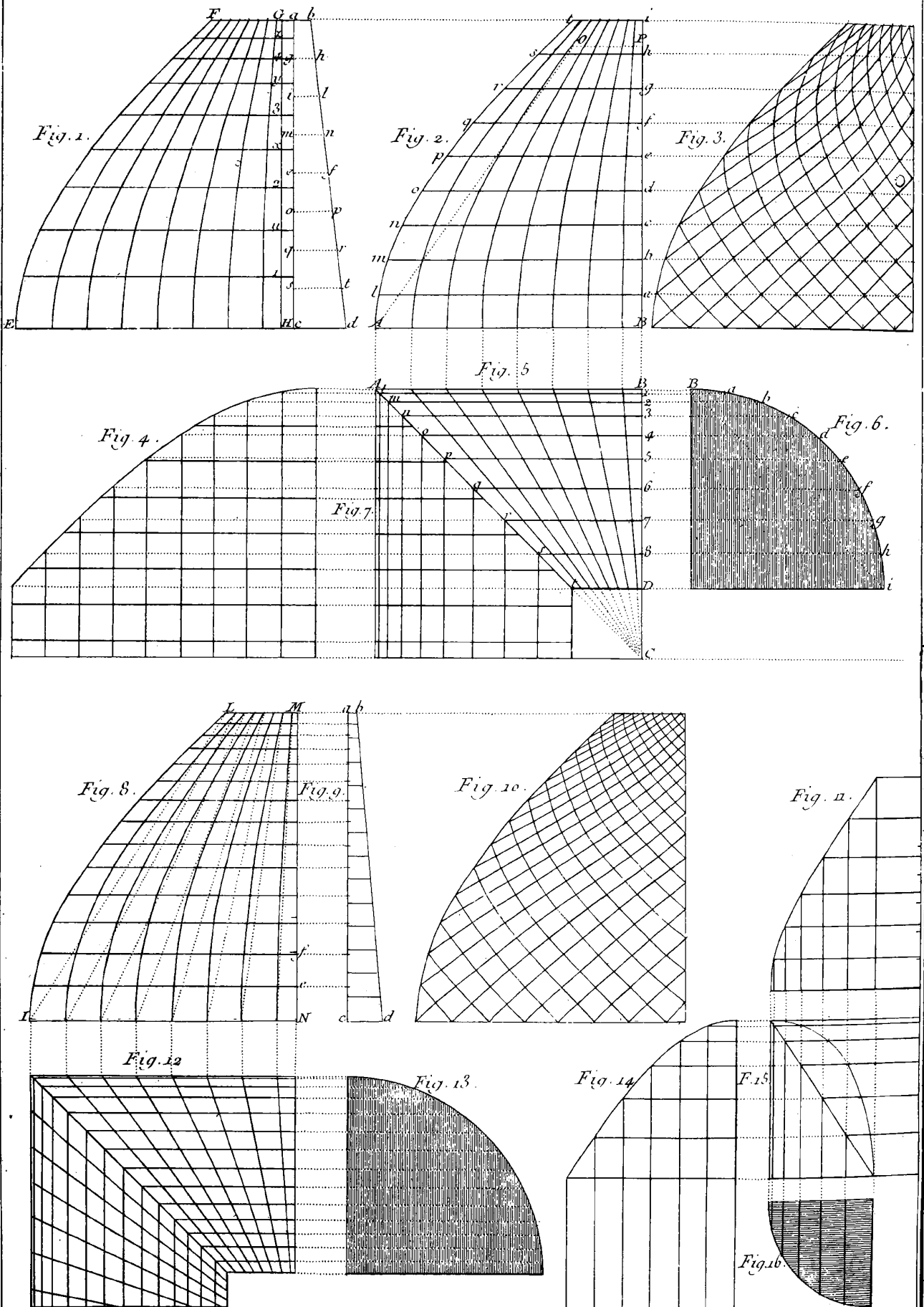
SUITE DE LA MANIERE DE DETERMINER la courbure des Angles des Berceaux



MANIERE DE DISPOSER LES FERS PROPRES A SOUTENIR LE TREILLAGE



MANIERE DE DEVELOPPER LES SURFACES DES Treillages Centrés.



SUITE DU DEVELOPPEMENT DE LA SURFACE des Treillages Ceintrés.

Fig. 1.

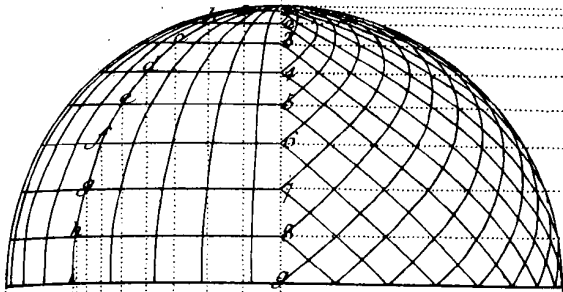


Fig. 2.

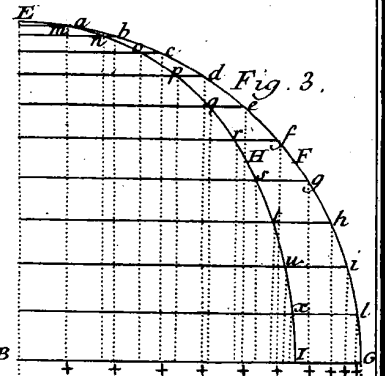
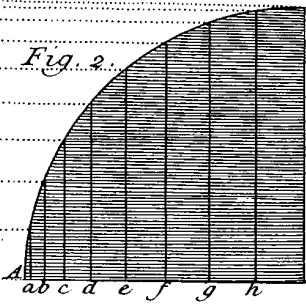


Fig. 4.

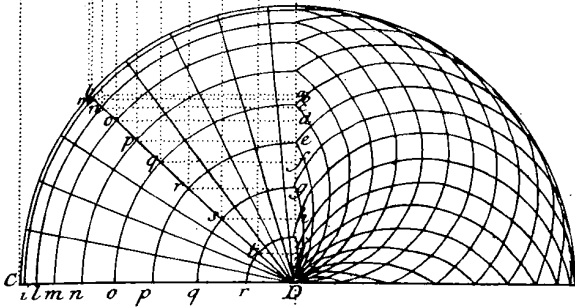


Fig. 5.

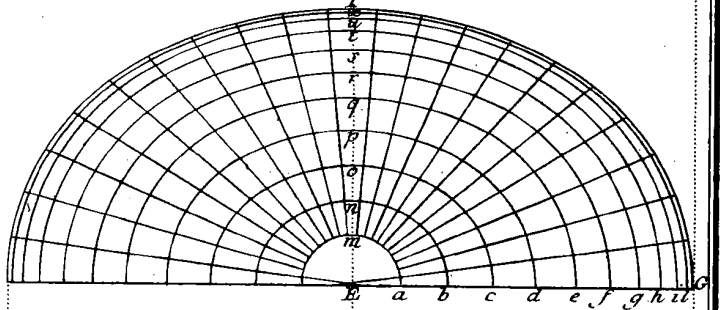


Fig. 6.

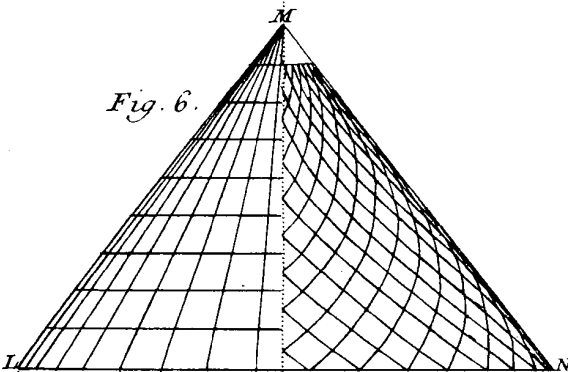


Fig. 7.

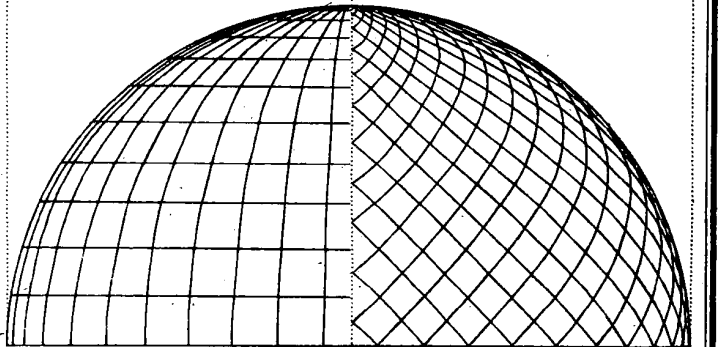


Fig. 8.

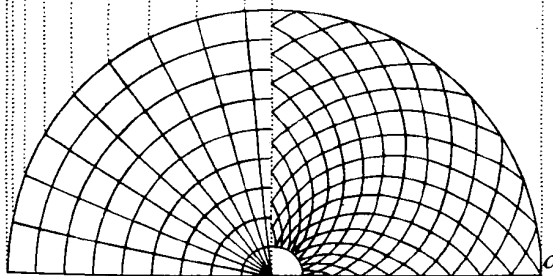


Fig. 9.

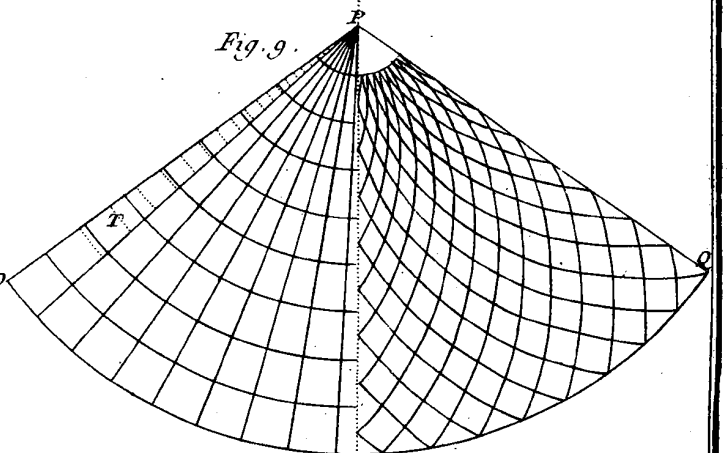


Fig. 10.

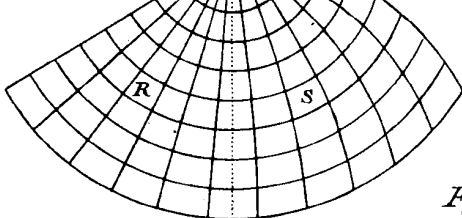
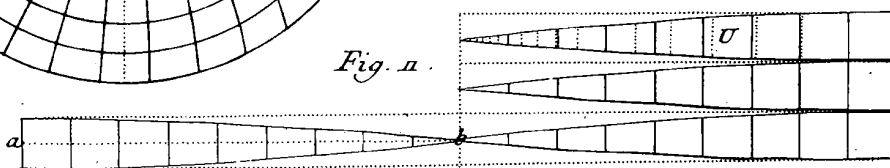
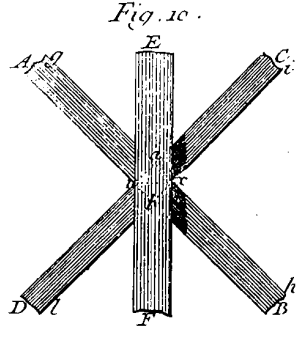
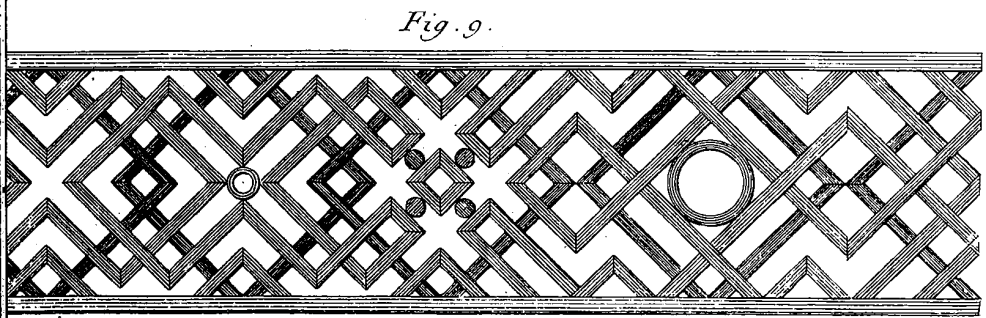
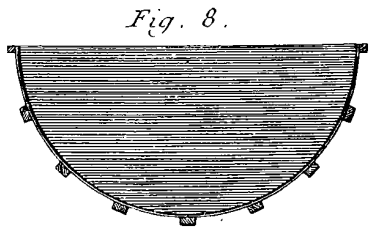
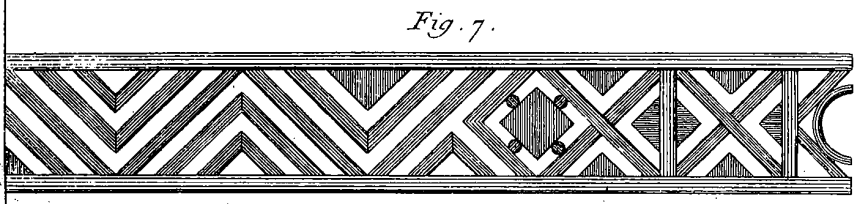
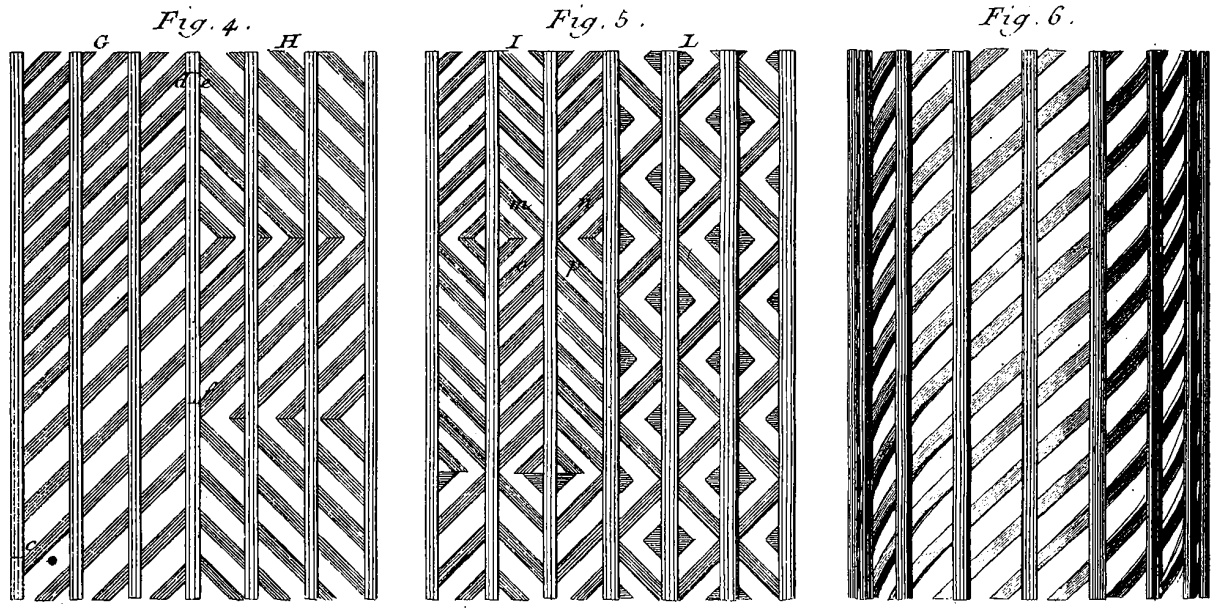
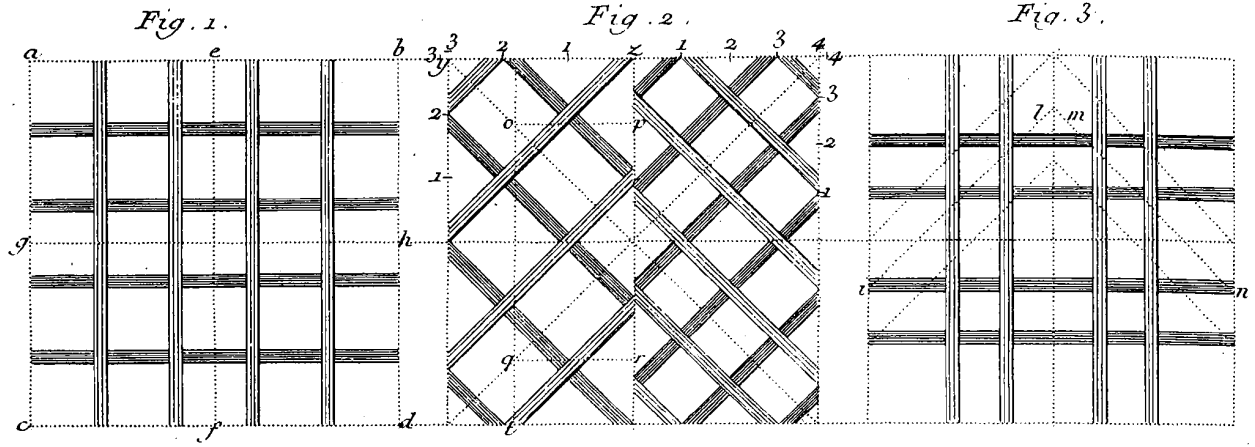


Fig. 11.



COMPARTIMENTS DROITS PROPRES A ETRE EXECUTES en Treillage.



COMPARTIMENTS CEINTRES PROPRES A ETRE EXECUTES en Treillage

Fig. 1.

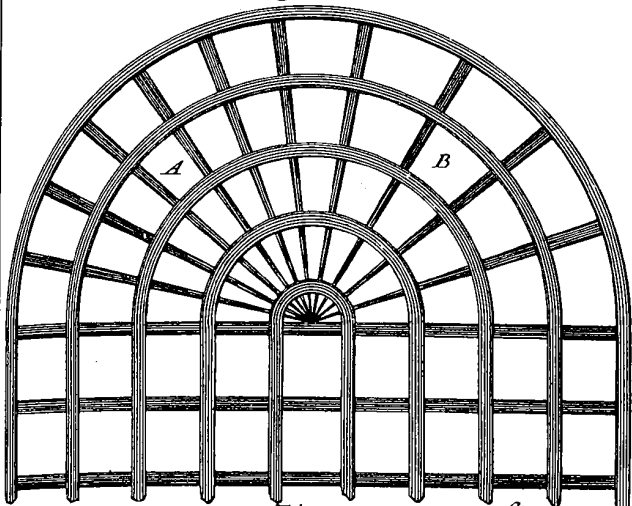


Fig. 2.

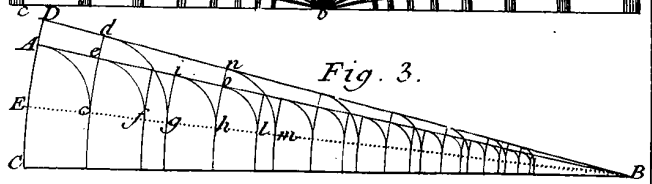
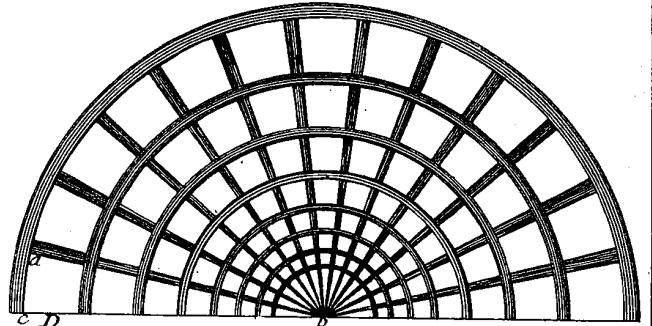


Fig. 4.

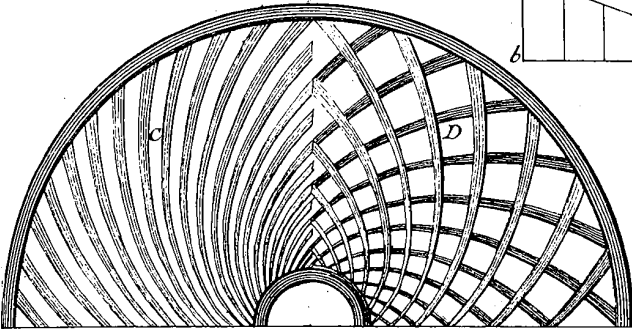


Fig. 5.

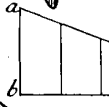


Fig. 6.

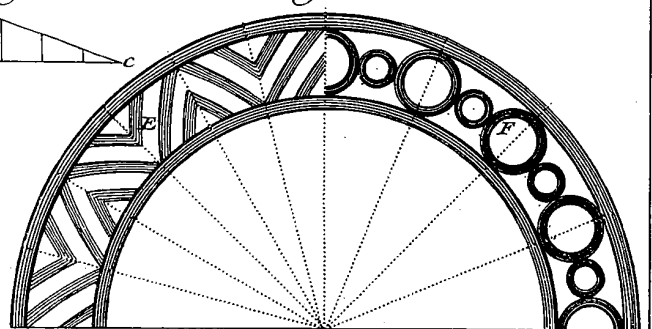


Fig. 7.

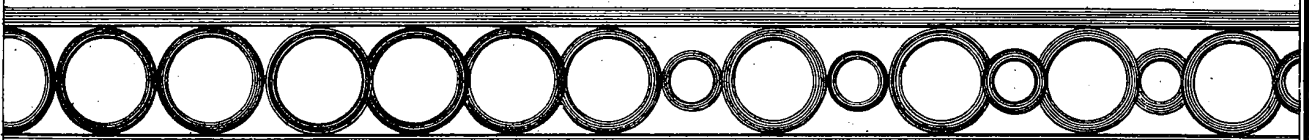


Fig. 8.

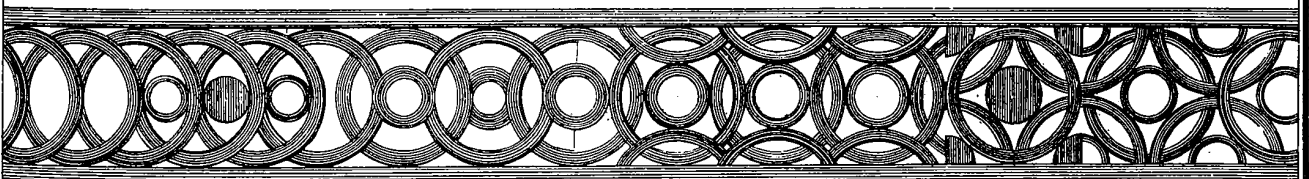


Fig. 9.

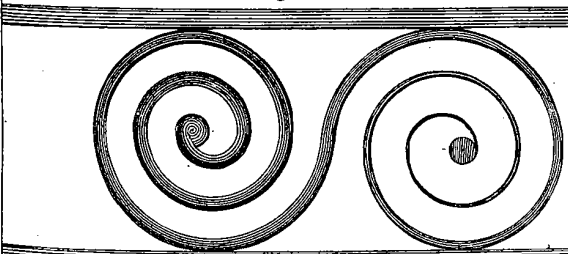
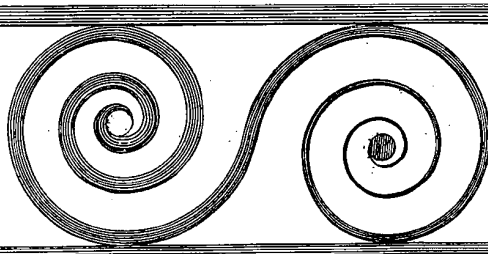
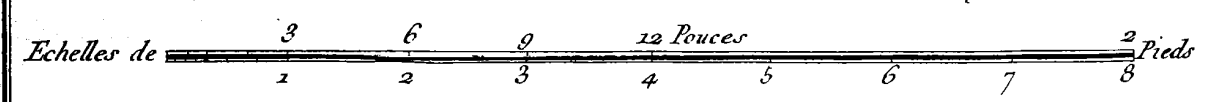
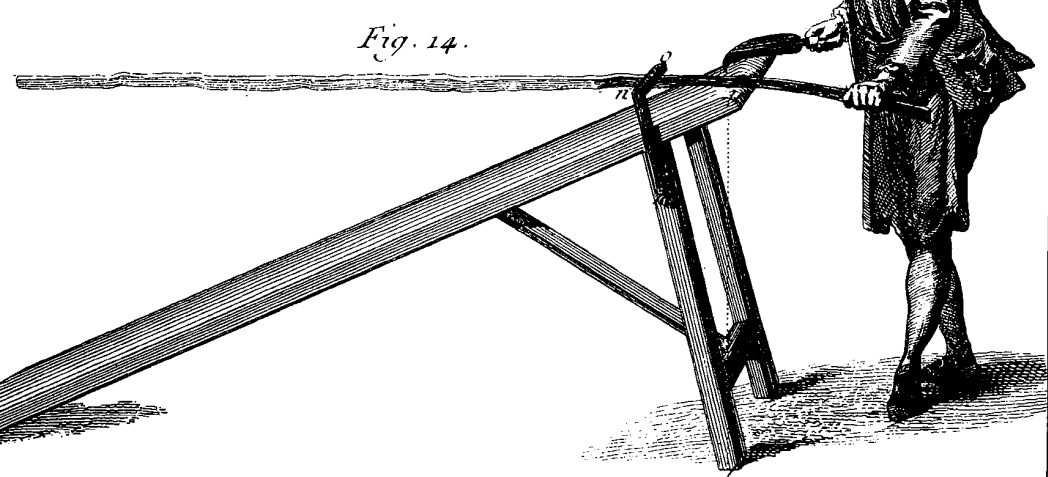
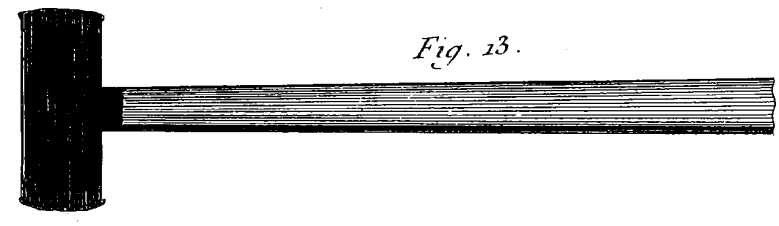
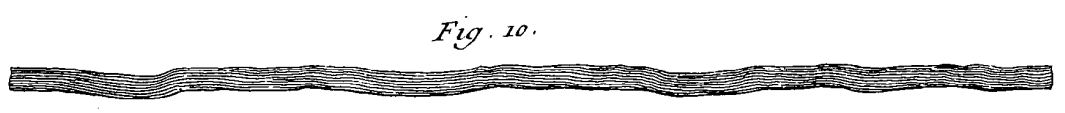
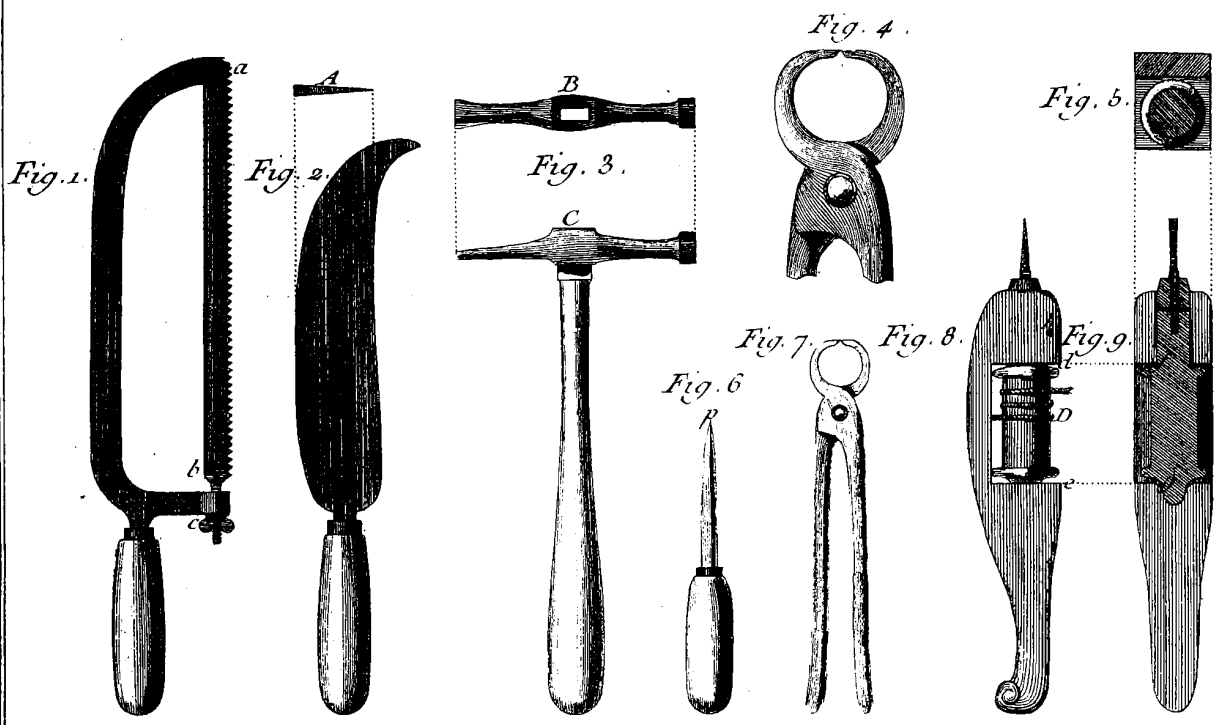


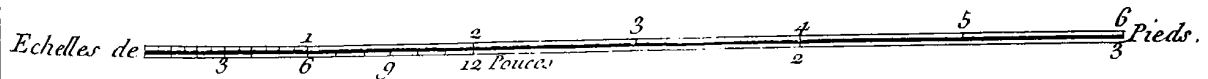
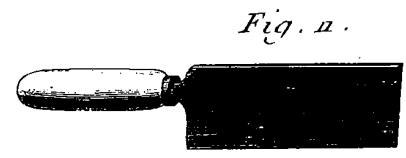
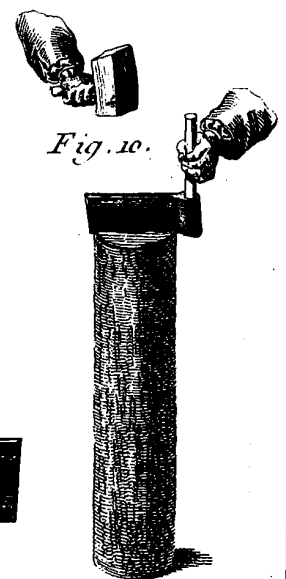
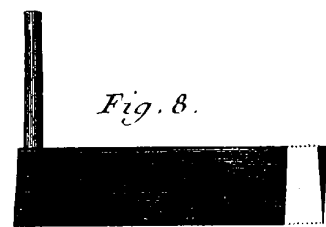
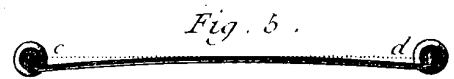
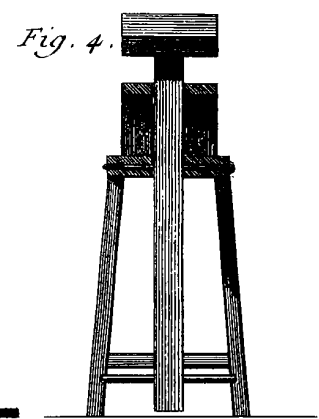
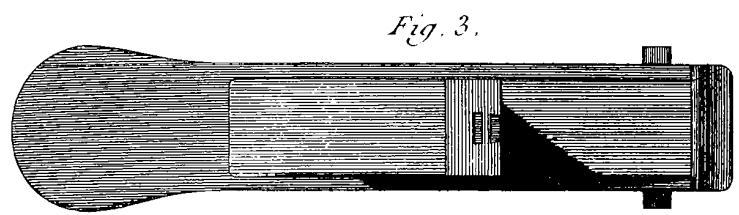
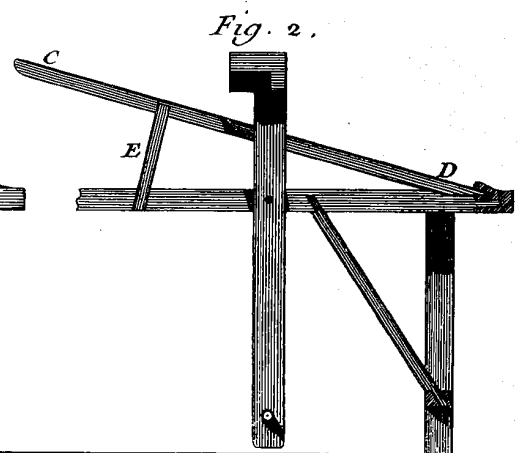
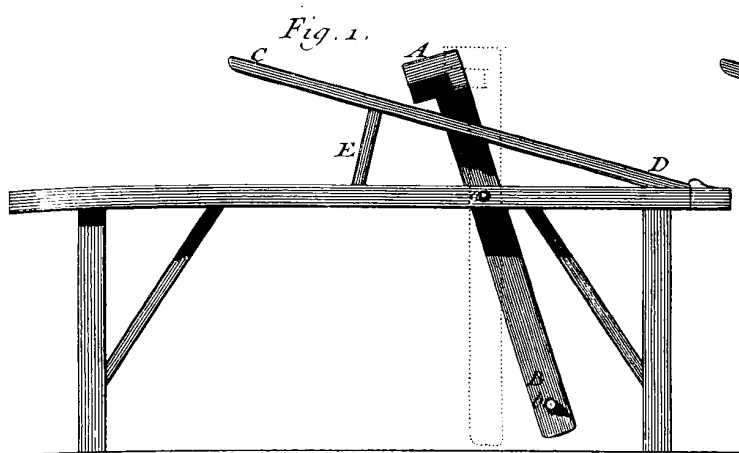
Fig. 10.



DIFFERENTES SORTES D'OUTILS, et la maniere de dresser les Echalats.



PLAN. COUPES, ET ELEVATIONS, D'UN CHEVALET, et la maniere d'en faire usage



BOITE A METTRE DE LARGEUR, ET LA MANIERE DE FAIRE les Ronds .

Fig. 1.

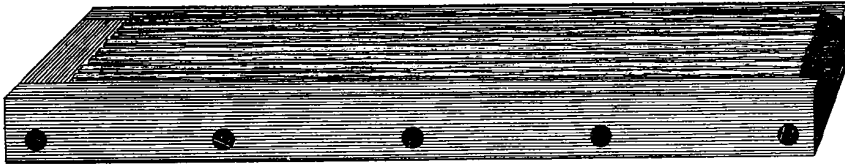


Fig. 2.

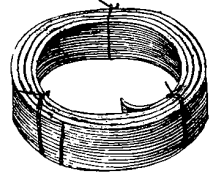


Fig. 3.

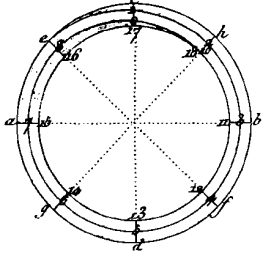


Fig. 4.



Fig. 6.

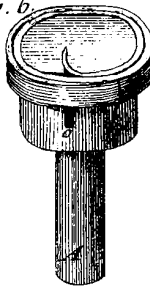


Fig. 7.

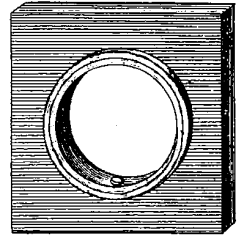


Fig. 5.

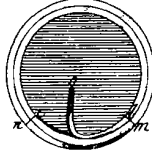


Fig. 10.

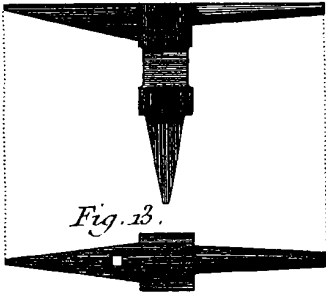


Fig. 11.

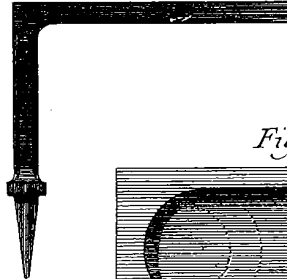


Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.

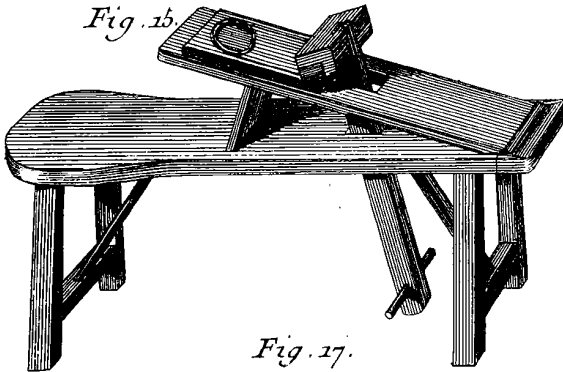


Fig. 16.

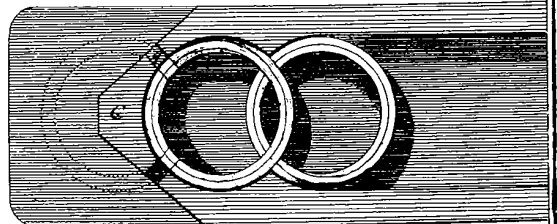


Fig. 17.

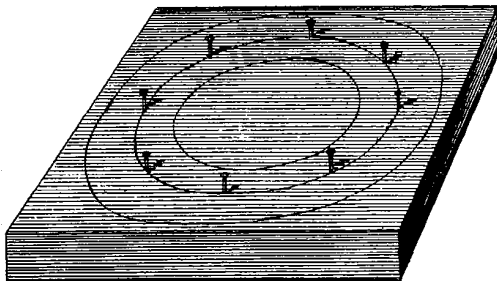
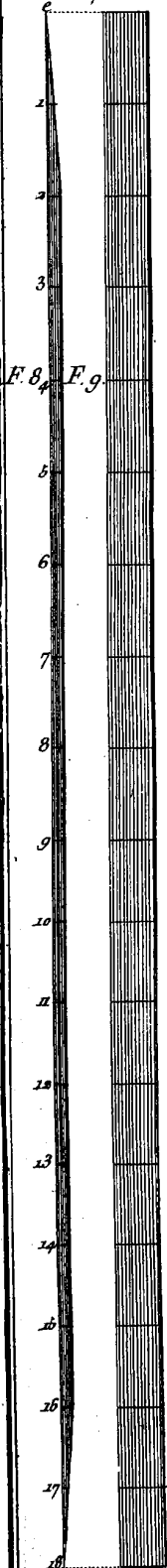
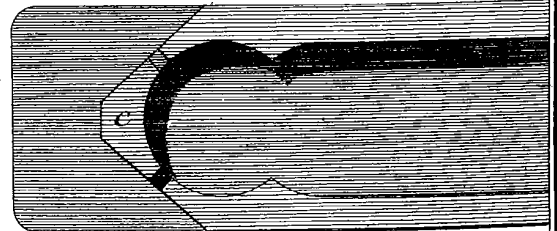
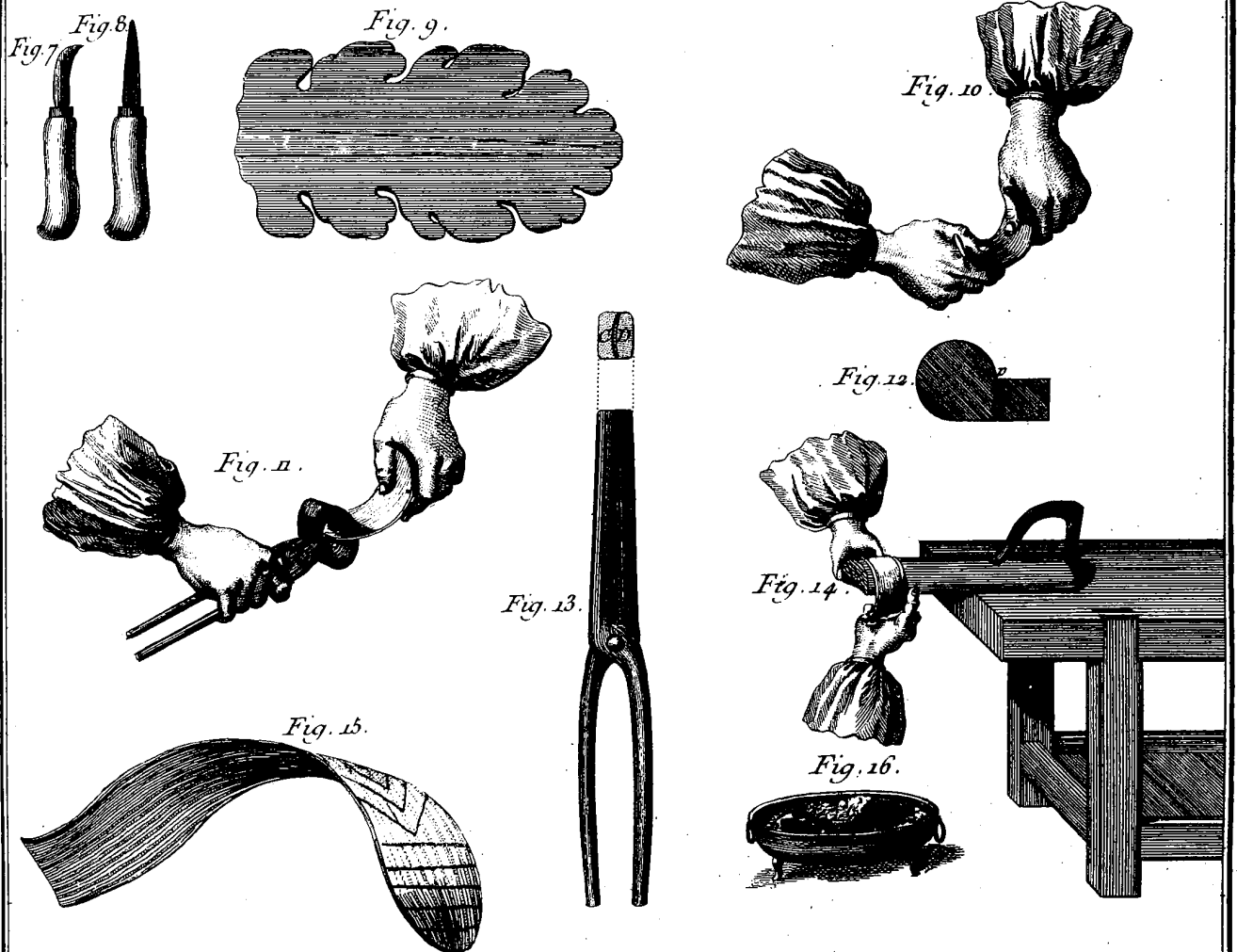
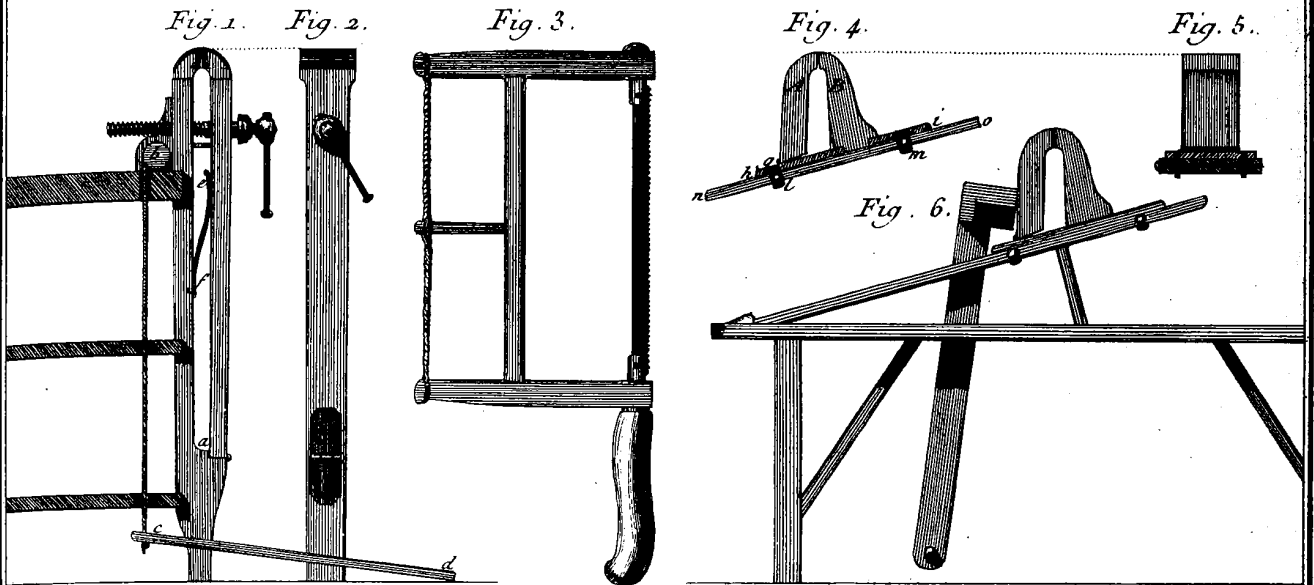


Fig. 18.



Echelle de 3 6 9 12 Pouces 2 3 Pieds

MANIERE DE DECOUPER ET DE MATINER LES FLEURS Pl. 352



Echelles de 3 6 9 12 Pouces 4 5 6 Pieds 2

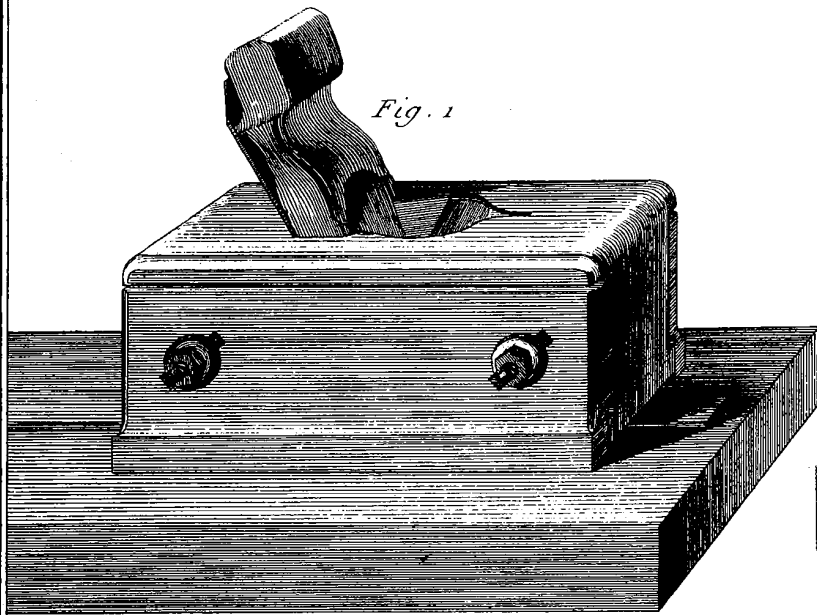


Fig. 1.

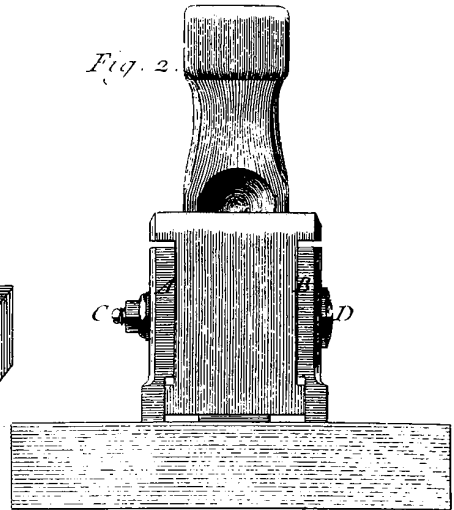


Fig. 2.

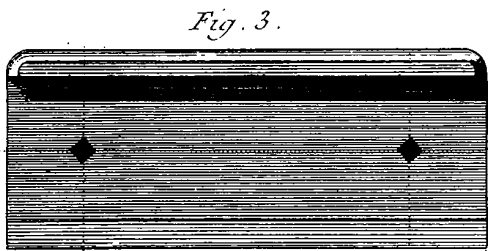


Fig. 3.

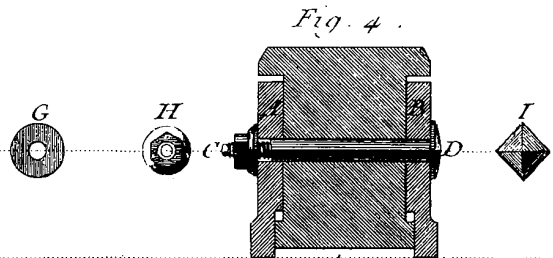


Fig. 4.

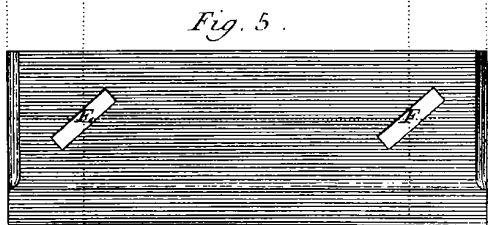


Fig. 5.

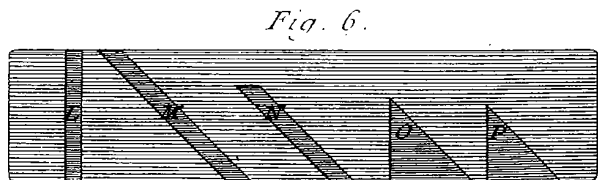


Fig. 6.

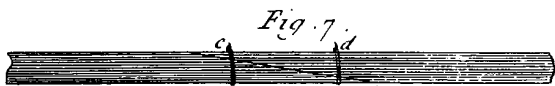


Fig. 7.

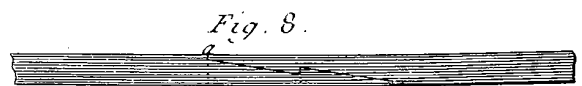


Fig. 8.

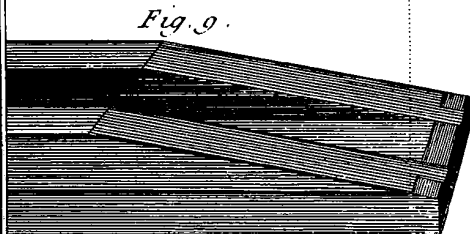


Fig. 9.

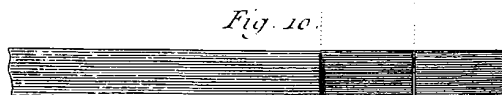


Fig. 10.

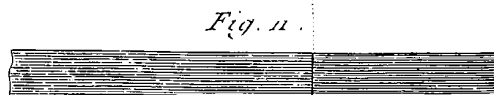


Fig. 11.

Echelle de 1 2 3 6 9 12 Pouce.

DIFFERENTES SORTES DE MAILLES ET LA MANIERE de les Coudres.

Fig. 1.

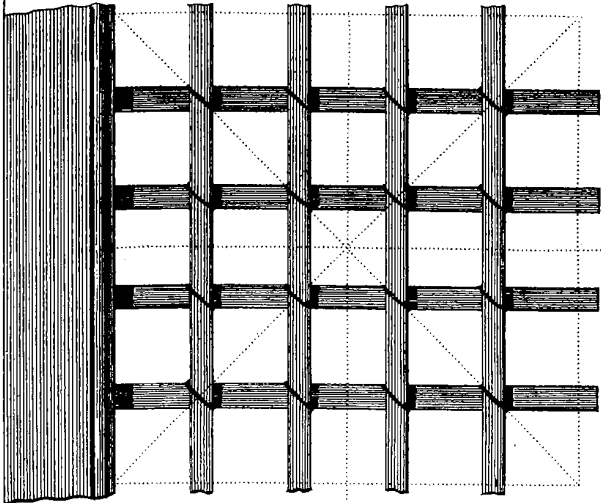


Fig. 2.

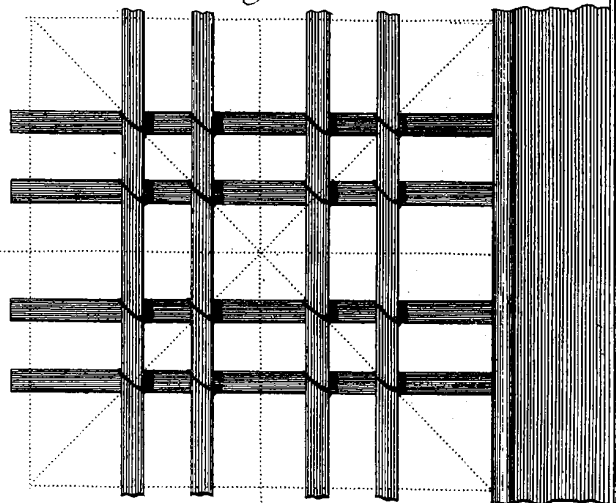


Fig. 3.

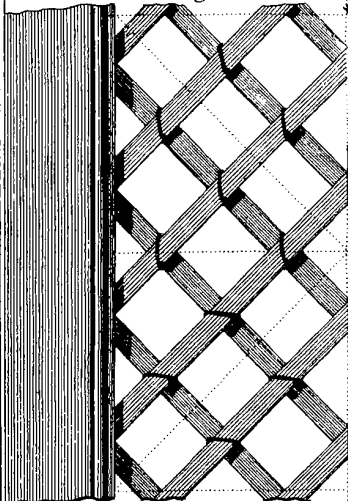


Fig. 4.

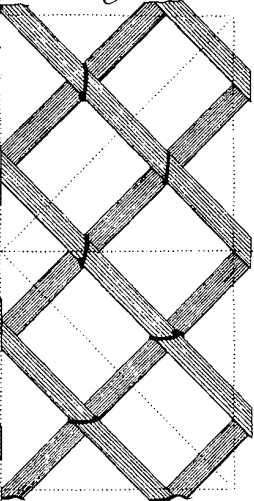


Fig. 5.

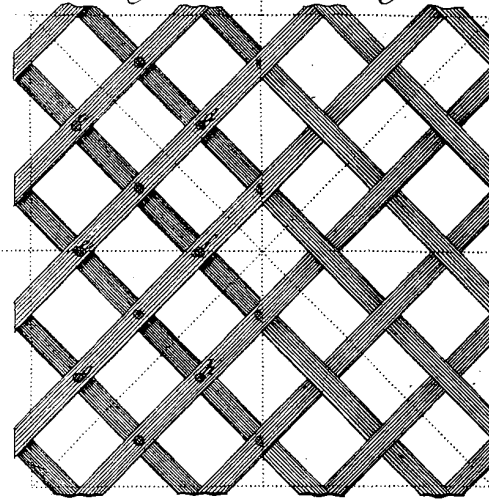


Fig. 6.



Fig. 7.

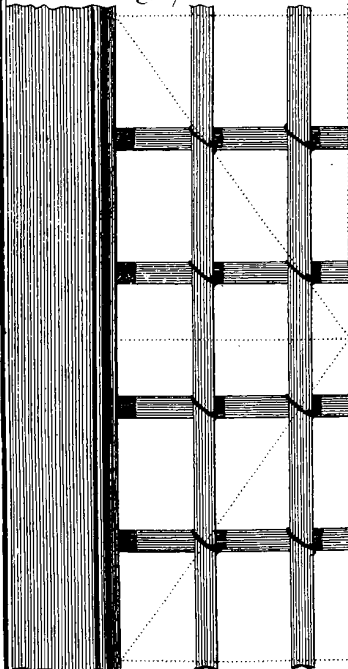


Fig. 8.

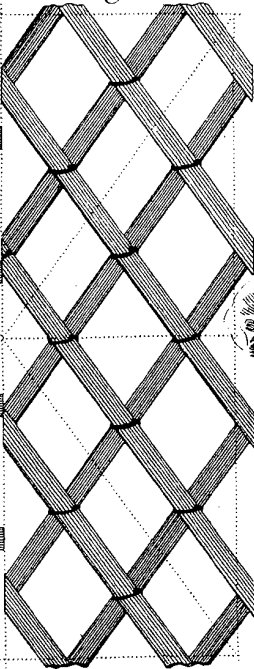


Fig. 9.

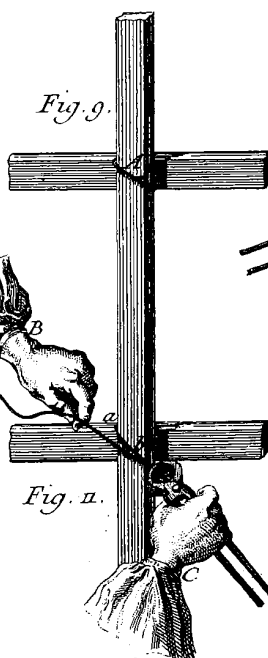


Fig. 10.

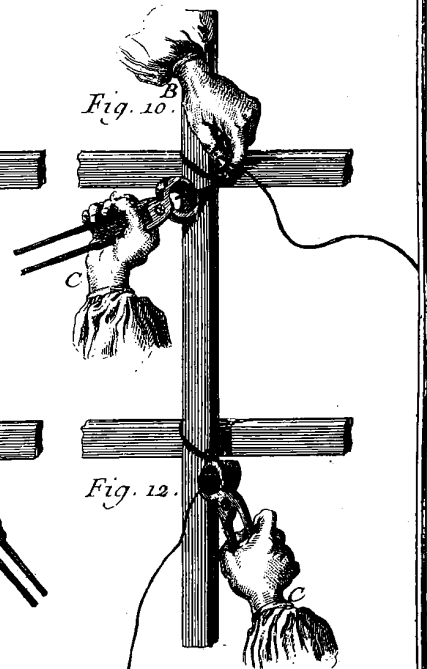


Fig. 11.

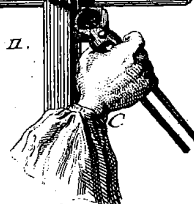
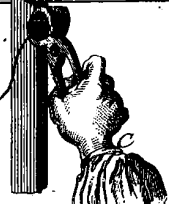


Fig. 12.



MANIERE DE CONSTRUIRE LE TREILLAGE tant d'Appui que de Hauteur.

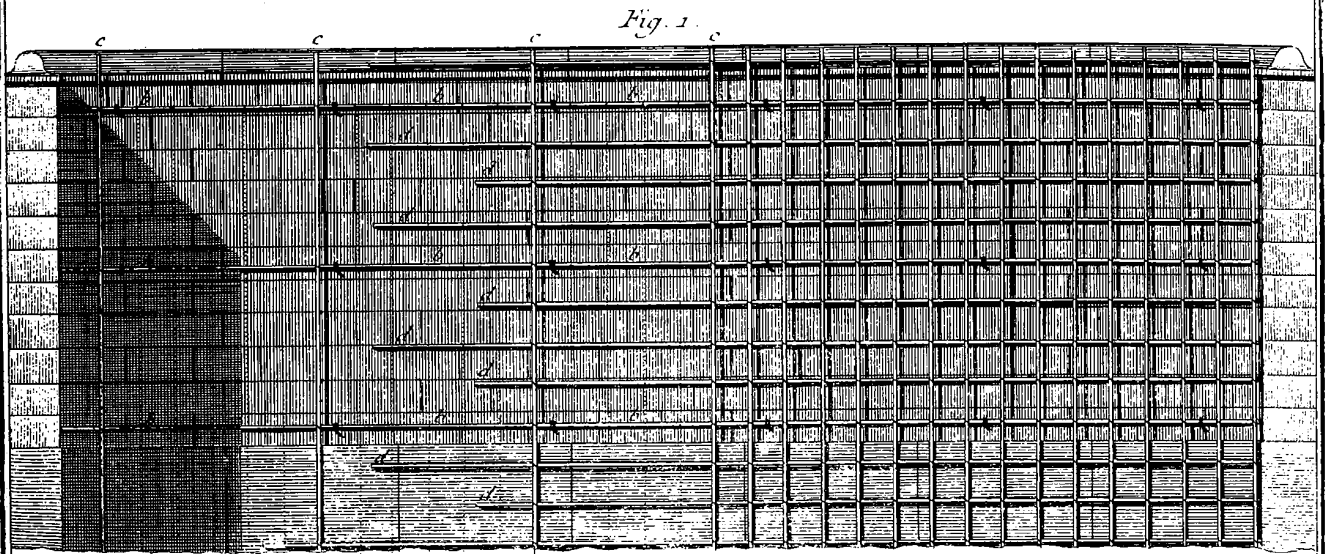


Fig. 1.

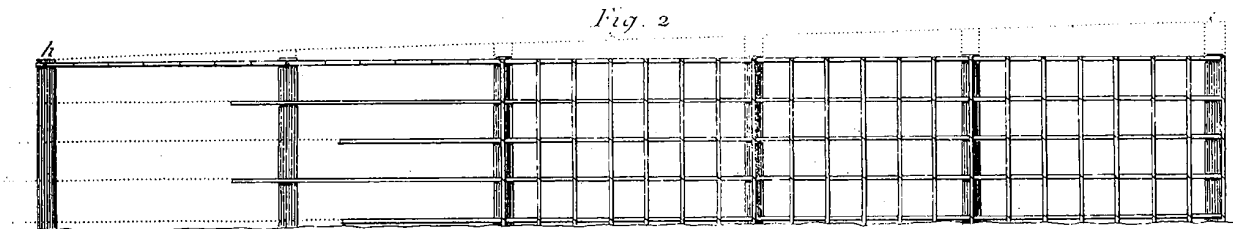


Fig. 2.

Fig. 3.

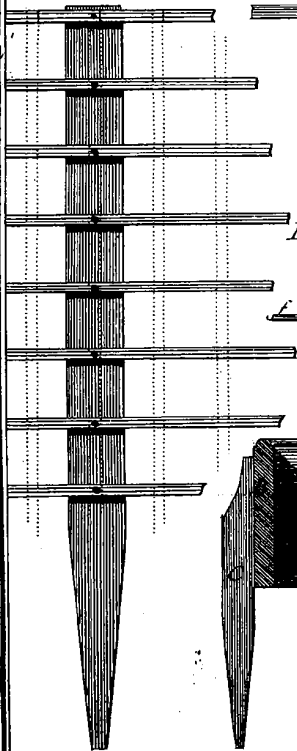


Fig. 4.

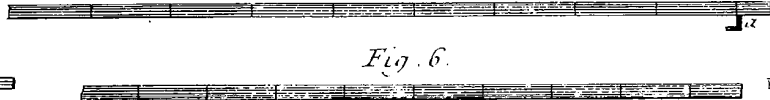


Fig. 5.

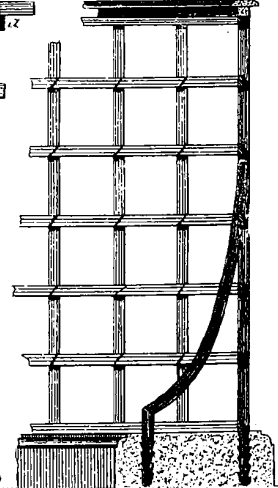


Fig. 6.



Fig. 7.

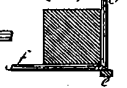


Fig. 8.



Fig. 9.

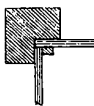


Fig. 10.



Fig. 11.

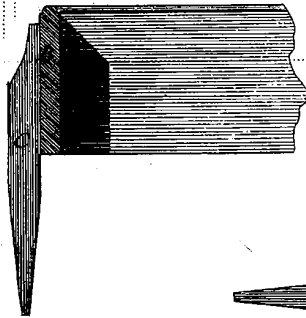


Fig. 12.

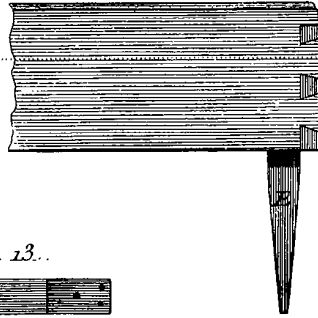


Fig. 13.

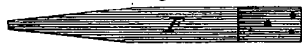
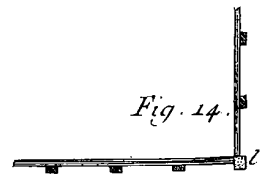


Fig. 14.



Echelles de 3 6 9 12 15 18 Pieds
1 2 3 4 5 6

PLAN ET ELEVATION D'UN BERCEAU EN TREILLAGE Pl. 356.

Fig. 1.

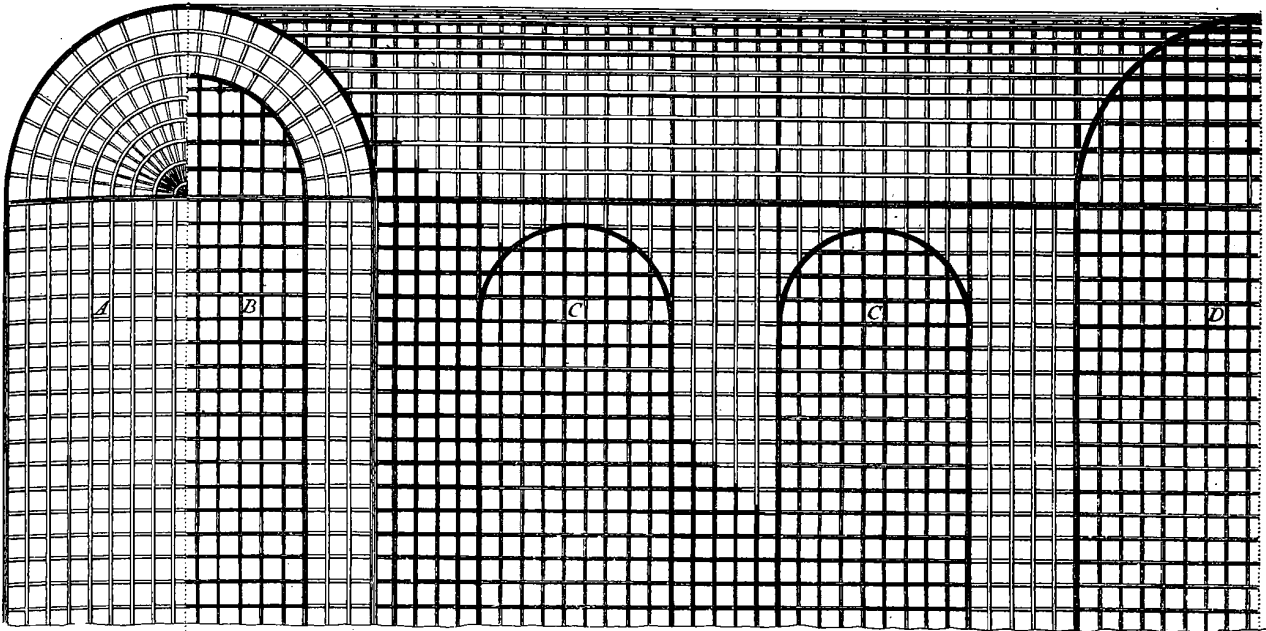


Fig. 2.

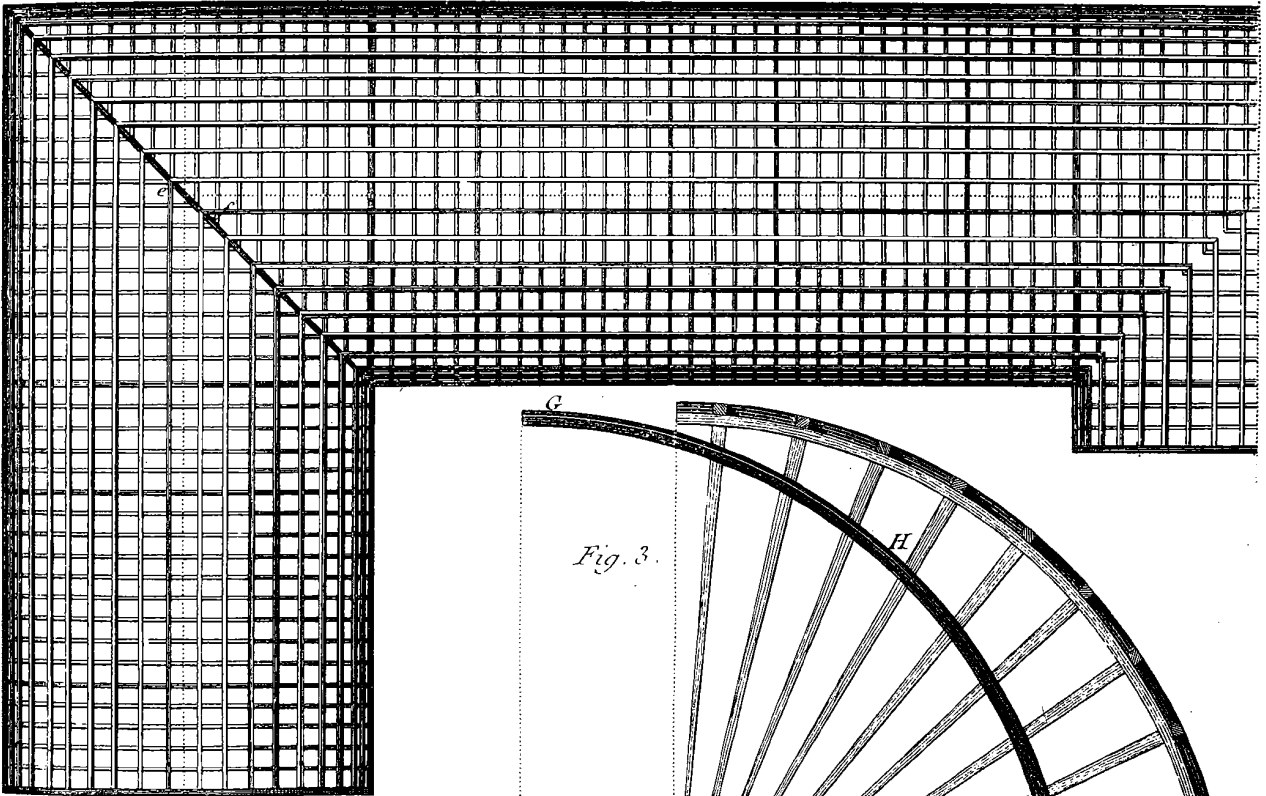


Fig. 3.

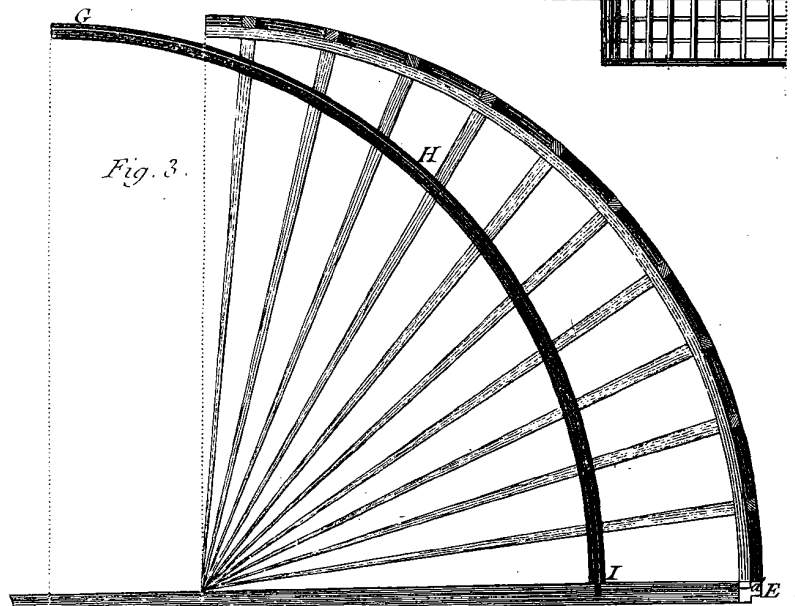
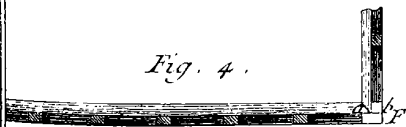


Fig. 4.



Echelles de
1
2
3
4
5
6
 3 6 9 12 15 18 Pieds

PLANS ET ELEVATIONS D'UN PORTIQUE EN TREILLAGE *Pl. 357.*

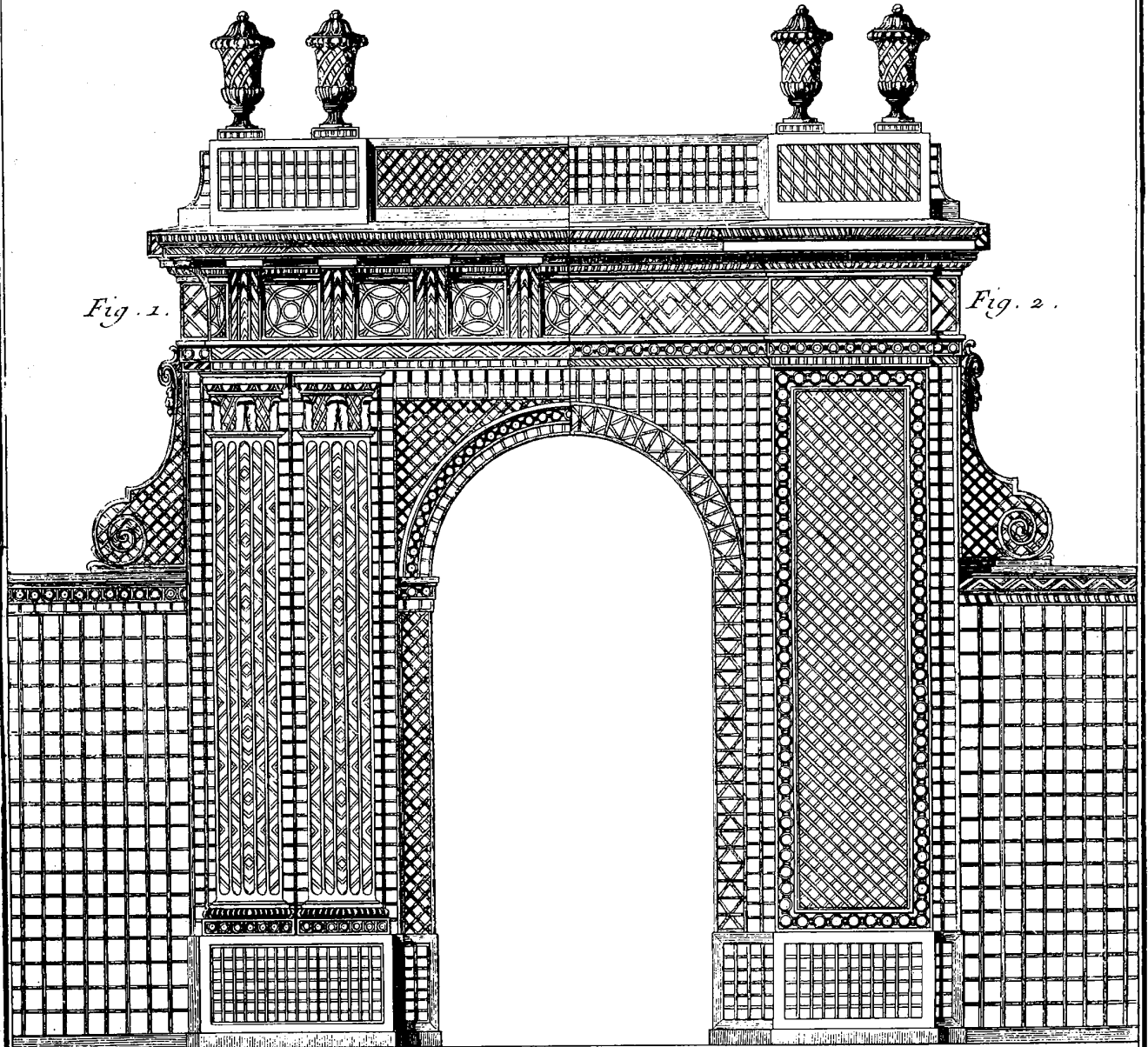
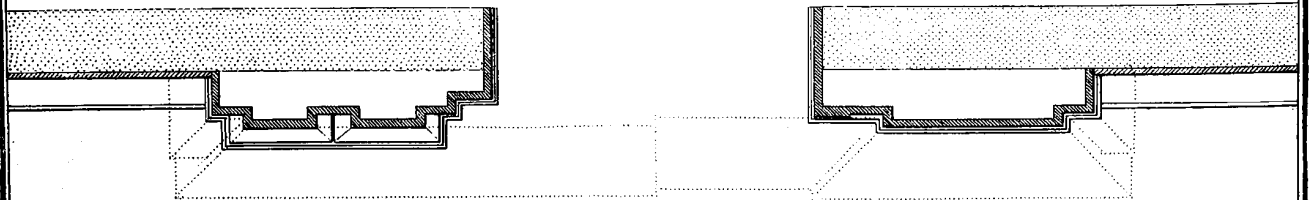


Fig. 3.

Fig. 4.



Echelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 Modules.

Echelle de 3 6 9 12 Pieds.

DEVELOPPEMENTS DE L'ENTABLEMENT du Portique representé dans la Planche précédente

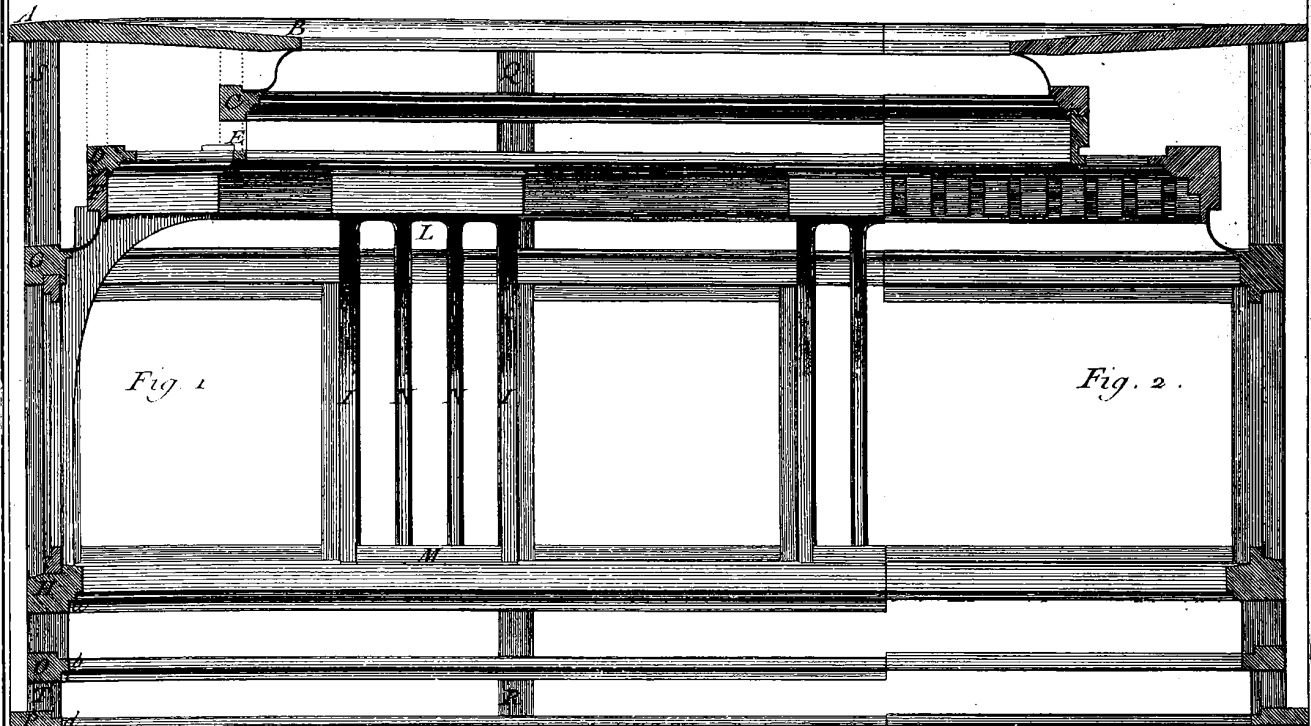


Fig. 3.

Fig. 4.

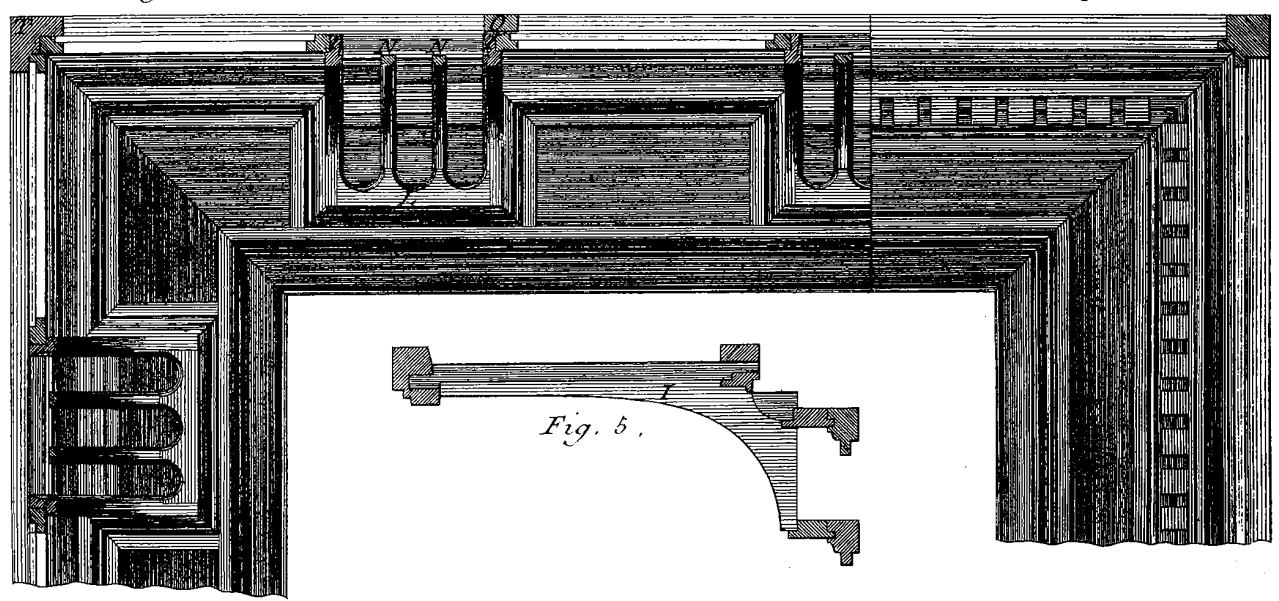


Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Echelle de 1 2 3 4 Modules.
 Echelle de 1 2 3 Pieds.

SUITE DES DEVELOPPEMENTS DU PORTIQUE EN TREILLAGE.

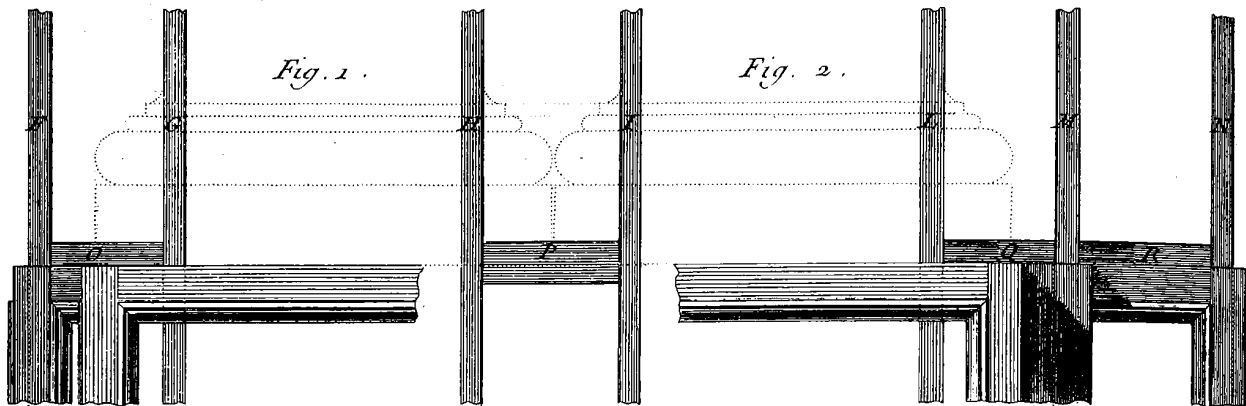


Fig. 1.

Fig. 2.

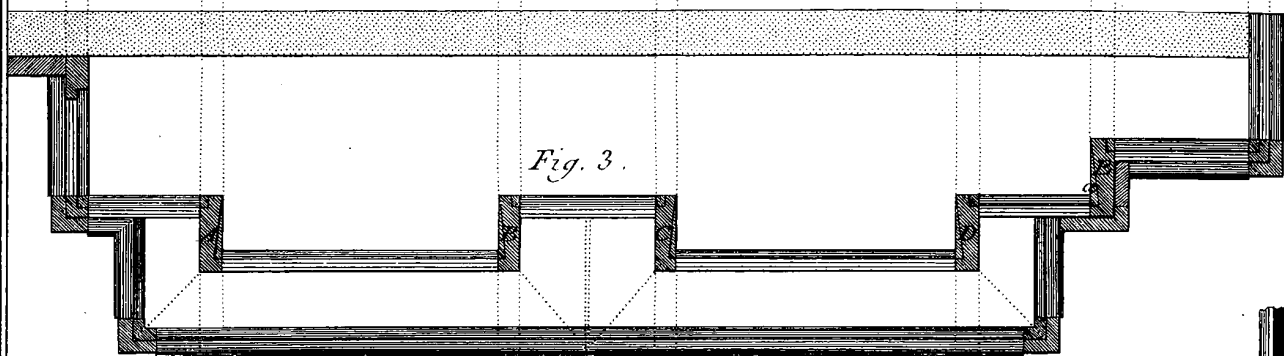


Fig. 3.

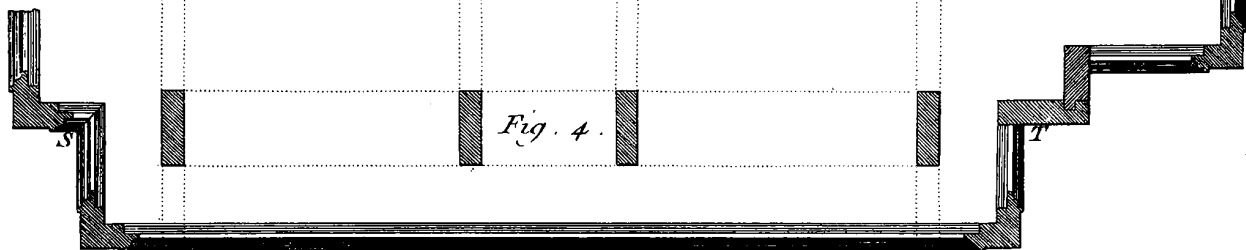


Fig. 4.

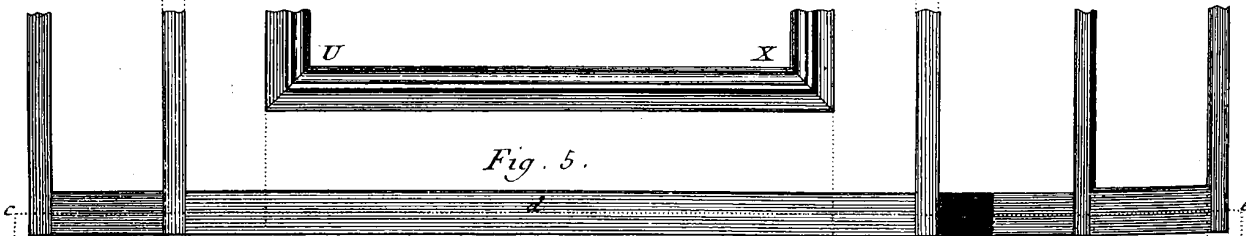


Fig. 5.

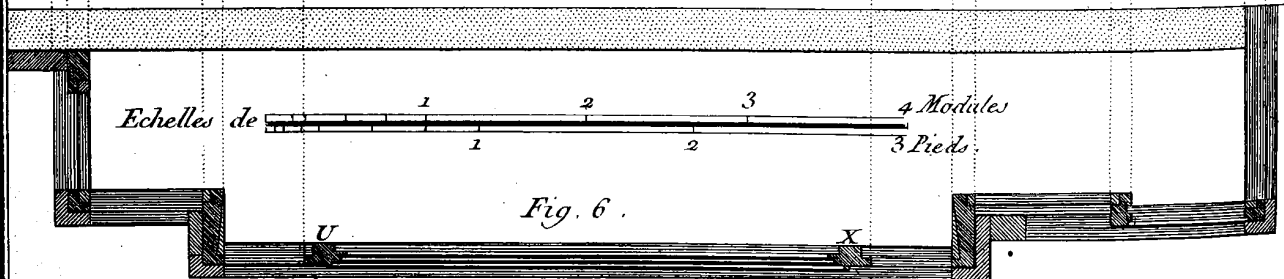


Fig. 6.

Echelles de 1 2 3 4 Modules
1 2 3 Pieds.

PILASTRE DE TREILLAGE AVEC SES DEVELOPPEMENTS. Pl. 36^o.

Fig. 1.

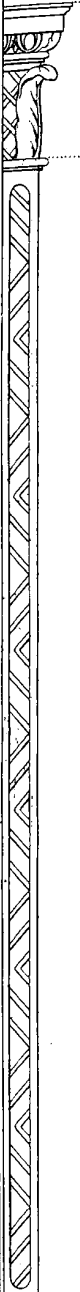


Fig. 2.

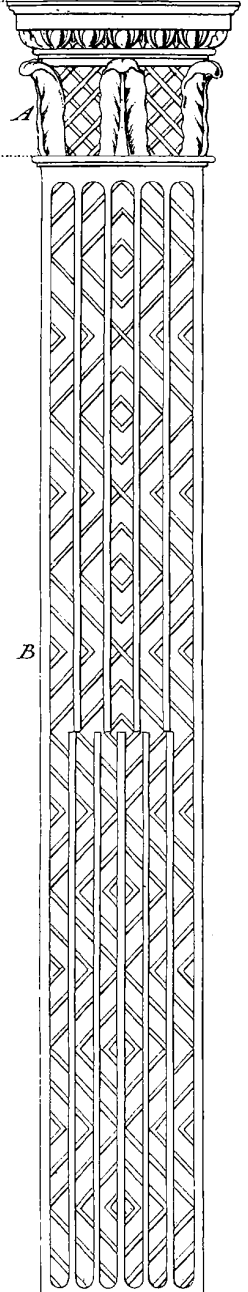


Fig. 3.

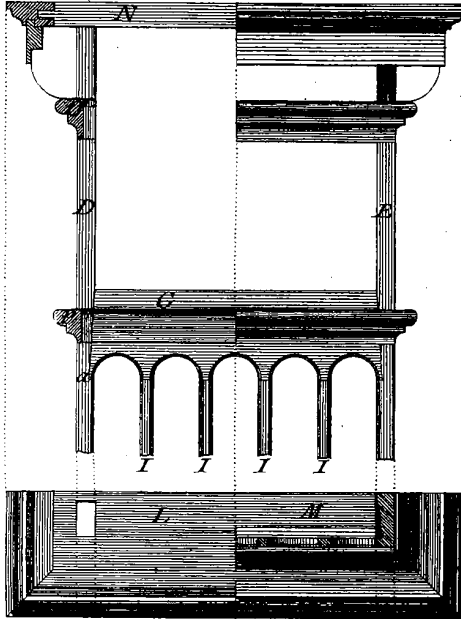


Fig. 4.

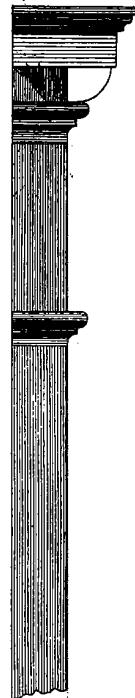


Fig. 5.

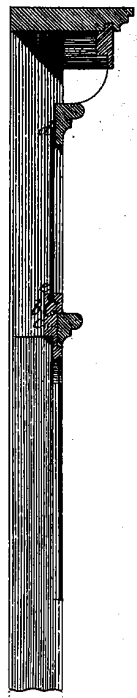


Fig. 6.

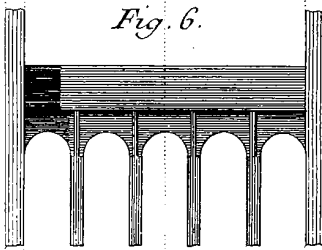


Fig. 7.

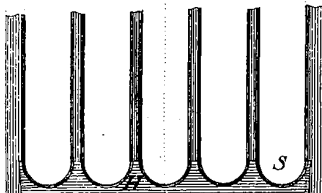


Fig. 8.

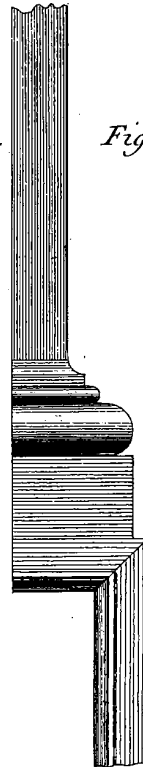


Fig. 9.

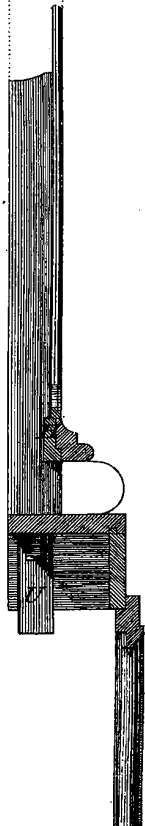
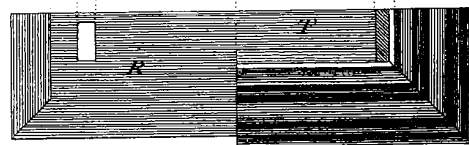


Fig. 10.



COLONNE DE TREILLAGE AVEC SES DÉVELOPPEMENTS Pl. 362.

Fig. 1.

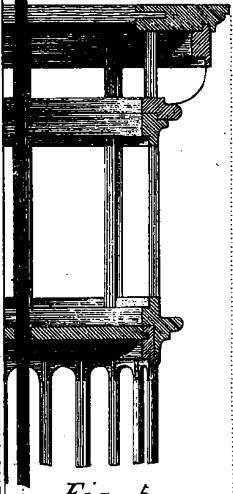


Fig. 2.

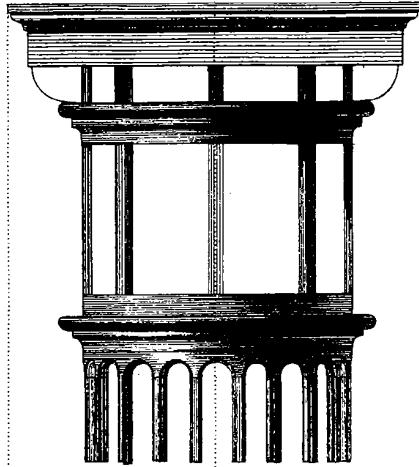


Fig. 3.



Fig. 4.

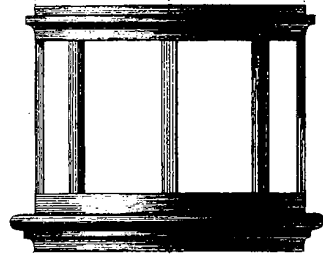


Fig. 5.

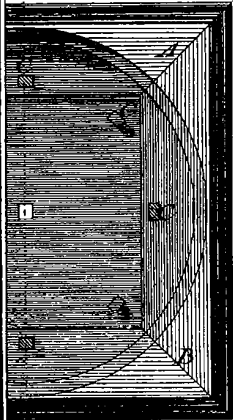


Fig. 6.

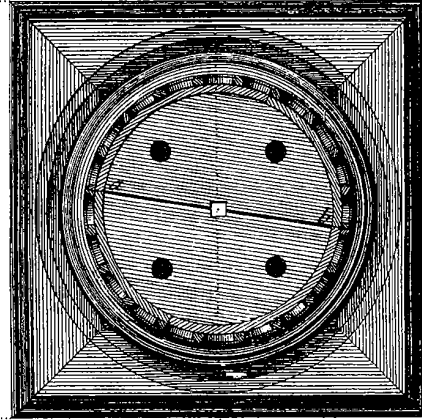


Fig. 7.

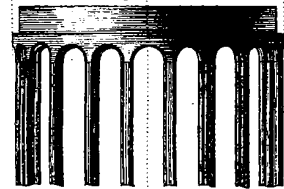


Fig. 8.

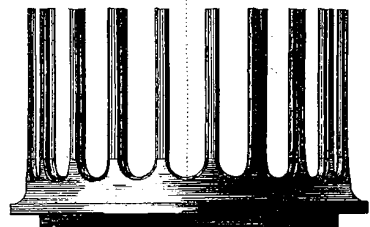


Fig. 9.

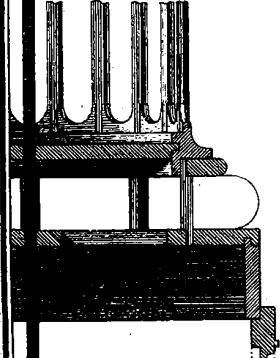


Fig. 10.

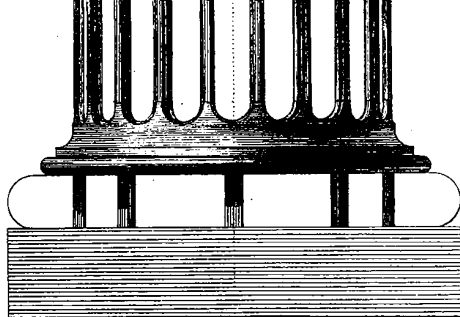


Fig. 11.



Fig. 12.

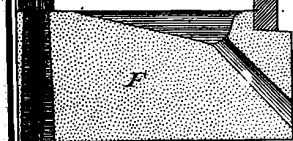


Fig. 13.

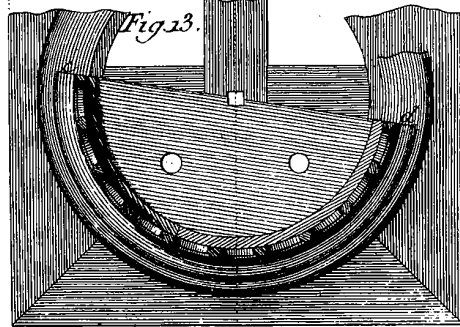
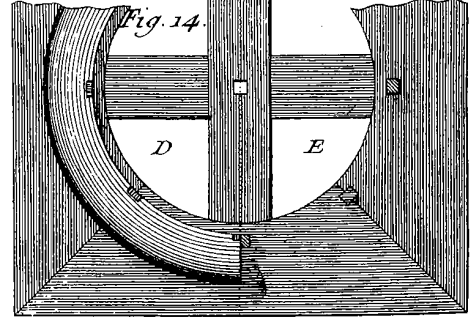
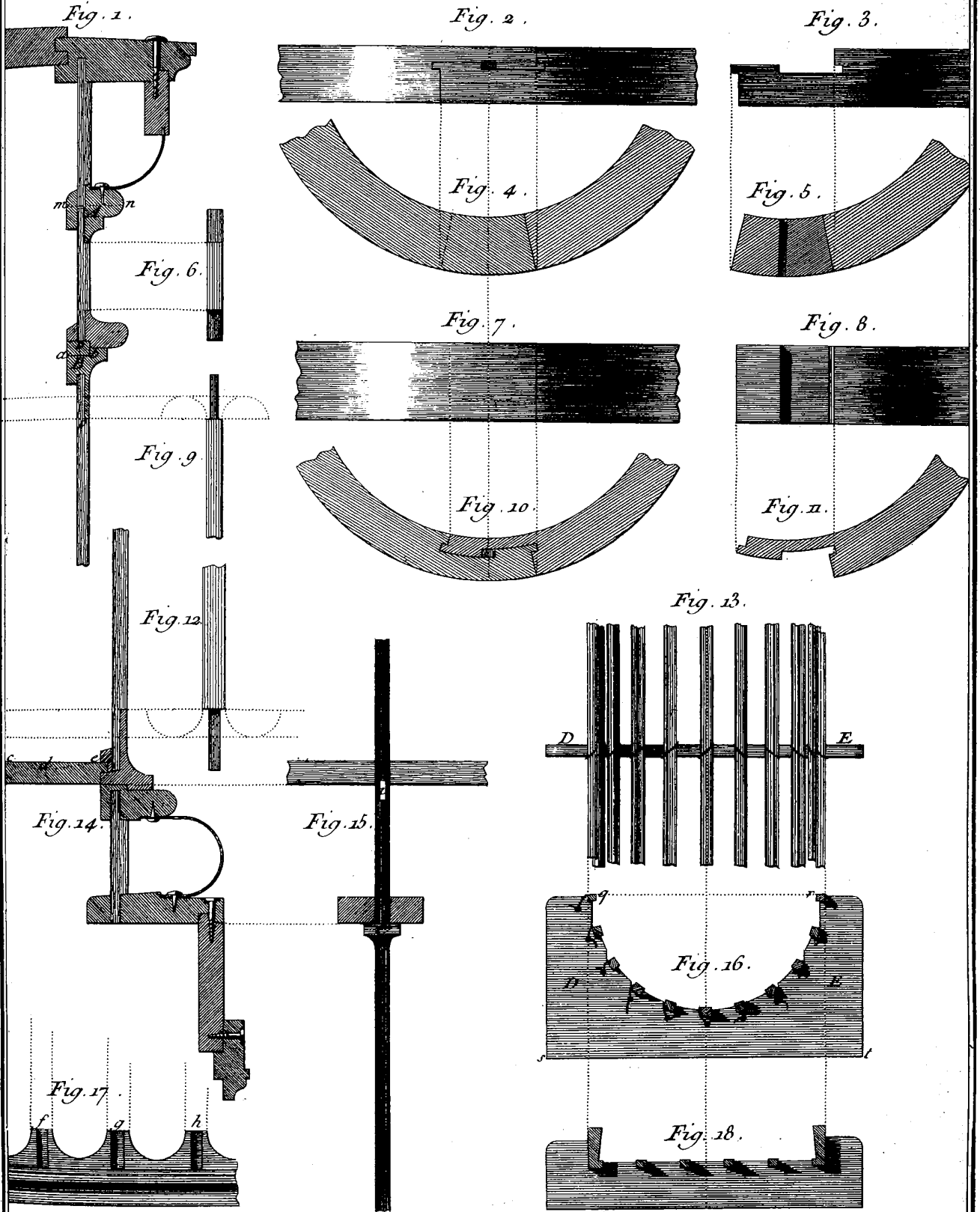


Fig. 14.



MANIERE DE CONSTRUIRE LES PRINCIPALES PIECES DES COLONNES



Echelle de 1 2 3 4 Pieds.

MANIERE DE DISPOSER LES COMPARTIMENTS DES COLONNES.

Fig. 1.

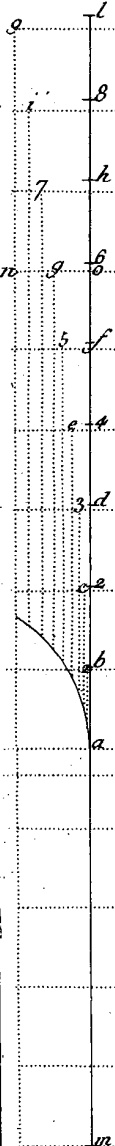


Fig. 2.

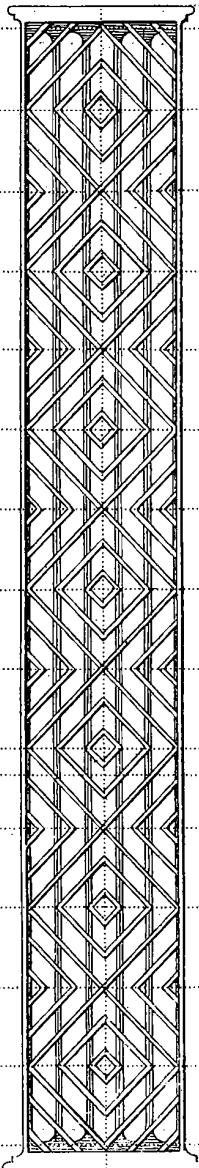


Fig. 3.

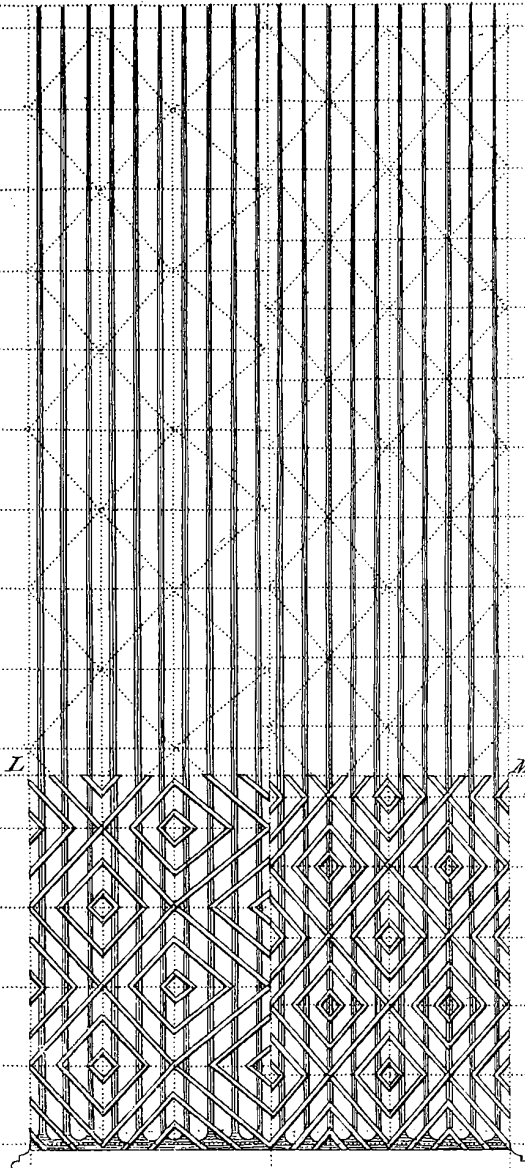


Fig. 4.

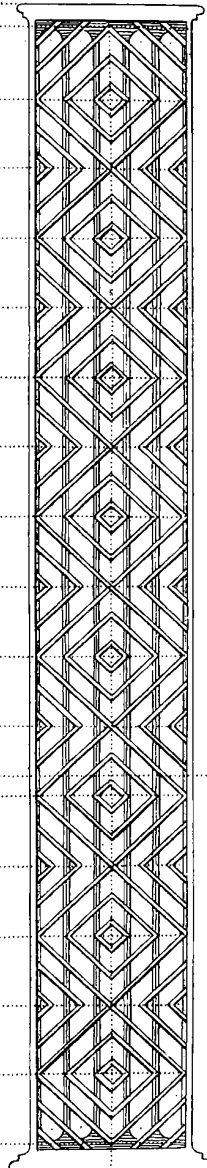


Fig. 5.

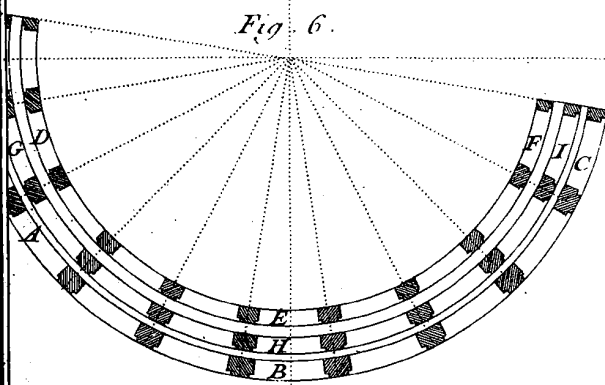


Fig. 6.

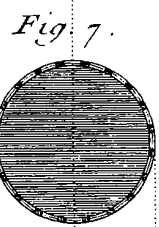


Fig. 7.

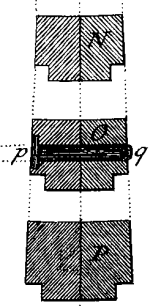


Fig. 10.

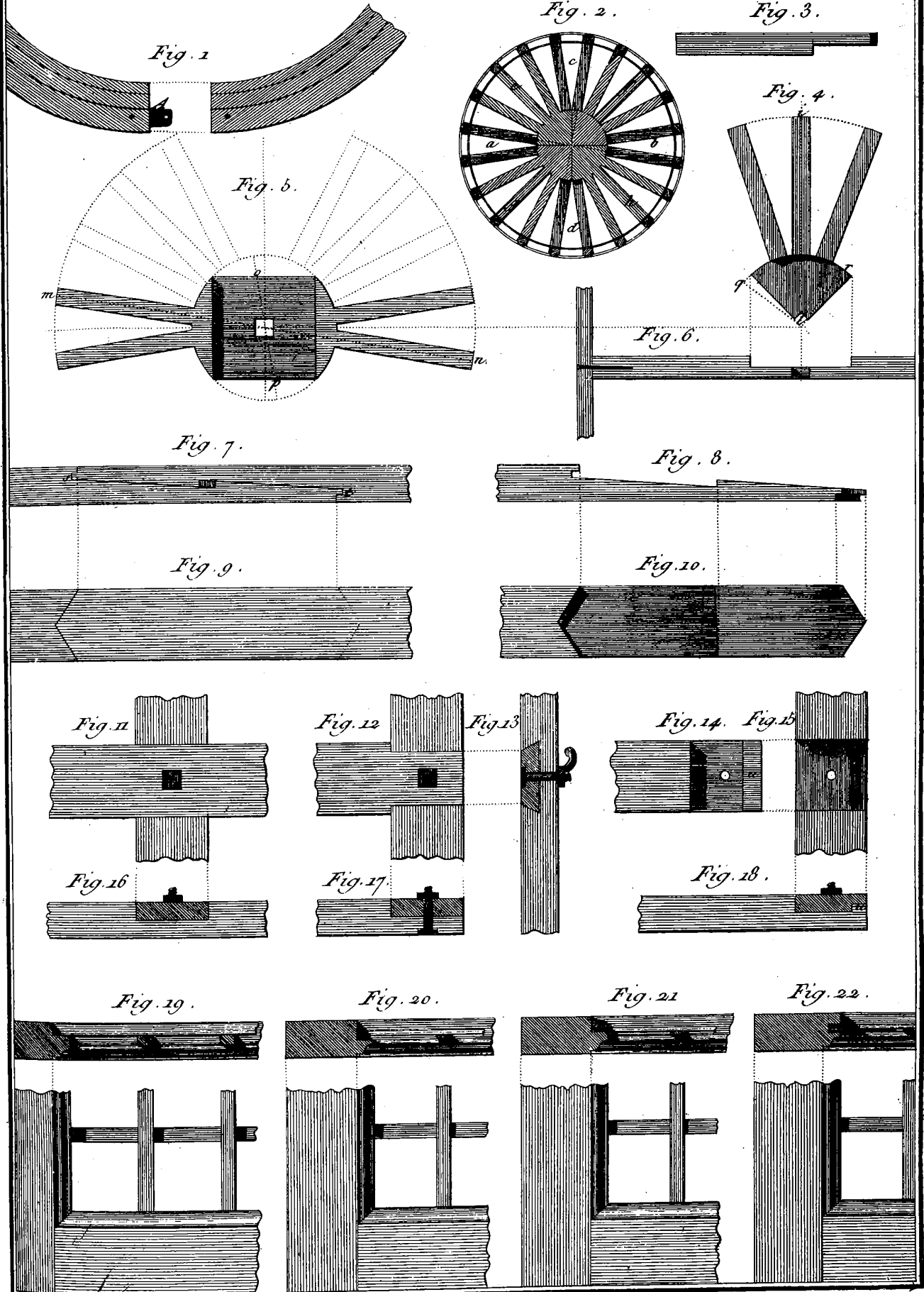
Fig. 8.



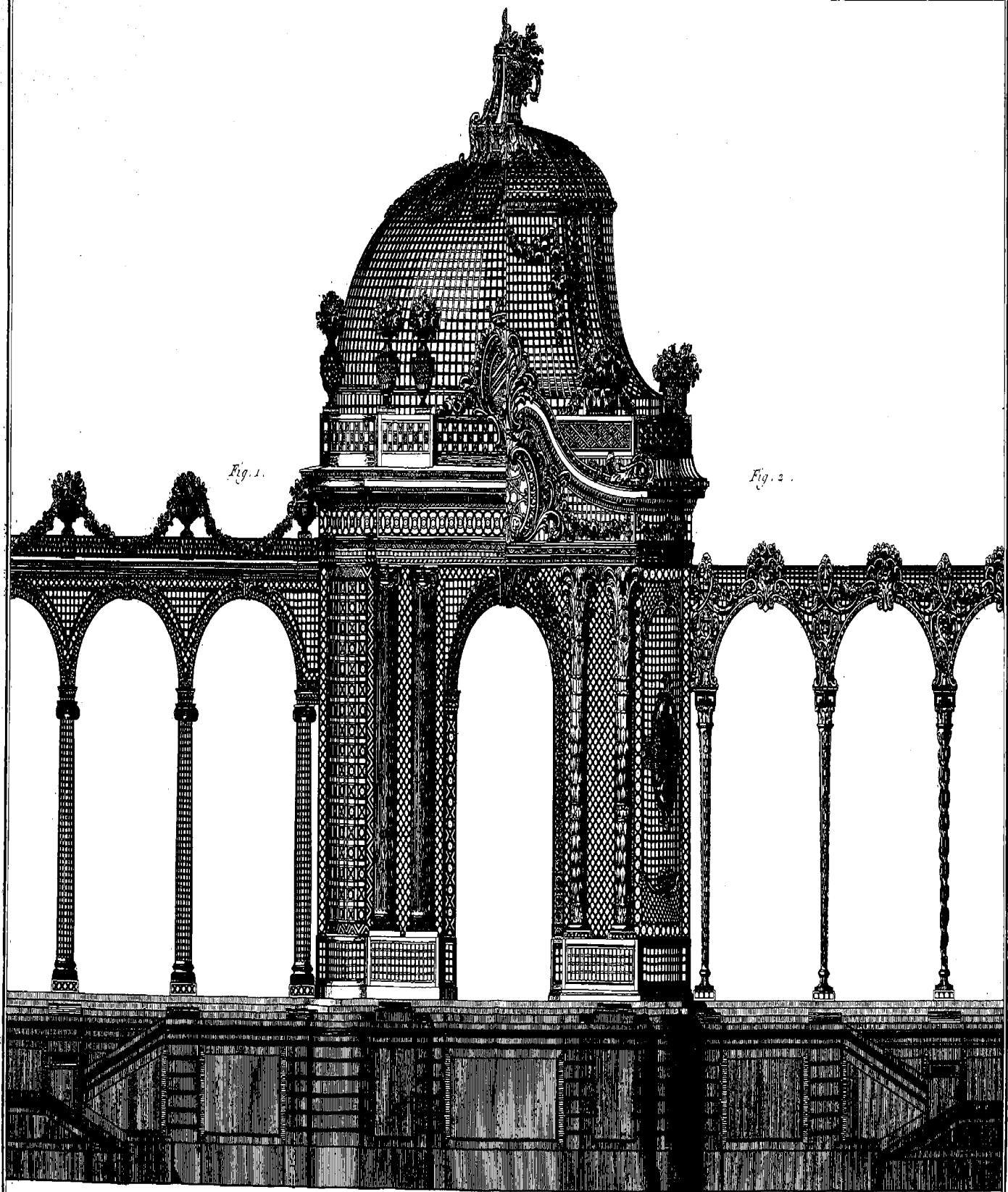
Fig. 9.



SUITE DES DEVELOPPEMENTS DES BATIS DU TREILLAGE.

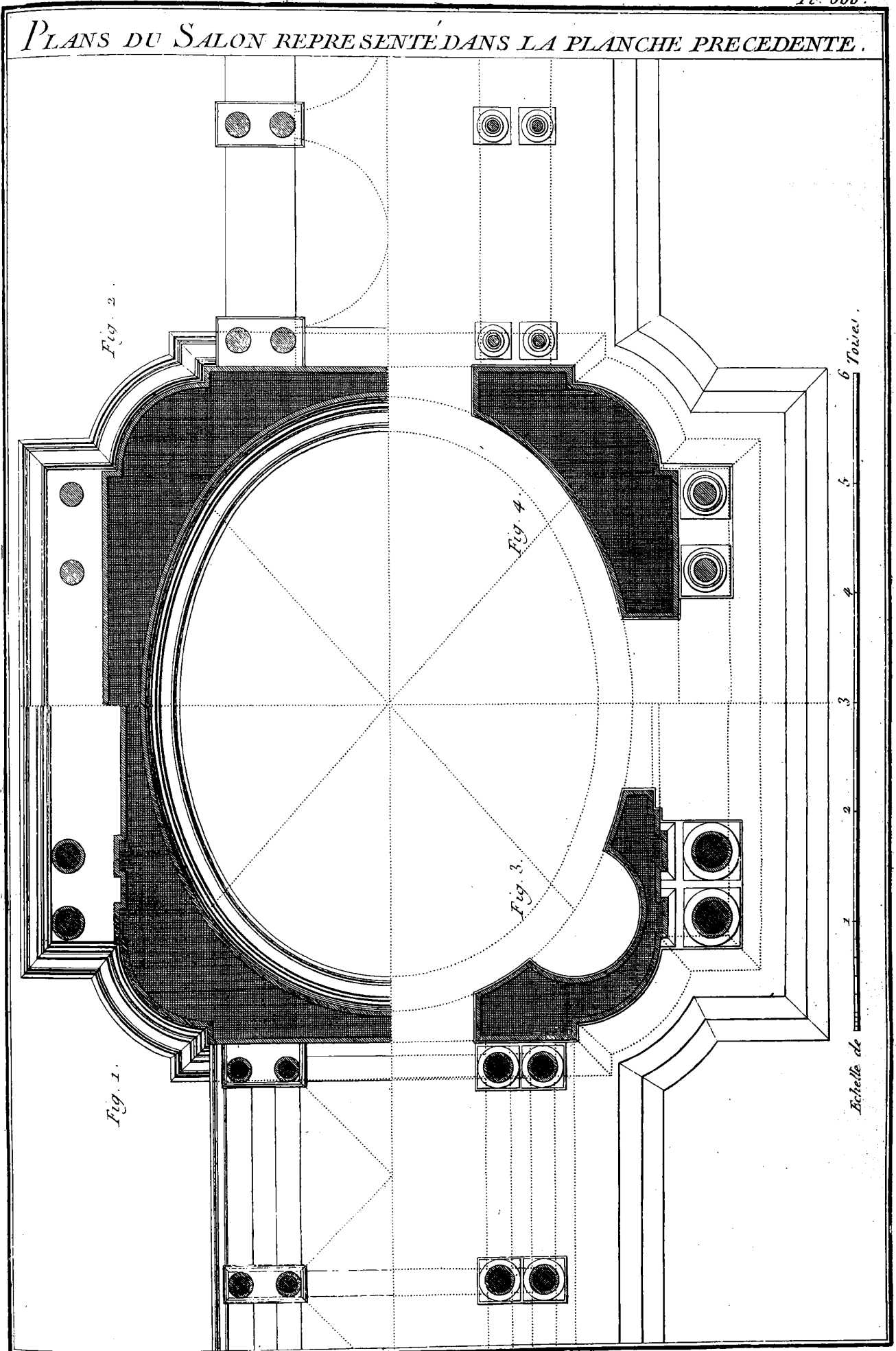


ELEVATION GEOMETRALE D'UN SALON DE TREILLAGE ACCOMPAGNE DE GALERIES DE DEUX DIFFERENTES DECORATIONS



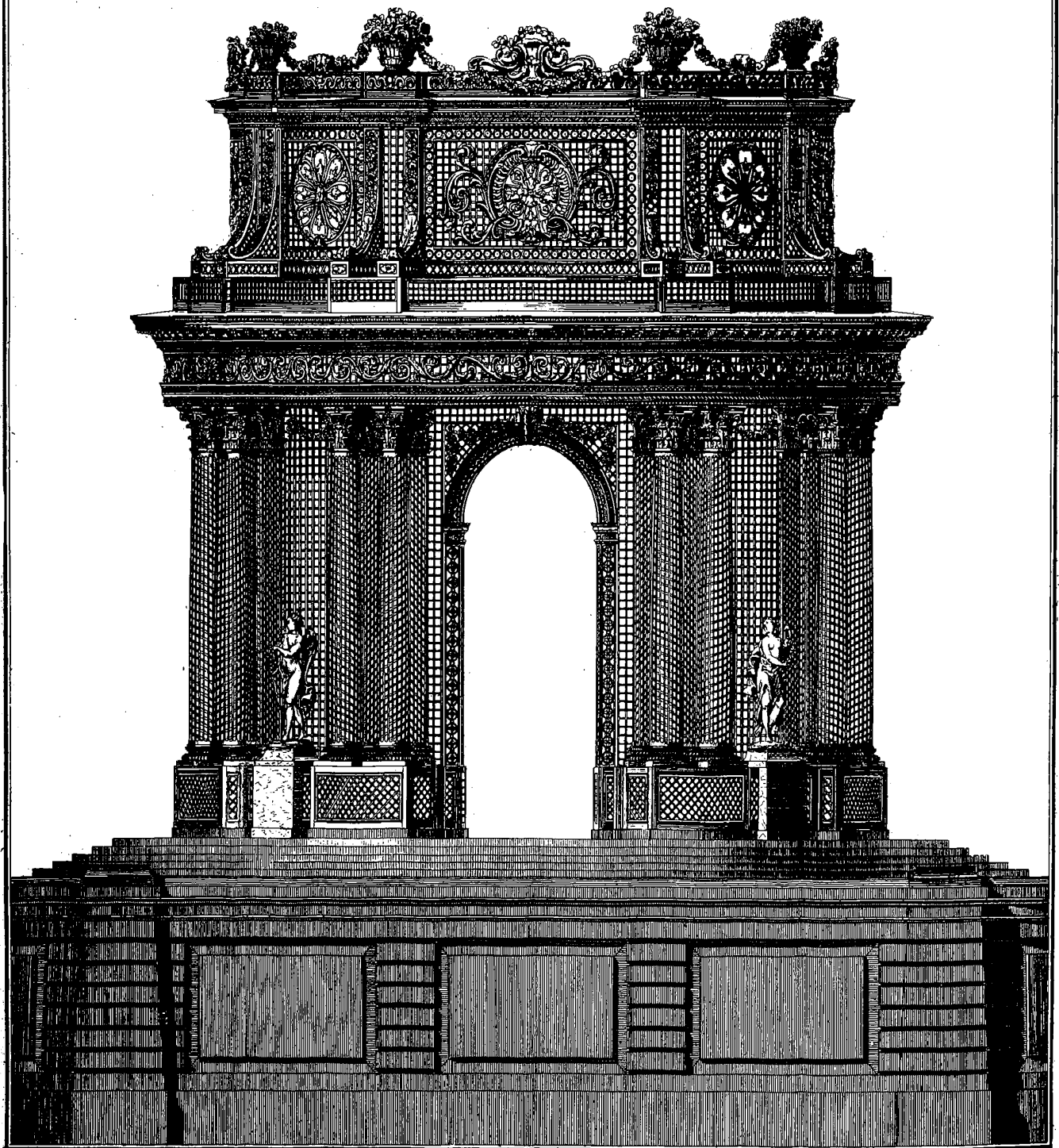
Echelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 Toises

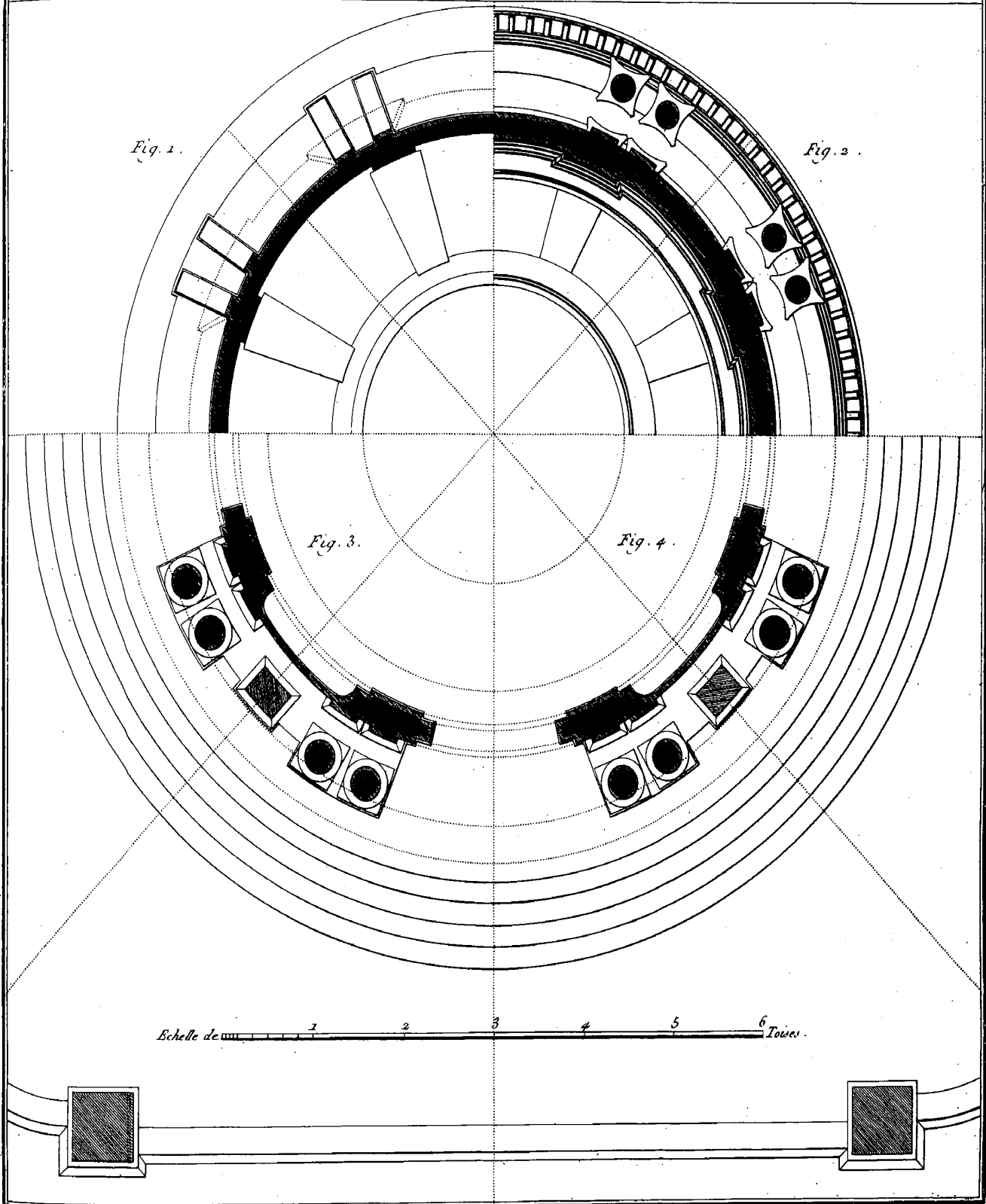
PLANS DU SALON REPRESENTÉ DANS LA PLANCHE PRECEDENTE.



ELEVATION GEOMETRALE D'UN SALON DE COUVERT D'ORDONANCE CORINTHIENE

Pl. 367.





PLANS ET ELEVATION D'UNE CORBEILLE DE TERRE ^{Pl. 369.}

Fig. 1.

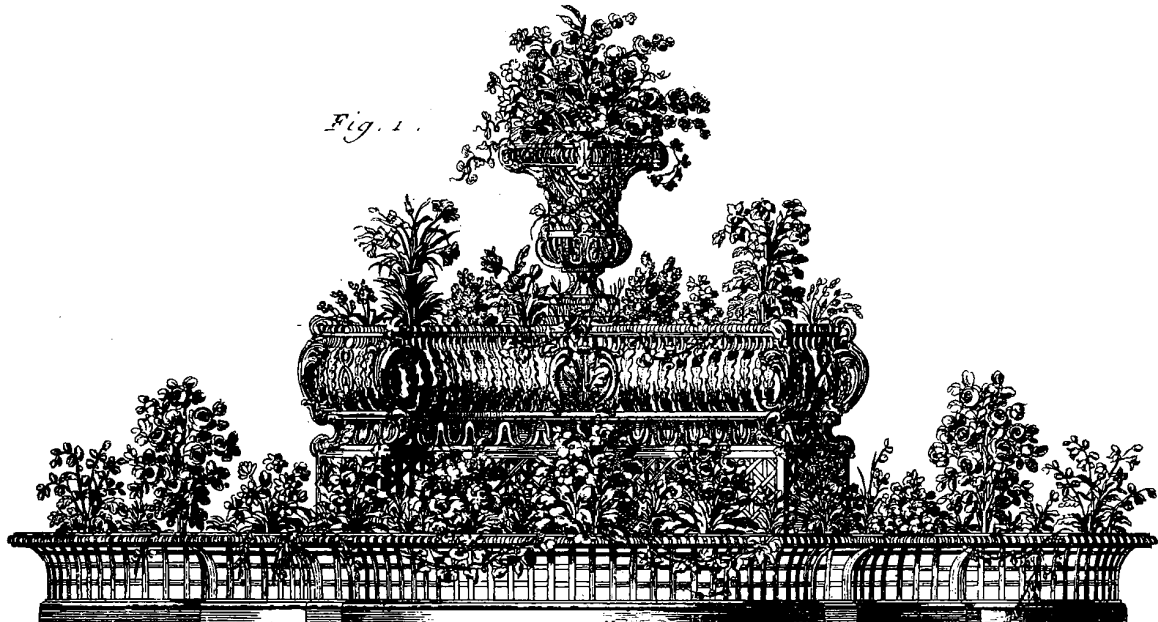
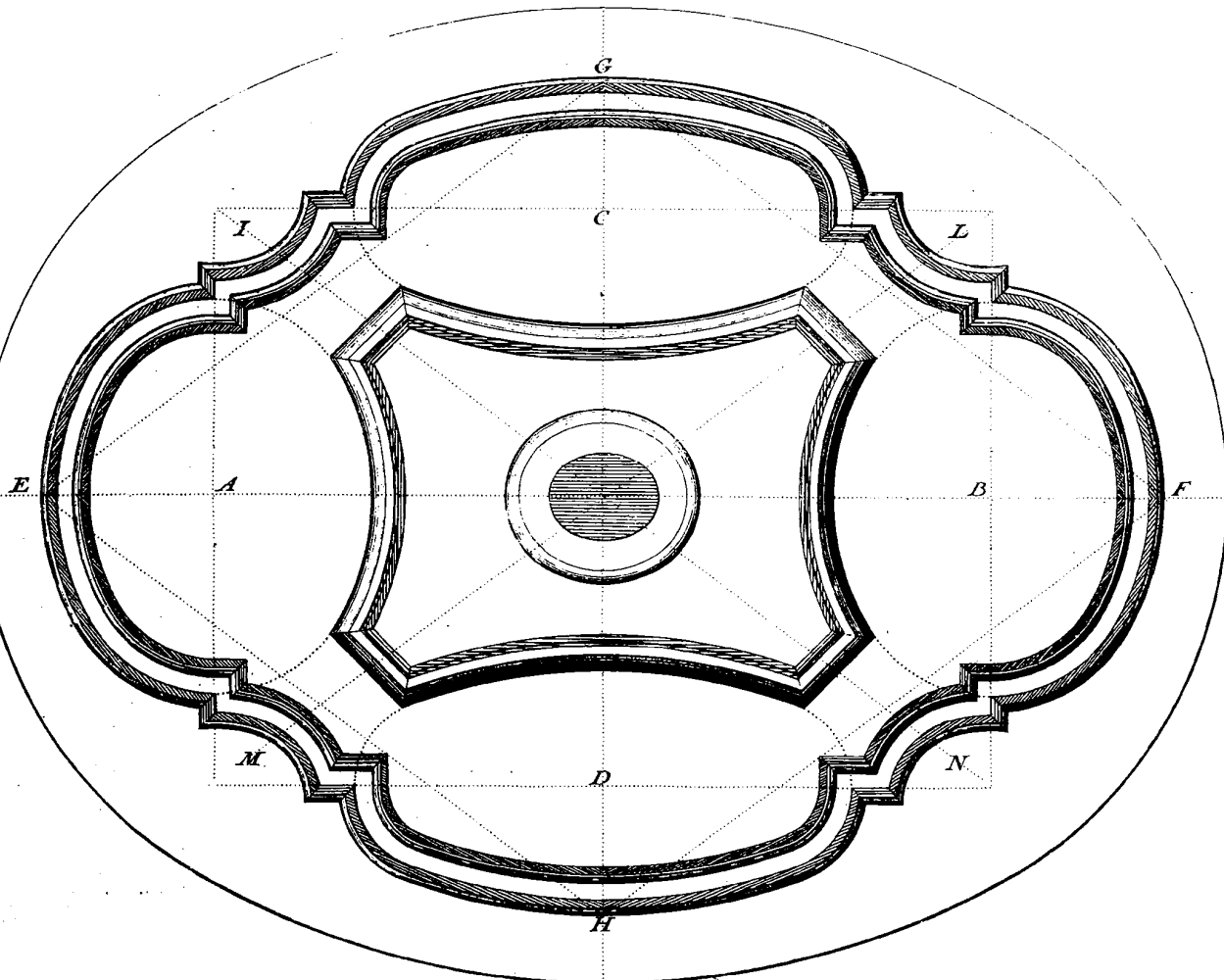




Fig. 2.



Echelle de  6 Pieds.  2 Toises.

DEVELOPPEMENTS DE LA CORBEILLE Representée dans la planche précédente

Fig. 1.

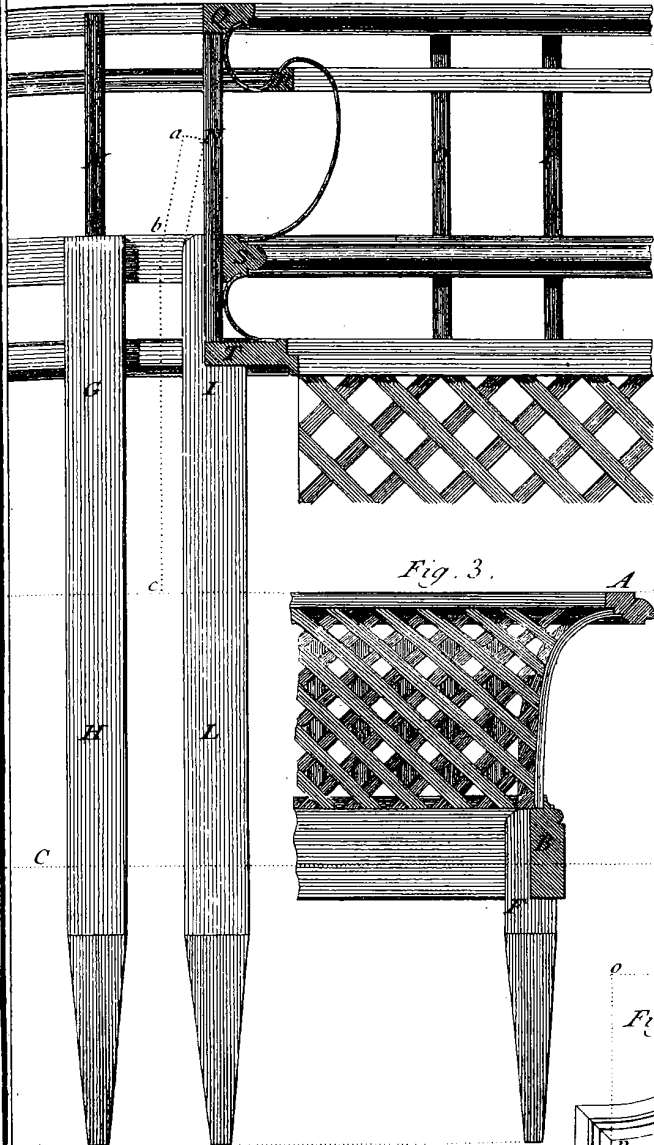


Fig. 2.

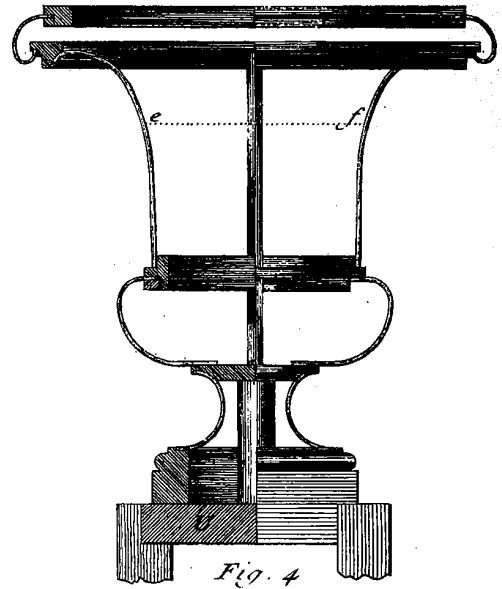


Fig. 3.

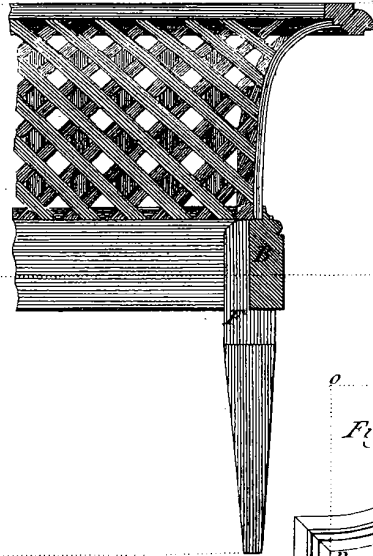


Fig. 4.

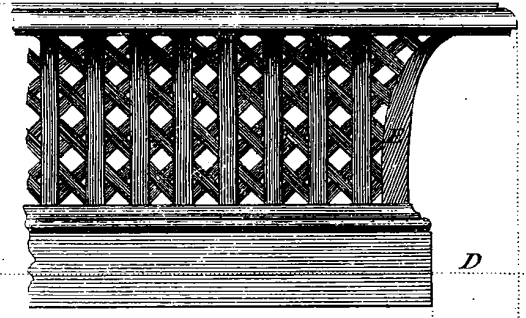


Fig. 5.

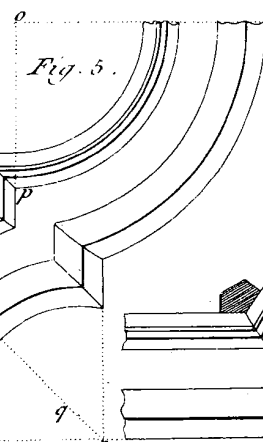


Fig. 6.

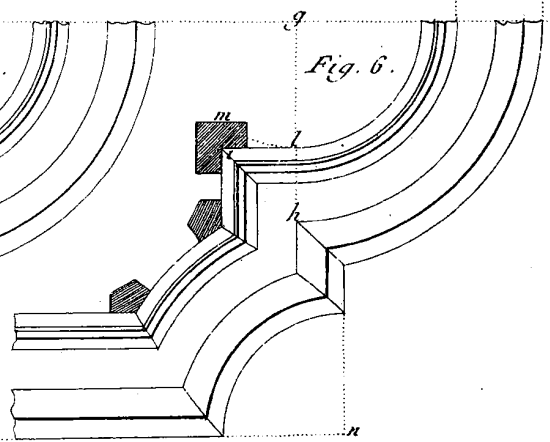


Fig. 7.



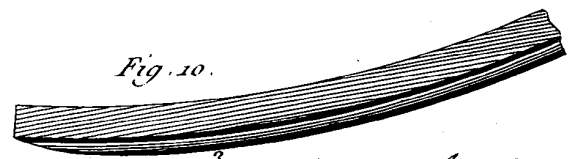
Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Echelle de 1 2 3 4 Pieds.

DIVERS ORNEMENTS DES MOULURES AVEC LEURS DEVELOPPEMENTS.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

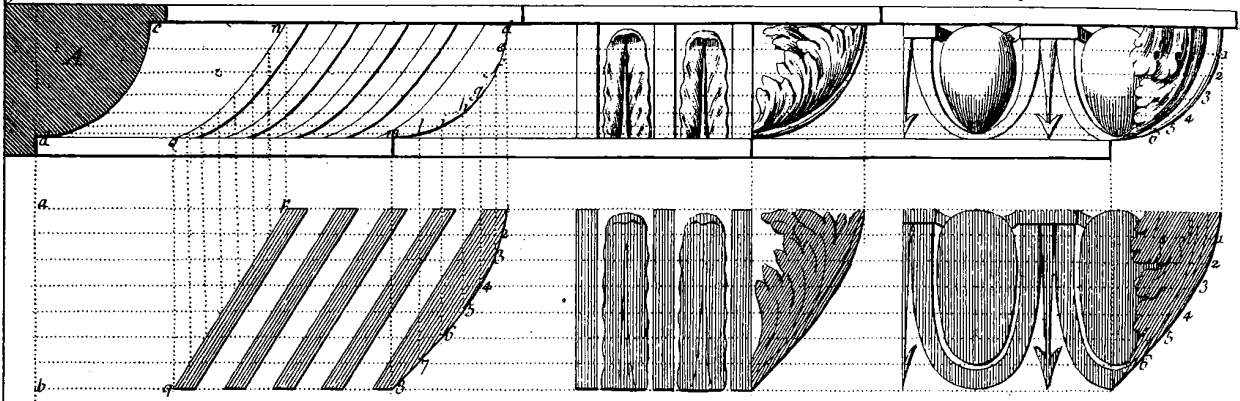


Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

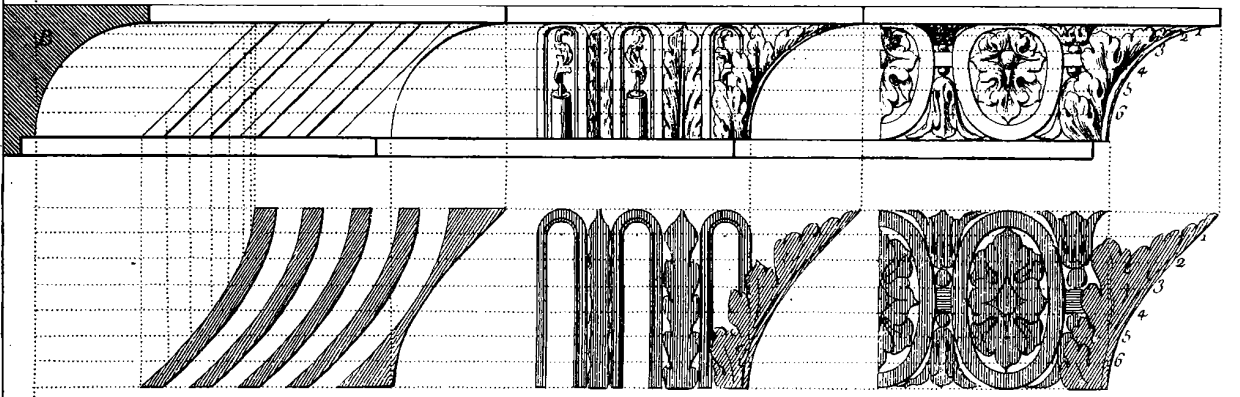


Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

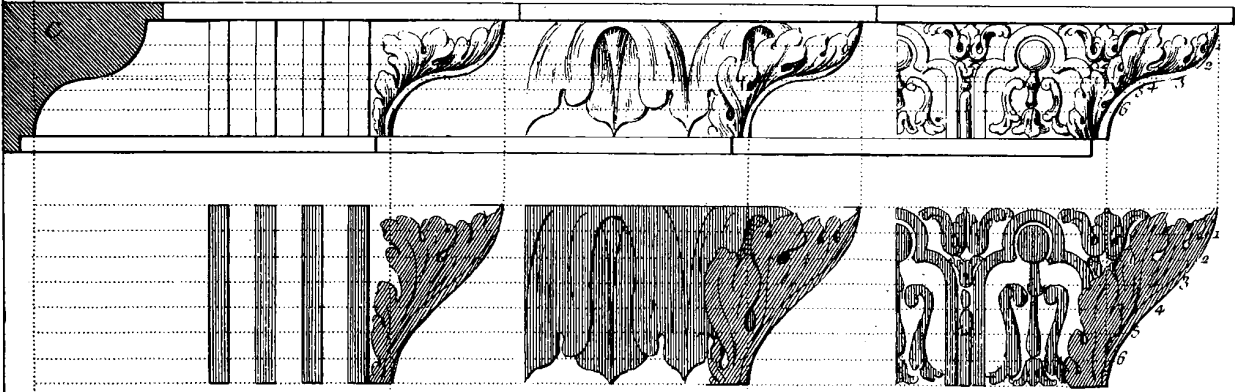
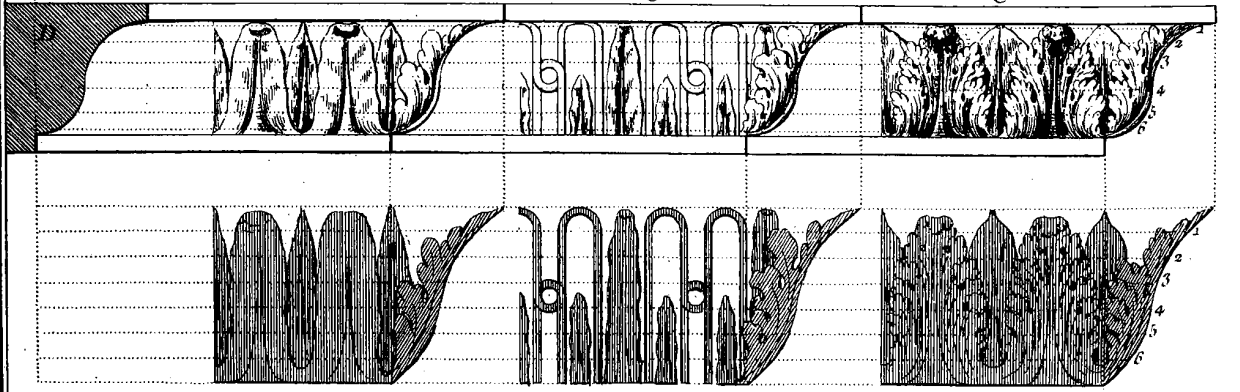


Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.



MANIERE DE CONSTRUIRE LES ORNEMENTS DE TREILLAGE

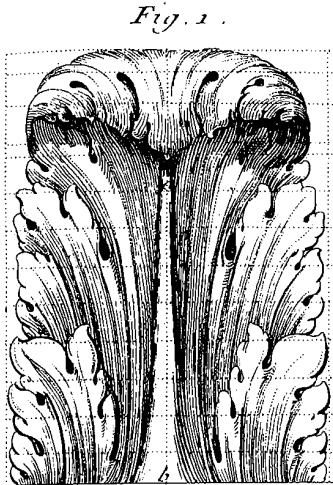


Fig. 1.

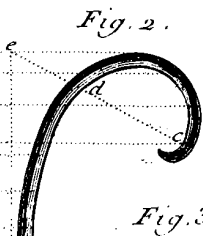


Fig. 2.

Fig. 3.

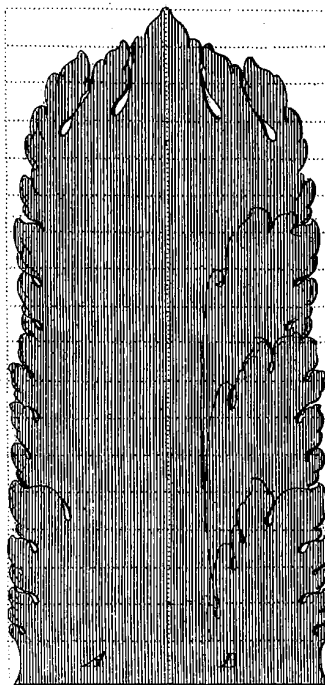


Fig. 4.

Fig. 5.

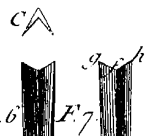
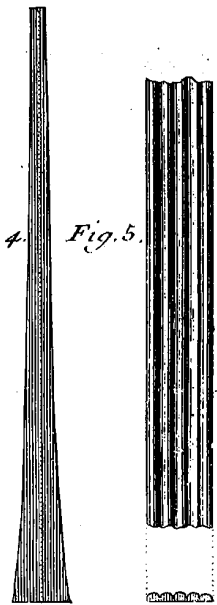


Fig. 6.



Fig. 7.

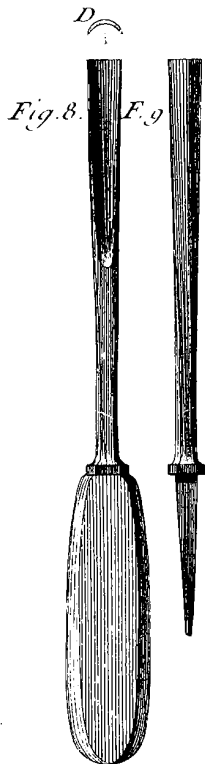


Fig. 8.



Fig. 9.

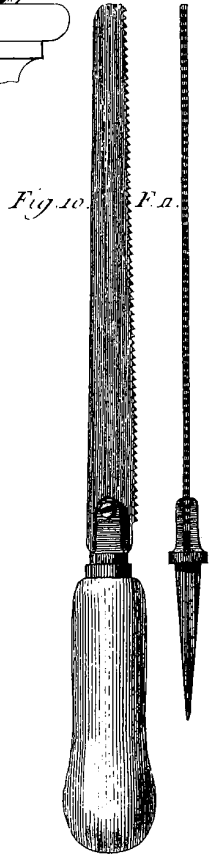


Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

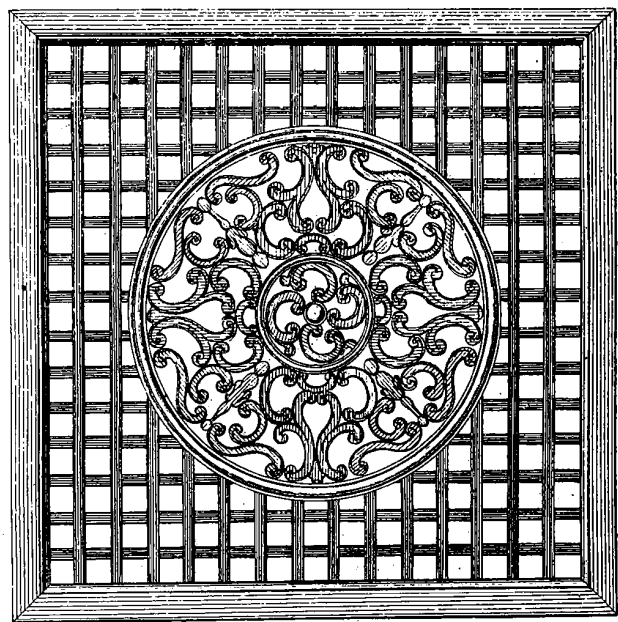
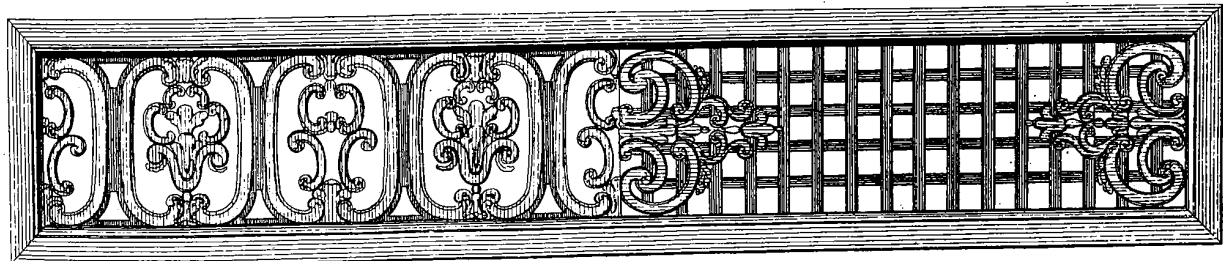


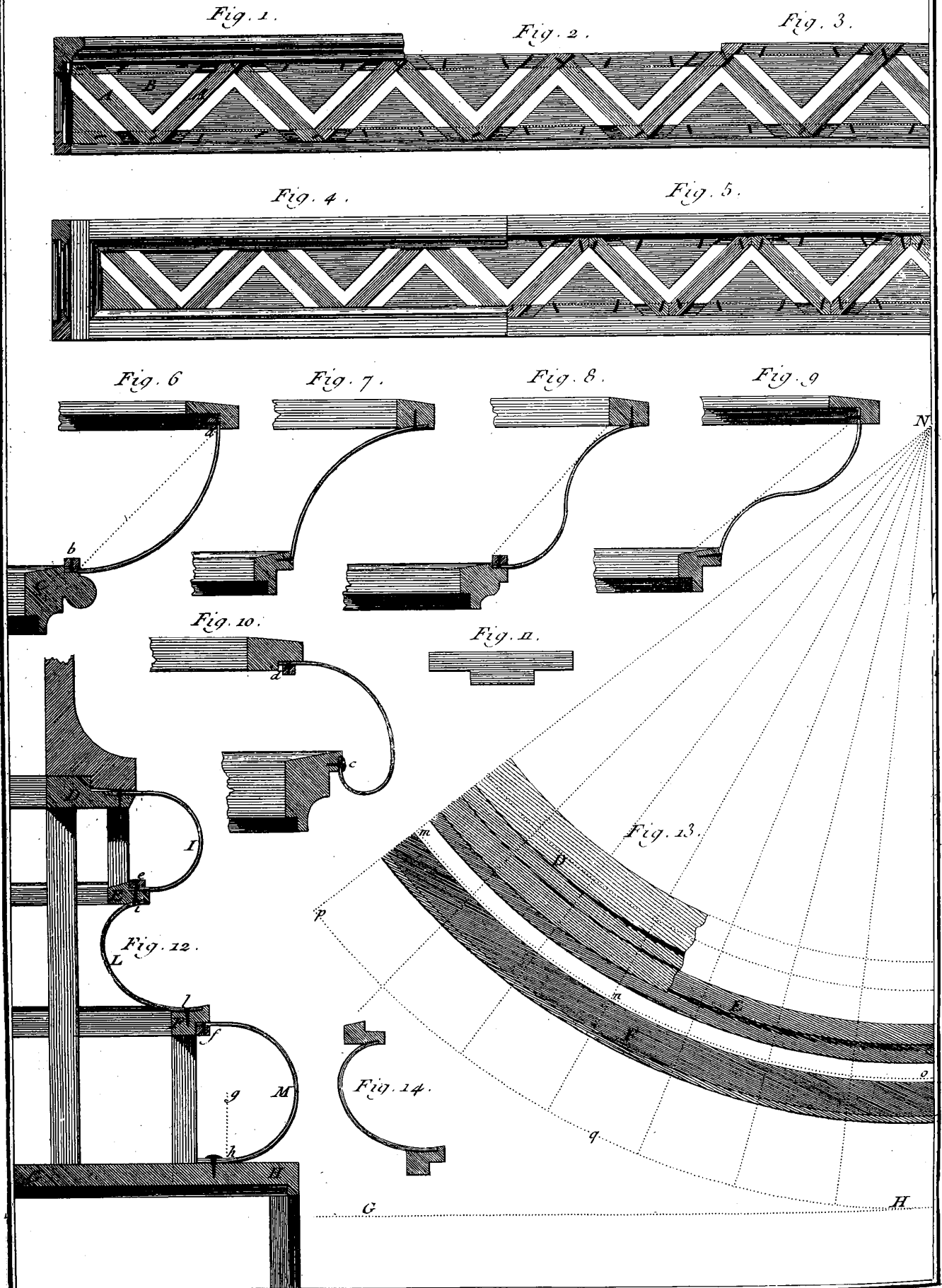
Fig. 13.

Fig. 14.



Echelle de 1 2 3 6 9 12 pouces

MANIERE DE CONSTRUIRE LES DIVERS MEMBRES de Moulures.



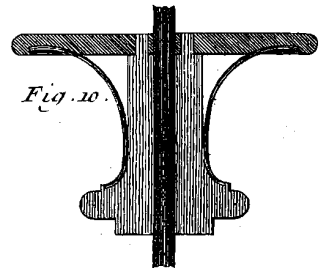
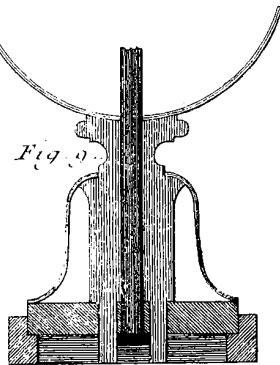
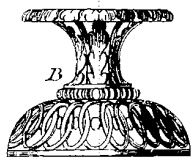
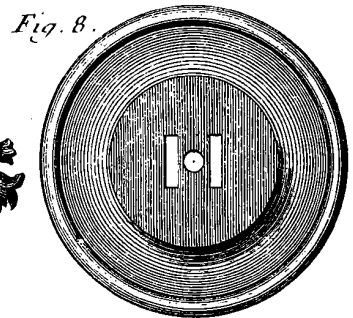
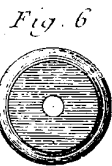
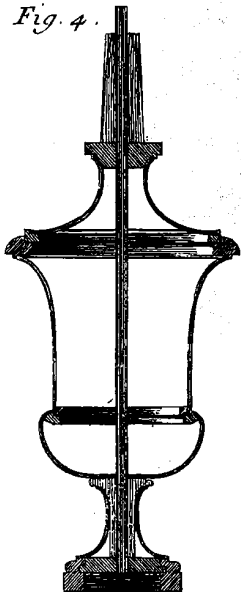
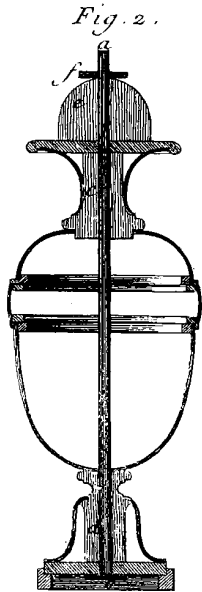
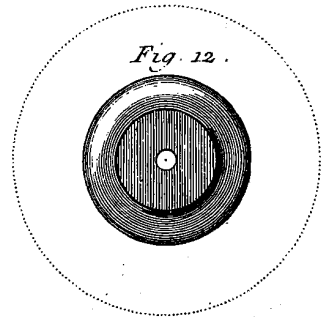
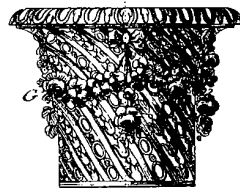
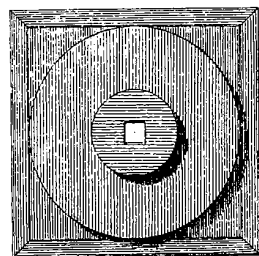


Fig. 11.



Echelles de 1 2 3 4 Pieds

CHAPITEAUX EN TREILLAGES AVEC LEURS DEVELOPPEMENTS

Fig. 1.

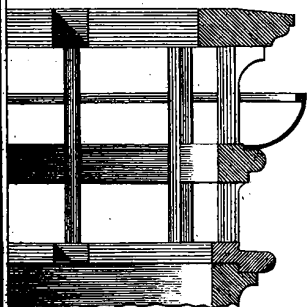


Fig. 2.

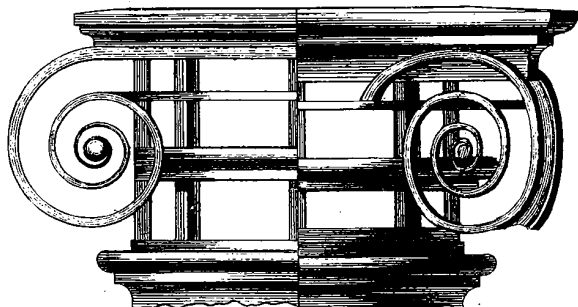


Fig. 3.

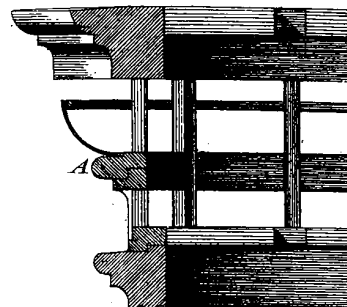


Fig. 4.

Fig. 5.

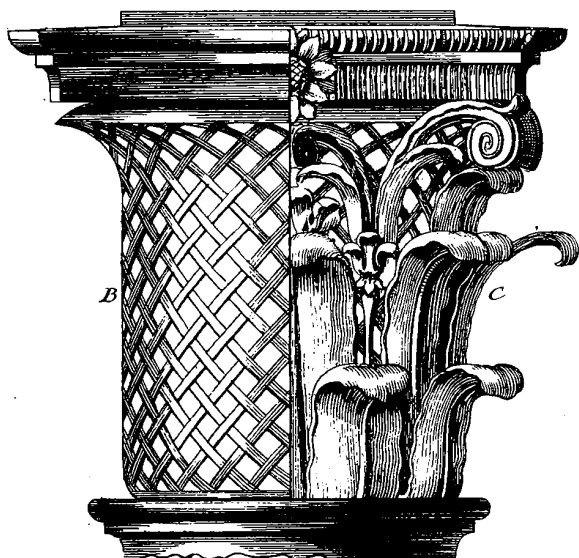


Fig. 6.

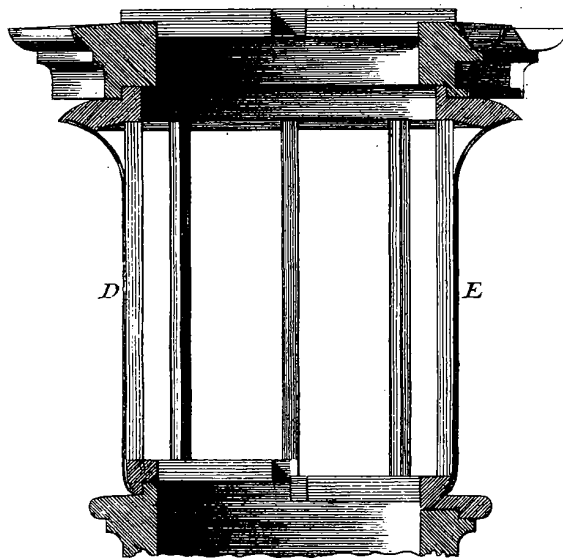


Fig. 7.

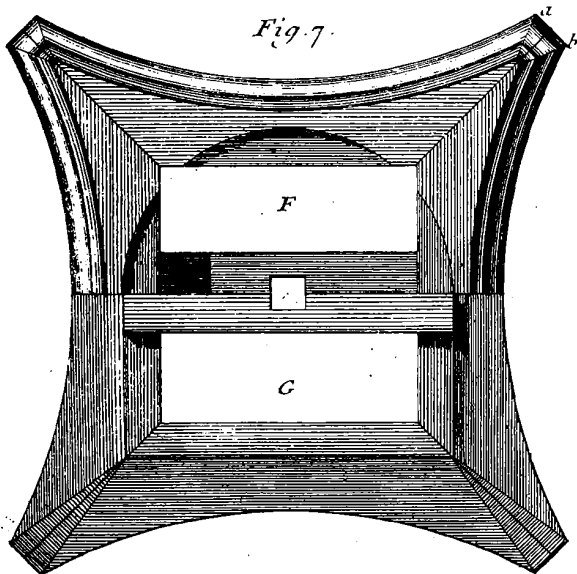
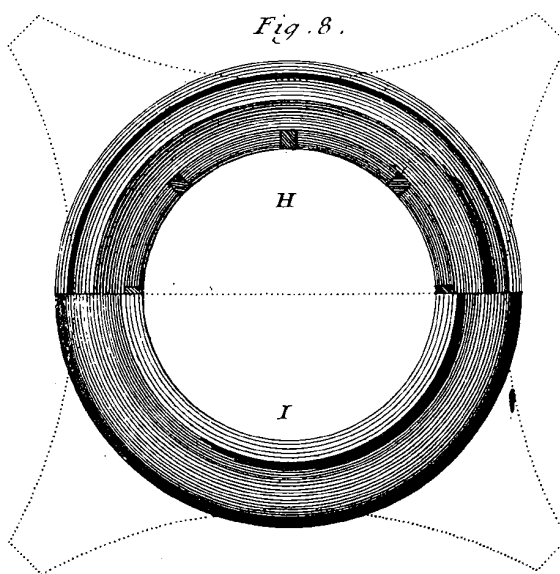


Fig. 8.



Echelle de 3 6 9 12 15 18 parties 2 3 4 Modules

DIVERSES SORTES DE FEUILLES PROPRES aux Ornaments de Treillage

Fig. 1.



Fig. 2.

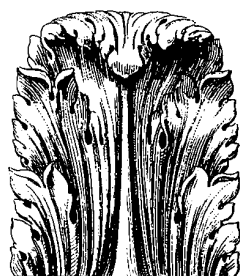


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.

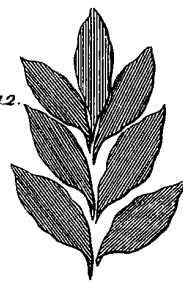


Fig. 13.



Fig. 14.

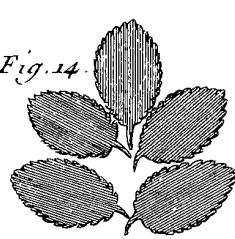


Fig. 15.



Fig. 16.

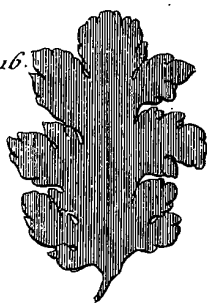


Fig. 17.



Fig. 18.



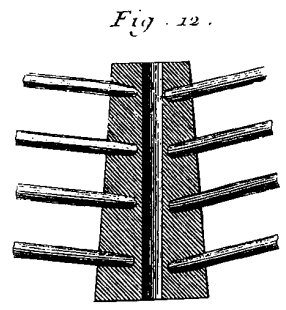
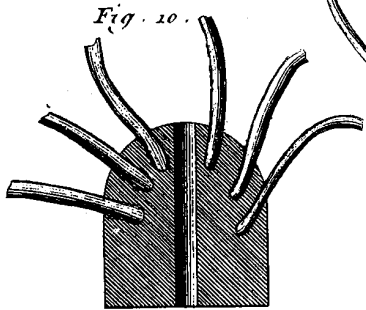
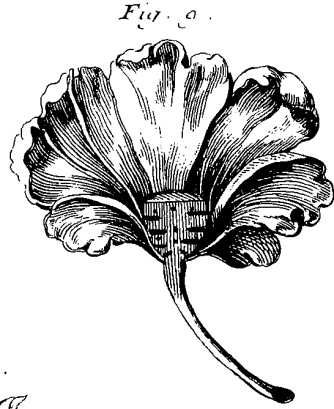
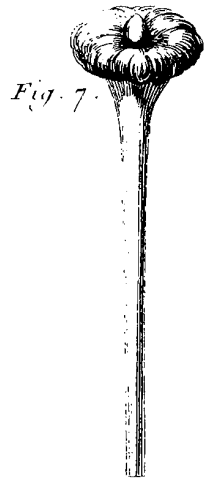
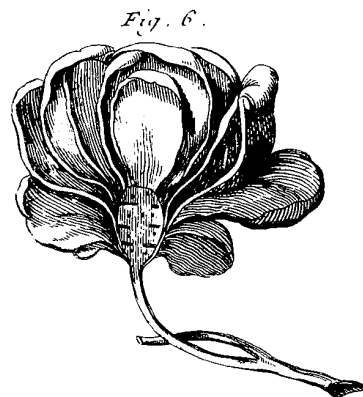
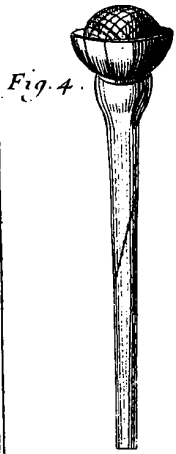
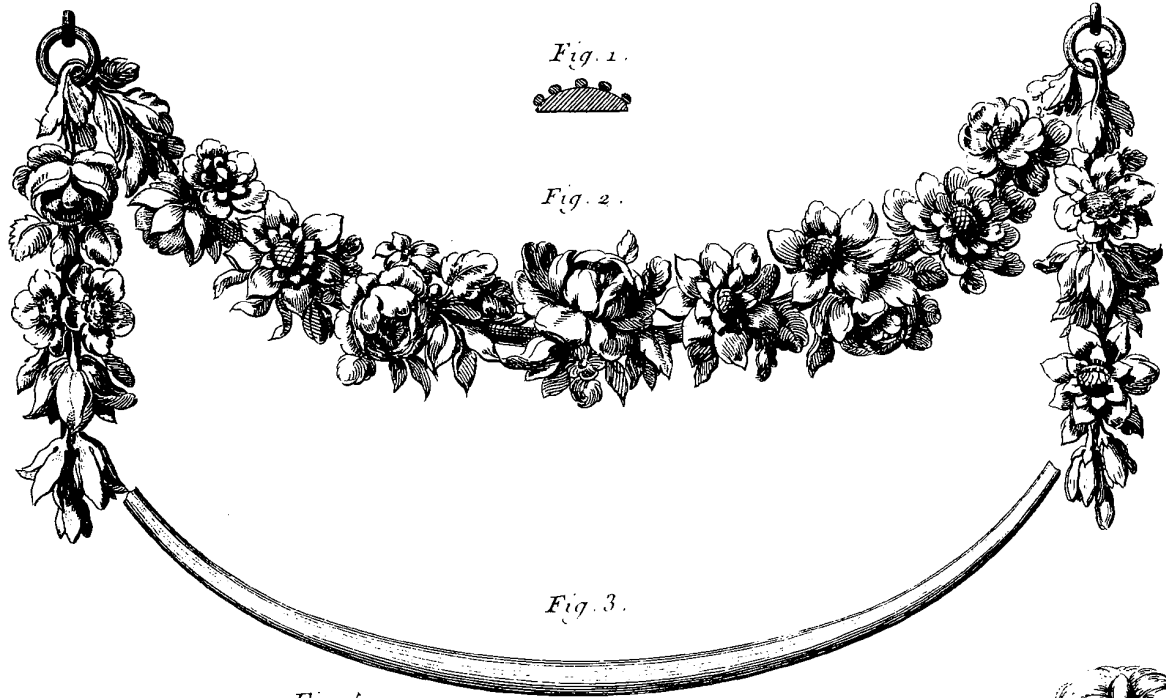
Fig. 19.



Fig. 20.



FLEURS EN TREILLAGES AVEC LEURS DEVELOPPEMENTS.



DIVERSES SORTES DE CHAISES, ET DE BANCS DE JARDIN. Pl. 378.

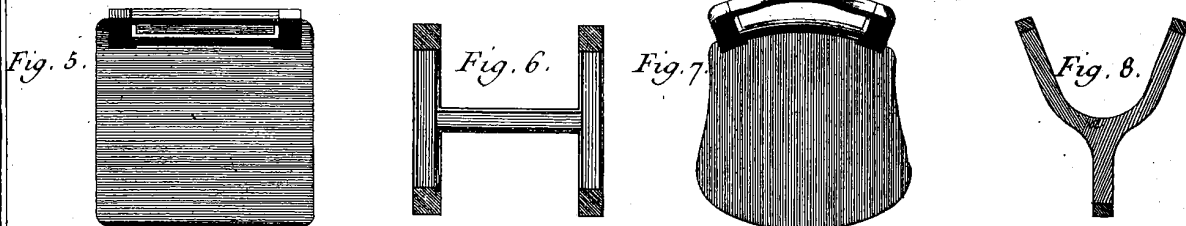
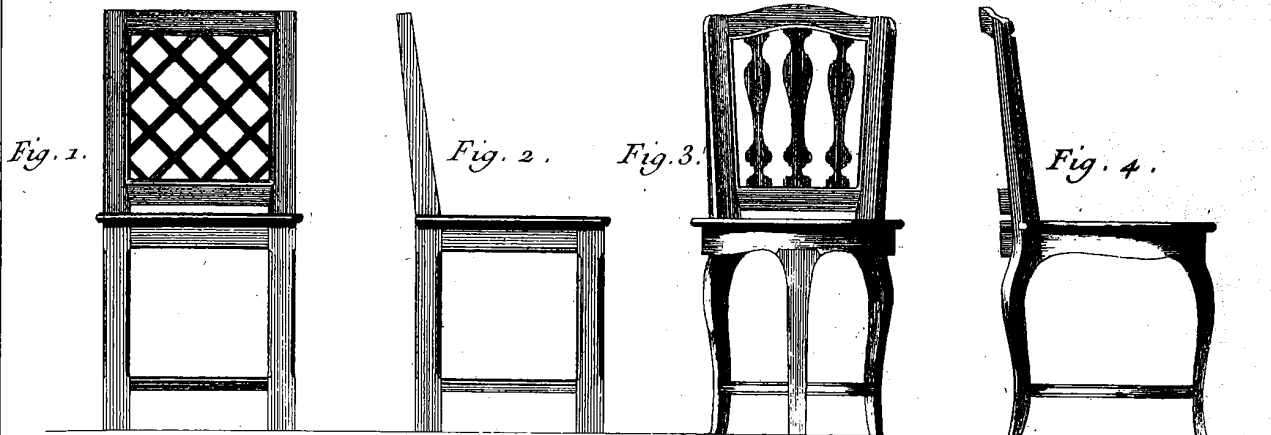
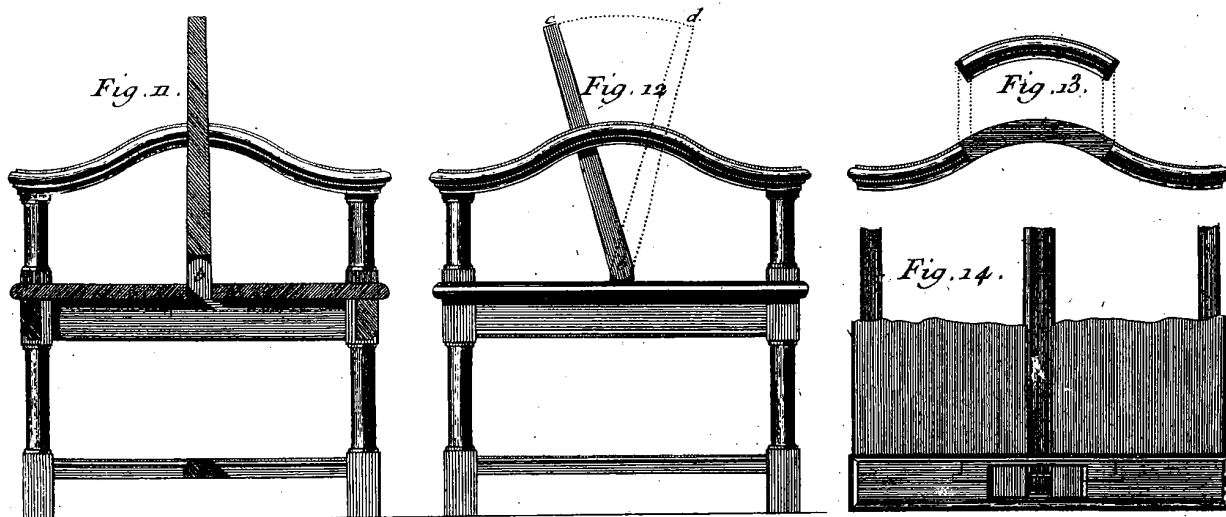
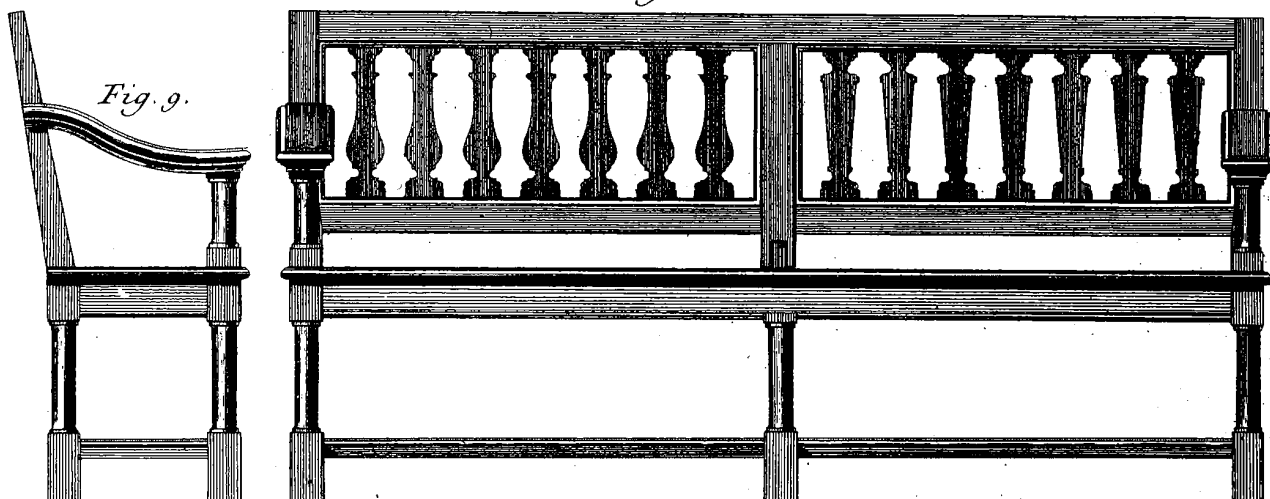


Fig. 10.



Echelle de 1 2 3 4 5 6 Pieds.

DIFFERENTES SORTES DE CAISSES AVEC LEURS DEVELOPPEMENTS.

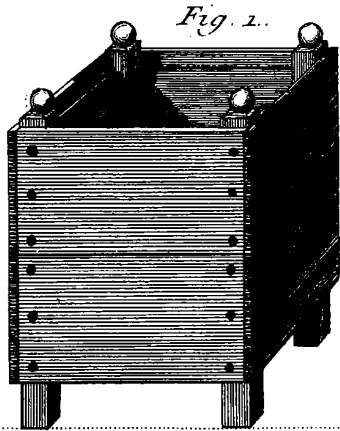


Fig. 1.

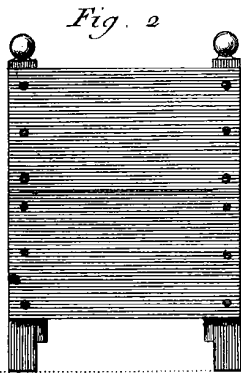


Fig. 2.

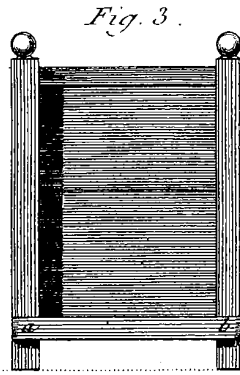


Fig. 3.

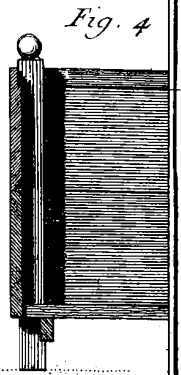


Fig. 4.

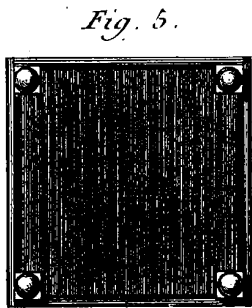


Fig. 5.

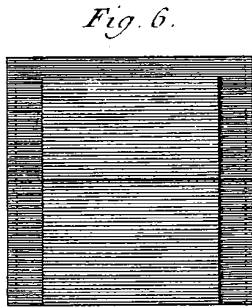


Fig. 6.

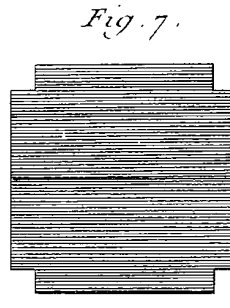


Fig. 7.

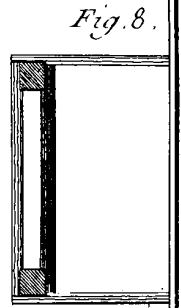


Fig. 8.

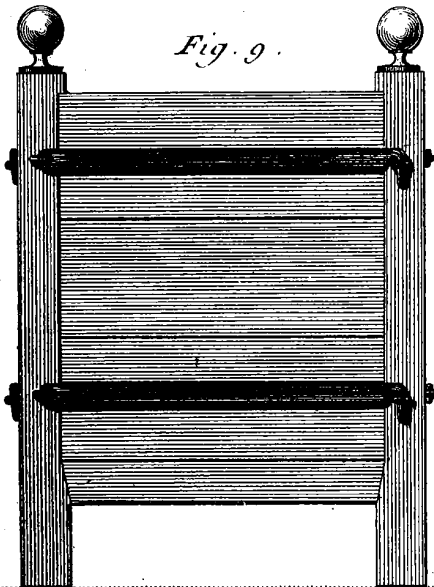


Fig. 9.

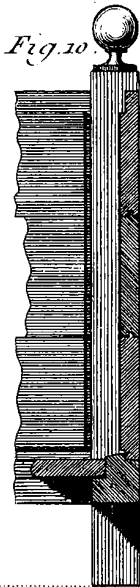


Fig. 10.

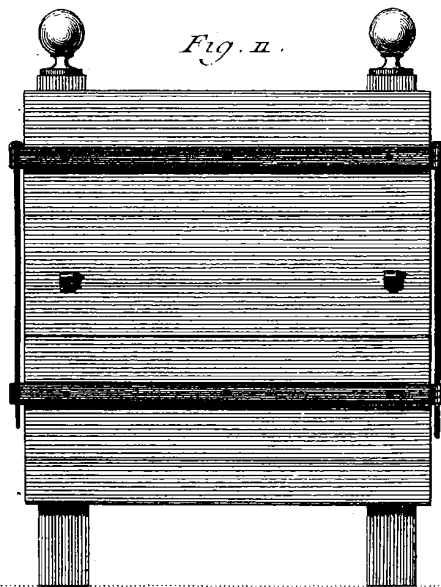


Fig. 11.

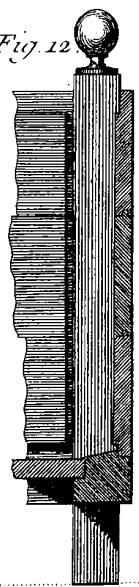


Fig. 12.

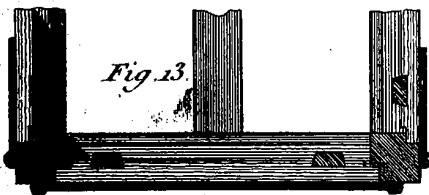


Fig. 13.



Fig. 14.

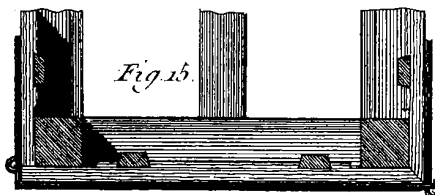


Fig. 15.



Fig. 16.

Echelle de 1 2 3 4 5 6 Pieds.

PLAN ET ÉLEVATION D'UN GRADIN DE SERRE CHAUDE.

Fig. 1.

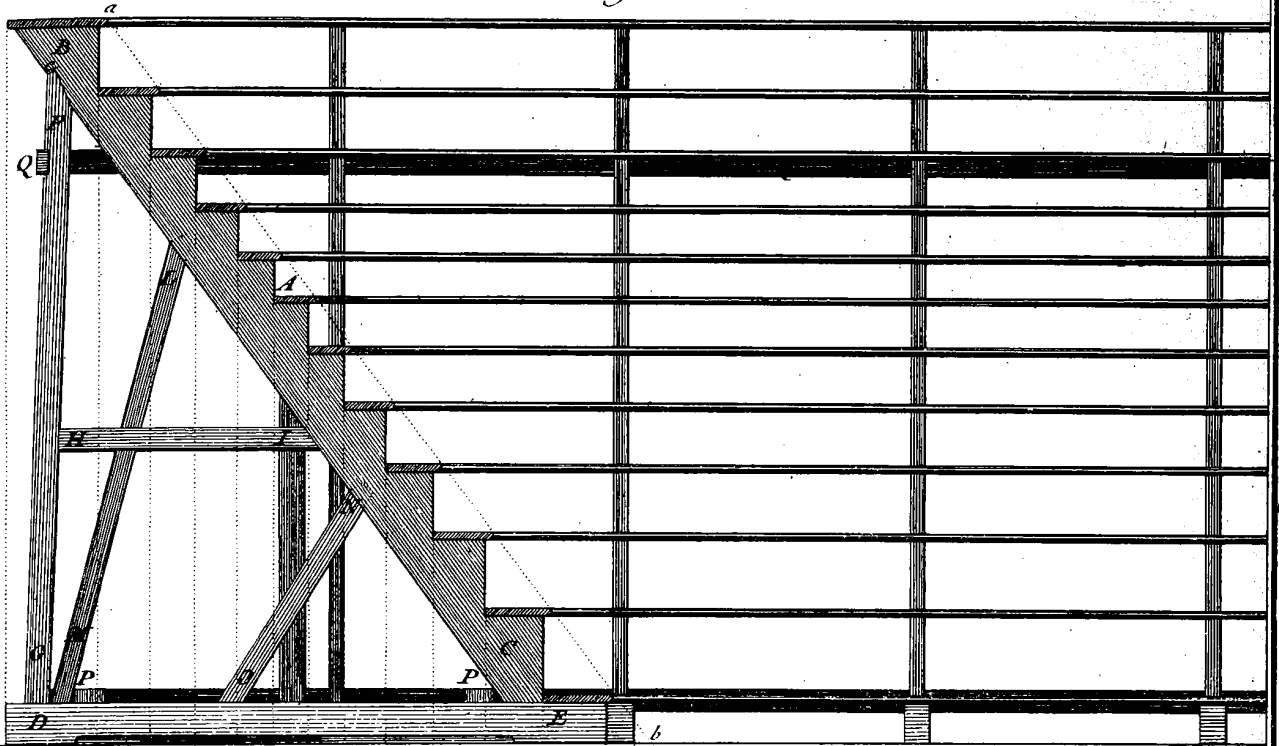


Fig. 2.

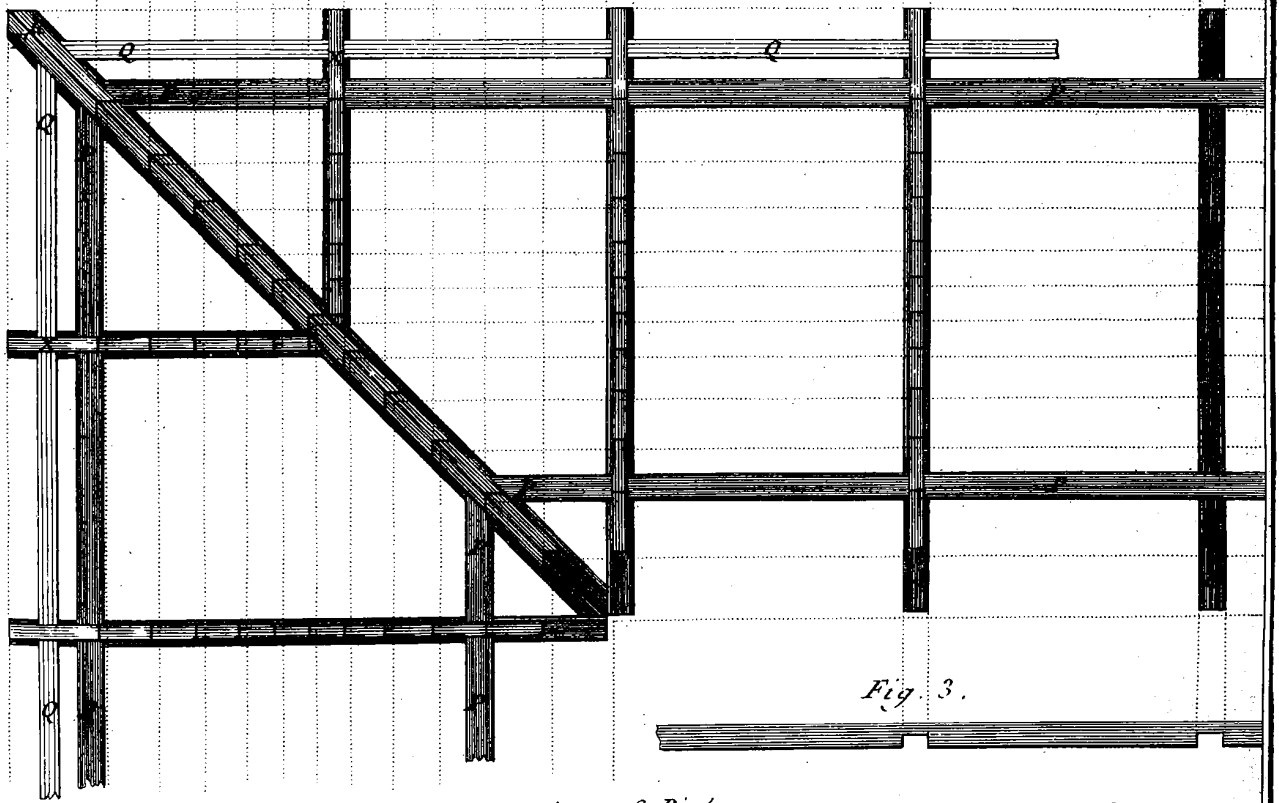


Fig. 3.



Echelle de 1 2 3 4 5 6 Pieds. 2 Toises.

CHASSIS DE SERRE CHAUDE AVEC LEURS DEVELOPPEMENTS

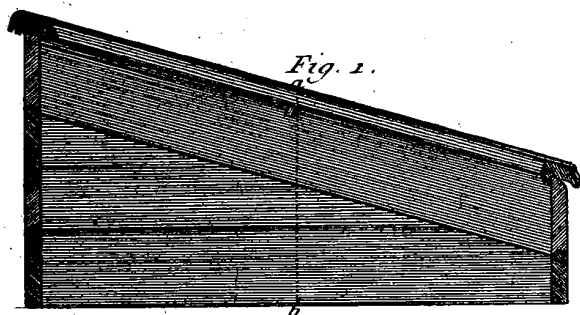


Fig. 1.

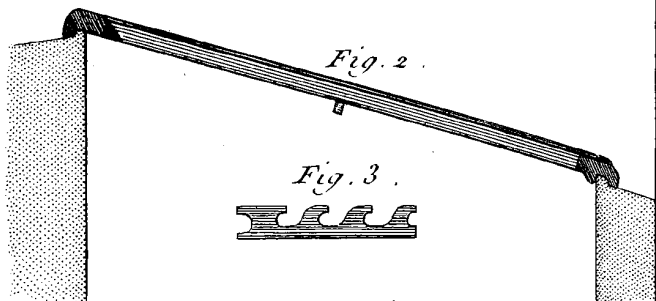


Fig. 2.



Fig. 3.

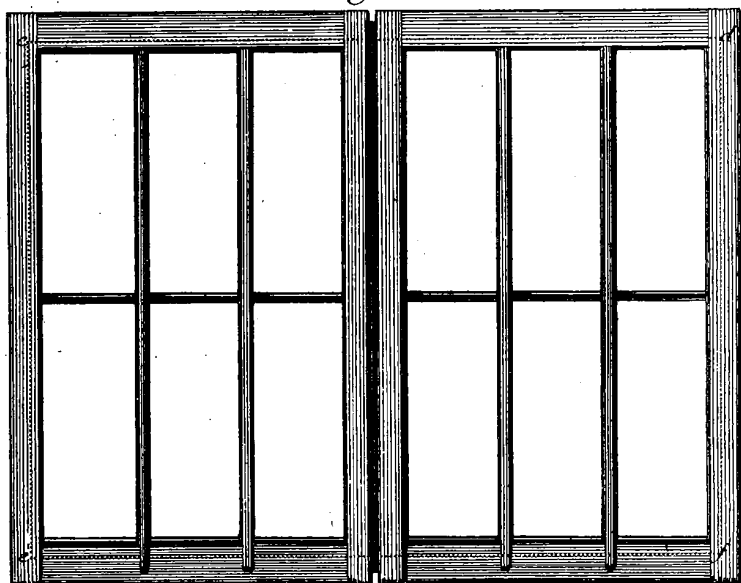


Fig. 4.

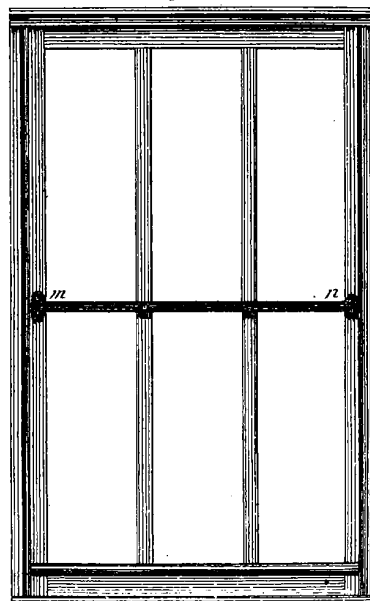


Fig. 5.



Fig. 6.

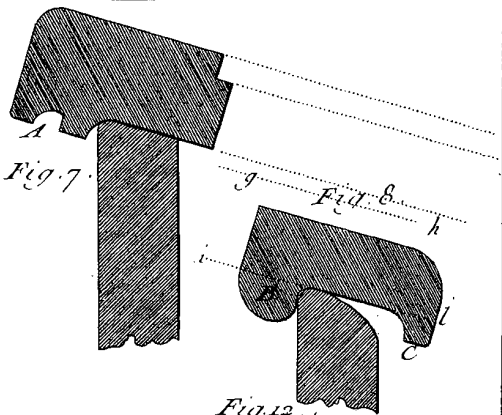


Fig. 7.

Fig. 8.

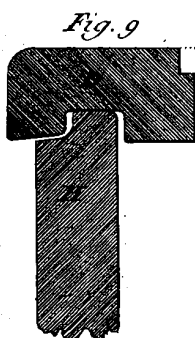


Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.

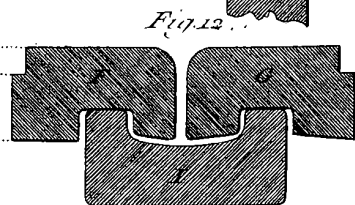


Fig. 12.

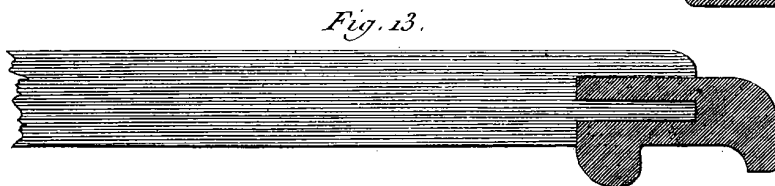


Fig. 13.

Echelle de 1 2 3 4 5 6 Pieds.
Echelle de 1 2 3 6 9 12 Pouces.

EXEMPLE DE DIVERSES OUVRAGES Relativement au Toisé de la Menuiserie

Fig. 1.

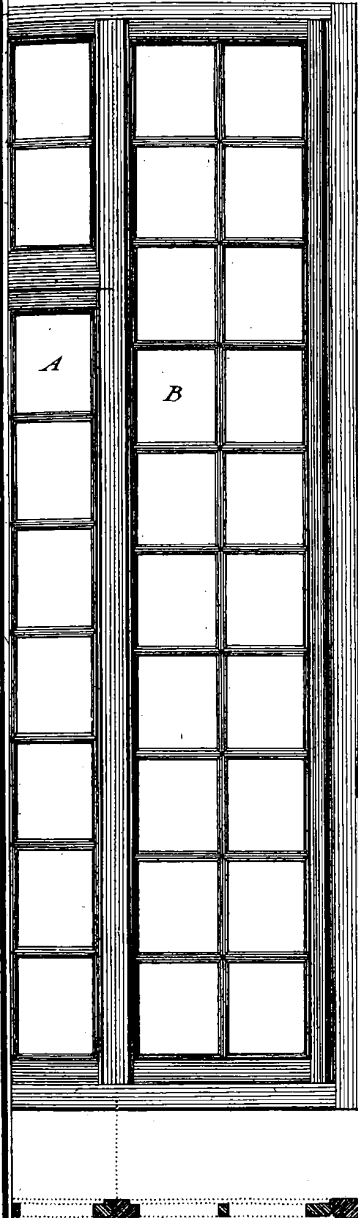


Fig. 2.

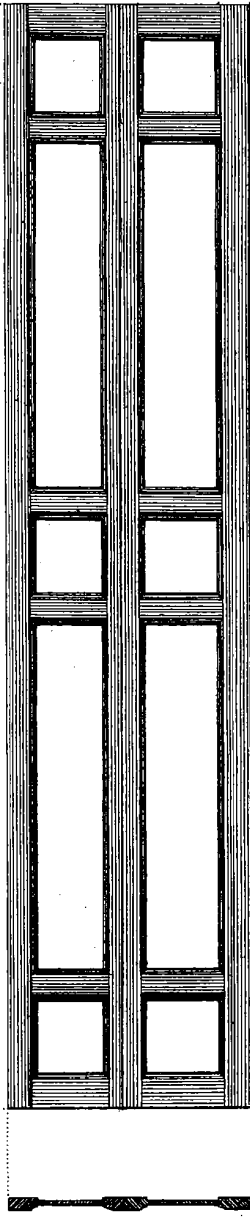


Fig. 3.

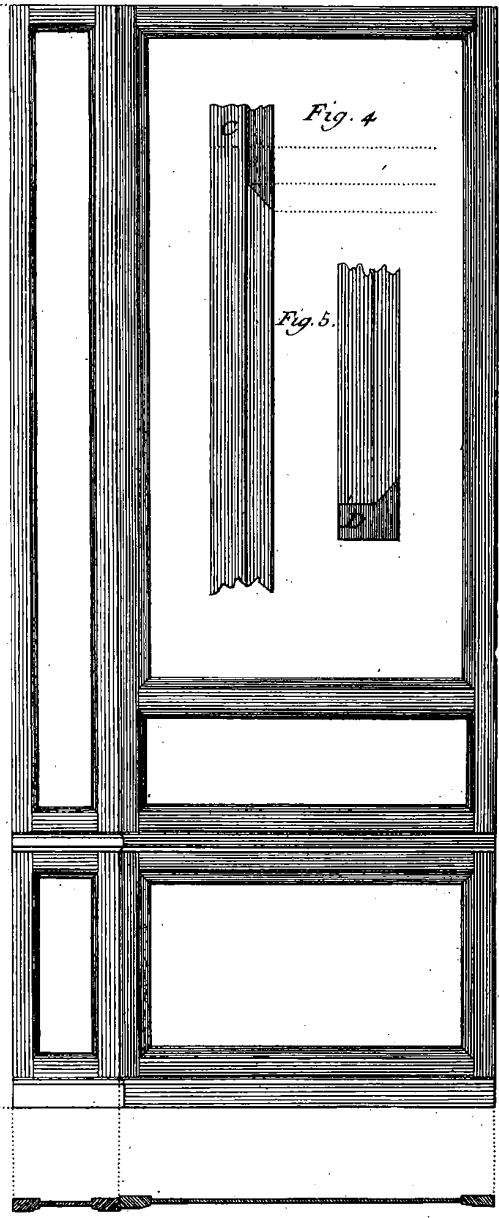


Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



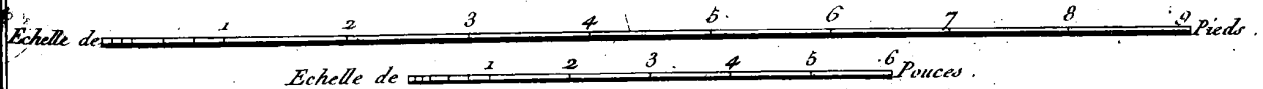
Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.



L'ART
DU LAYETIER,

PAR M. ROUBO,
*Maître Menuisier, Associé Honoraire de la
Société des Arts de Geneve.*



A PARIS,

Chez MOUTARD, Imprimeur-Libraire de la REINE, de MADAME,
de Madame la Comtesse D'ARTOIS, & de L'ACADÉMIE ROYALE
DES SCIENCES, rue des Mathurins, Hôtel de Cluni.

M. D C C. L X X I I.



L'ART DU LAYETIER.

L'ART du Layetier n'est, à proprement parler, qu'un diminutif de celui du Menuisier, avec lequel il ne faisoit anciennement qu'un, du moins autant qu'on le peut conjecturer. Cette conjecture est d'autant plus vraisemblable, que les Layetiers se servent des principaux outils des Menuisiers, comme l'établi, les scies, le ciseau, le rabot, &c. ; qu'ils emploient la même matière, & qu'ils font des ouvrages à peu près semblables, qui ne diffèrent de ceux des Menuisiers que par la construction : les ouvrages de menuiserie étant tous assemblés à tenons & mortaises ou autres espèces d'assemblages, & ceux de Layeterie n'en ayant aucuns, toutes les pièces qui composent les ouvrages de ce dernier Art étant retenues ensemble par le moyen des clous ou toute autre ferrure, comme je l'expliquerai ci-après.

Les Layetiers forment à Paris une Communauté assez ancienne ; car, sous François I, en 1521, une Sentence du Prévôt de Paris fait mention de quinze articles de leurs statuts, dans laquelle Sentence ils sont qualifiés de Maîtres Layetiers-Ecriniers, nom qui leur a été vraisemblablement donné à cause des layettes, espèce de boîtes propres à fermer du linge, & des écrins ou étuis qu'ils étoient en possession de faire, & qui faisoient la partie la plus considérable de leurs ouvrages, du moins dans ce temps-là.

Maintenant, quoiqu'ils prennent encore le titre d'Ecriniers, ils ont abandonné cette partie de leur

Art aux Gâgniers, du moins quant à ce qui concerne ces étuis proprement dits, & ils ne s'occupent plus que des autres ouvrages de leur Art, comme les boîtes de toutes espèces, les pièges connus sous le nom de fourcières, & autres, les caisses propres à placer des arbrisseaux, & sur-tout les caisses dans lesquelles on enferme les effets qu'on veut transporter sûrement d'une Province à l'autre, lesquelles caisses font à présent une des parties les plus conséquentes de l'Art du Layetier, tant par rapport à l'occupation qu'elles donnent aux Ouvriers de cet Art, que par l'adresse & l'usage qu'elles exigent de ces derniers pour encaisser, avec toute la solidité possible, les effets qu'on confie à leurs soins, comme je l'expliquerai en son lieu.

L'Art du Layetier est peu considérable, tant par rapport aux connoissances nécessaires aux Ouvriers qui le professent, que par rapport aux différens ouvrages dont le nombre & la façon ne sont pas très-considérables. Cependant il est nécessaire d'entrer dans quelques détails au sujet des uns & des autres, pour donner à la description de cet Art l'ordre & l'étendue convenables ; c'est pourquoi je diviserai cette description en deux Chapitres. Dans le premier, je traiterai des bois propres à la construction des ouvrages de Layeterie, & des outils dont les Layetiers font usage ; & dans le second, des ouvrages de cet Art, sur-tout quant à ce qui a rapport à leurs formes & à leurs constructions.

CHAPITRE PREMIER.

Des bois & des outils servant à la construction des ouvrages de Layetier en général.

IL est des Arts qui demandent une infinité de connoissances théoriques de la part de ceux qui les professent, & il en est d'autres au contraire où toute la science nécessaire à l'Ouvrier ne consiste

qu'en une certaine connoissance toute de pratique, qui, une fois acquise, lui suffit pour faire, avec une sorte de perfection, tous les ouvrages de son Art. Celui dont je fais la description est dans ce dernier

A

cas; c'est pourquoi cette description fera très-succincte, & tout à la fois théorie-pratique, sans cependant rien négliger de ce qui pourra concourir à la perfection, & à l'instruction des Ouvriers & du Public en général.

SECTION PREMIERE.

Des bois propres à la construction des ouvrages de Layeterie, & de leurs différentes qualités & usages.

Les bois dont les Layetiers font usage, sont le chêne, le hêtre, le sapin, & le peuplé. Le chêne est un bois assez de fil, moyennement dur & plein, de couleur jaunâtre, tirant quelquefois sur le gris, & cela plus ou moins, selon le pays où il croît, & sa qualité plus ou moins dure. Celui dont les Layetiers font usage, se nomme crefon ou courfon, nom qu'on donne généralement à tous les bois qui ne sont pas refendus à la scie, mais au coutre. Ils n'emploient pas ordinairement de crefons neufs; mais ils se servent le plus souvent de douves & de fonds de tonneaux qu'ils choisissent les plus sains possibles, & qu'ils redressent au feu avant que de les mettre en usage, du moins les douves qui sont toujours creuses d'un côté.

Quand on veut redresser les douves (ou tout autre bois ceintré naturellement, c'est-à-dire qui s'est ployé), on commence par les mouiller, mais plus du côté creux que du bouge ou bombe, ce qui est la même chose, puis on en arrange une certaine quantité autour d'un feu vif & clair, en observant cependant que la flamme n'endommage pas la surface du bois, & on les mouille de temps en temps par derrière, c'est-à-dire du côté du creux, afin que l'eau, en s'introduisant dans l'épaisseur du bois, en amollisse les fibres, & les rende plus souples pour se prêter à l'action du feu qui, en poussant au dehors, tend à faire redresser les douves.

A mesure que les douves chauffent, il faut les retirer de temps en temps hors du feu, & en les tenant d'une main par un bout, & posant l'autre contre terre, il faut les faire ployer de l'autre main, en appuyant dessus du côté du bouge, & on les fait ainsi ployer jusqu'à ce qu'elles creusent de ce côté, afin qu'en se refroidissant elles restent droites. Quand une quantité de douves sont ainsi redressées, il est bon, avant qu'elles soient parfaitement refroidies, de les mettre comme en presse entre quelque chose de lourd, & faire en sorte qu'elles creusent un peu à contre-sens de ce qu'elles étoient, pour les raisons que j'ai dites ci-dessus.

Les Layetiers n'emploient guère d'autre bois de chêne que celui dont je viens de parler, à moins que ce ne soit pour faire des caisses de jardins; mais comme ils n'en font que de petites, les douves leur suffisent ordinairement, du moins pour le pourtour de ces caisses.

Le bois de hêtre a le grain fin & serré, il est plein, & de fil; sa couleur est blanche, quelquefois tirant sur le roux; les Layetiers en font grand usage

pour quantité de leurs ouvrages, & ne l'emploient qu'en bois de fente, nommé autrement goberges ou hausses. Les goberges sont des especes de lattes de hêtre de 3 pieds & demi de longueur sur environ 6 pouces de largeur & 2 à 4 lignes d'épaisseur: ces lattes sont toutes réparées à la plane, & s'emploient à quantité de menus ouvrages, comme petites boîtes, fourcieres, &c.

Le sapin est un bois tendre & léger, de couleur blanche; son grain est large, ce qui y fait paroître à sa surface des veines ou rayures plus ou moins foncées, lesquelles sont d'une couleur verdâtre lorsque le bois n'est pas encore sec, mais qui jaunissent à mesure qu'il perd de son humidité. Quoique ce bois soit tendre, il ne laisse pas d'être liant, sur-tout lorsqu'il est bien de fil; il se fend par lames très-minces, & on l'emploie avantageusement à faire des boîtes rondes & ovales, dont je parlerai dans la suite.

Les Layetiers emploient aussi du sapin épais, appelé communément bois de bateau, parce que ce sont des planches qu'on retire des bateaux qu'on détruit. Ce bois, quoique bon à certains égards, est cependant très-défectueux, non seulement par la grande quantité de clous qui s'y rencontrent sur les rives & même dans toute sa surface, mais encore par nombre de trous qui y ont été faits pour placer les chevilles qui servoient à lier ensemble les différentes parties du bateau.

Le bois de bateau ne s'emploie que pour construire des caisses d'une grandeur un peu considérable, & qui ont plus besoin de solidité que de propreté.

Le peuplé ou peuplier, est un bois extrêmement mou, d'une couleur blanche un peu rousse; son grain est fin & serré, & ses fils sont un peu mêlés, ce qui fait que ce bois, quoique mou, se fend difficilement. Les Layetiers l'emploient à beaucoup d'ouvrages, & l'achètent par planches de 6 à 8 lignes d'épaisseur, qu'on nomme voliches ou voliges. Voilà tous les bois dont les Layetiers font usage, du moins pour l'ordinaire; je vais maintenant passer à la description des outils, ce qui fera l'objet de la Section suivante.

SECTION II.

Des Outils des Layetiers, de leurs formes & usages.

L'ÉTABLI représenté (Pl. I. Fig. 2) est un des plus gros outils des Layetiers; il est composé au dessus d'une table de bois d'orme ou de hêtre, qui a 6 à 7 pieds de longueur sur 18 à 20 pouces de largeur & 4 pouces d'épaisseur. Cette table est portée par quatre pieds de bois de chêne de 3 pouces d'épaisseur sur 4 pouces de largeur; ils sont assemblés à tenons & enfourchemens à queues dans le dessous de la table, & par le bas, leur écart est entretenu par quatre traverses aussi de chêne de 2 pouces d'épaisseur sur 3 à 4 pouces de largeur, lesquelles y sont assemblées à tenons & à mortoises: entre ces dernières (c'est-à-dire les traverses) & les pieds,

est placé un fond, dont les planches doivent être jointes à rainures & languettes, & pour plus de solidité, être disposées à bois debout, comme on peut le voir à la *Fig. 2*.

Ce fond doit être porté par des tasseaux attachés au bas & en dedans des traverses, ce qui vaut mieux que de l'attacher sous ces dernières, comme cela arrive quelquefois, parce que, pour peu qu'on mette quelque chose de lourd dans l'établi, la pesanteur fait lâcher les clous, & le fond tombe.

Les deux bouts & un des côtés de l'établi du Layetier sont fermés avec des cloisons de planches, comme on le peut voir dans cette Figure, où il n'y a que le devant de l'établi ouvert, c'est-à-dire, le côté par où l'Ouvrier se place pour travailler dessus.

Au bout supérieur, & sur le devant de la table de l'établi, est placé le crochet A; ce crochet représenté (*Fig. 4*), est une espèce de patte de fer recourbée, dont la partie qui est horizontale, est plate & large du devant, & taillée en forme de scie; l'autre bout est terminé en pointe, & entre dans un morceau de bois d'environ 2 pouces & demi carré sur 9 à 10 pouces de longueur. Ce morceau de bois se nomme la boîte du crochet, & entre le plus juste possible dans une mortoise percée dans l'épaisseur de la table de l'établi, afin de hausser ou baisser le crochet comme on le juge à propos, ce qui se fait en frappant la boîte à bois debout avec le maillet, soit en dessus ou en dessous de l'établi. Le crochet sert à arrêter en place le bois qu'on travaille sur l'établi, comme je le dirai en son lieu. Vers l'autre extrémité de l'établi, est un trou carré d'environ un pouce de diamètre, dans lequel on fait entrer la tige ou soie d'une petite enclume ou tas de fer B, laquelle sert à redresser les pointes des clous, à faire des rivures & autres usages, dont je parlerai dans la suite. Voyez la *Figure 5*, où ce tas est représenté plus en grand & avec sa tige. Sur le devant, ou, pour mieux dire, sur le côté de la table de l'établi, est attaché un crochet de bois C, lequel sert à appuyer les pièces qu'on travaille, soit sur le champ ou à bois debout.

Le dessus de l'établi n'a point de trous pour y placer de valet, ou un tout au plus du côté du crochet, parce que les Layetiers ne font point usage du valet, du moins pour faire la plus grande partie de leur ouvrage; c'est en quoi principalement ils diffèrent des Menuisiers ordinaires, se servant d'une grande partie des outils de ces derniers, comme je l'ai dit ci-dessus. En dessous de l'établi, ou, pour mieux dire, de la table, est placé un tiroir D, dans lequel chaque Ouvrier place de menus outils, & les choses les plus aisées à se perdre, comme les pointes, le pied, le compas, &c. La hauteur totale de l'établi est de 27 à 30 pouces du dessus de la table, ce qui est suffisant pour que des hommes d'une grandeur ordinaire y puissent travailler commodément.

Quand les pièces de bois dont les Layetiers font usage, comme planches, voliges, &c. sont trop larges, ils les divisent avec la scie à refendre, représentée (*Fig. 3*). Cette scie est composée d'un châssis ordinairement de sapin de 2 pieds de largeur sur 3 à

3 pieds & demi de hauteur; les deux pièces montantes de ce châssis se nomment les bras; & les deux autres qui sont horizontales, les sommiers. La lame ou feuille de la scie est placée au milieu de ce châssis, & les dents ou son épaisseur (ce qui est la même chose) parallèlement à la face de ce dernier.

Les deux extrémités de cette lame sont arrêtées dans deux étriers E & F, dans lesquels les sommiers passent. L'étrier du haut, qu'on nomme aussi boîte, a 7 à 8 pouces de longueur, & il a une mortoise percée perpendiculairement à la face du châssis, dans laquelle passe une clef ou coin *a b*, qui sert à bander la lame de la scie, laquelle est attachée de manière qu'en enfonçant ce coin, qui d'un côté frotte sur le sommier du haut, & de l'autre contre l'étrier E, elle est forcée de s'étendre autant qu'il est nécessaire. Au dessus de la clef est placée, & en sens contraire, une cheville *c d*, avec laquelle celui qui est placé sur l'établi, tient la scie lorsqu'on en fait usage. Cet étrier se fait d'un bois ferme, comme du chêne ou du hêtre, mais plus ordinairement de ce dernier bois. L'étrier du bas F se fait aussi en bois; mais il vaut mieux en fer, comme dans cette *Figure*, tant parce qu'il est plus solide, qu'on est obligé de le faire moins gros.

Après la scie à refendre; les Layetiers se servent de celle appelée communément scie à tourner. Cette scie, représentée (*Fig. 6*), a environ 2 à 2 pieds & demi de hauteur pris intérieurement; elle est composée de deux bras de 12 à 14 pouces de longueur, & d'un sommier assemblé avec ces derniers, à environ les trois cinquièmes de leur longueur pris du devant, c'est-à-dire du côté de la lame. Cette dernière est arrêtée avec deux goujons ou tourillons de fer *e f*, qui passent au travers des deux bras de la scie sur lesquels leurs têtes portent; ces tourillons sont ronds par leur coupe, afin qu'ils puissent tourner librement pour incliner plus ou moins la denture de la scie selon ce qu'il est nécessaire; ce qui se fait en prenant d'une main le tourillon & la partie de la lame qui y est attachée, & en frappant de l'autre avec le marteau sur le bras de la scie, qui, en cédant à l'effort du coup, laisse au tourillon la liberté de tourner.

Cette manière de faire changer d'inclinaison à la lame des scies à tourner, est la plus usitée; mais elle a le défaut de nuire à la solidité, ou, pour mieux dire, à la conservation des bras, que les coups de marteau gâtent & font éclater quelquefois. C'est pourquoi il vaut mieux y mettre des tourillons dont la tête soit faite en forme de piton, d'après le collet qui porte sur le bras de la scie, parce qu'au moyen de cet anneau & d'une broche de fer, on tourne le tourillon comme & autant qu'on le juge à propos, sans être obligé de frapper sur le bras de la scie.

La scie à tourner, ou, pour mieux dire, sa lame, est tendue par le moyen d'une corde qui est attachée à l'extrémité d'un de ces bras, & qui de celui-ci passe sur l'autre en faisant trois révolutions au moins; & pour augmenter cette tension, on passe au milieu de la longueur de la corde une petite pièce de bois *g*, nommé garrot, qu'on fait tourner

plusieurs tours sur elle-même, & par conséquent la corde avec elle, ce qui diminue la longueur de cette dernière, & tend la scie autant qu'il est nécessaire pour qu'elle ne ploye pas lorsqu'on en fait usage.

L'extrémité du garrat porte ordinairement sur le Yommier; mais il vaut mieux la faire entrer dans une mortoise faite sur l'épaisseur de ce dernier, parce que le garrat étant ainsi placé, est moins sujet à s'échapper, & à blesser ceux qui tiennent la scie, comme cela arrive quelquefois.

Les Layetiers ont deux ou trois scies à tourner de différentes grandeurs, dont ils font usage selon que la grandeur & la nature de l'ouvrage l'exigent; mais, quoique différentes en grandeurs, elles sont toujours construites de la même manière, c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage.

La grandeur des dents des scies varie, selon celle de ces dernières, aux scies à refendre; elles ont jusqu'à 4 lignes d'ouverture, & aux scies à tourner, depuis 1 jusqu'à 2 & même 3 lignes, & plus elles sont grandes, & plus on leur donne de croc, c'est-à-dire d'inclinaison en contre-bas, ou du côté opposé à celui par lequel on tient la scie, ce qui est la même chose. Pour que les scies passent plus librement, on leur donne de la voie, ce qui se fait en écartant un peu leurs dents d'un côté & de l'autre de leur épaisseur, & cela alternativement & en raison de la grandeur des dents, en observant toutefois de ne les pas déverser assez pour que l'épaisseur intérieure d'une dent laisse du vide entre elle & l'intérieur de celle qui la précède, parce qu'une scie ainsi dévoyée ne pourroit plus aller, & s'engageroit infailliblement dans le bois.

Il faut aussi faire attention que la voie d'une scie soit égale, c'est-à-dire que les dents soient également déversées des deux côtés, parce qu'autrement la scie n'iroit plus droite, mais elle dévoyeroit du côté où les dents seroient le plus déversées.

Il ne faut presque pas donner de voie aux scies qui sont extrêmement fines; parce que quand la lame est bien faite, elle est plus épaisse sur le devant ou côté de la denture, ce qui suffit pour en faciliter le passage. Cette observation est générale pour toutes les lames des scies, qu'il faut toujours choisir plus minces du derrière que du devant, & bien égales dans toutes leurs longueurs.

On donne de la voie aux scies avec un outil nommé tourne-à-gauche, représenté (Fig. 7, cote G), lequel n'est autre chose qu'un morceau de fer plat (quelquefois monté dans un manche de bois), où sont faites des entailles de différentes épaisseurs pour servir à des scies plus ou moins épaisses.

Les dents des scies s'aiguissent, ou, comme disent les Ouvriers, s'affûtent avec une lime nommée tiers-point, représentée (Fig. 7, cote H). Cette lime est triangulaire par sa coupe, & est montée dans un manche de 4 à 5 pouces de longueur.

Quand on affûte une scie, on place sa lame dans une entaille (cotée 1, Fig. 7), laquelle s'arrête sur l'établi par le moyen d'un valet, & à mesure qu'on a limé une longueur de la scie, on la fait avancer dans l'entaille dont on desserre le coin pour cet effet,

& on le resserre ensuite, en observant que la scie déborde le nu de l'entaille d'une ligne ou deux de plus que la profondeur des dents.

Lorsqu'on lime une scie, il faut avoir soin que toutes les dents soient d'une hauteur bien égale, qu'elles se dressent parfaitement dans toute la longueur de la lame, & qu'elles soient limées perpendiculairement à sa surface. Il faut limer chaque dent en commençant par celle du haut, qui doit être à gauche de l'Ouvrier, & on ne doit ôter du fer de la lame que ce qui est nécessaire pour rendre la pointe des dents bien unie; & quand elles sont toutes affûtées, on passe légèrement la lime sur le plat de la scie, pour ôter les bavures qu'on a faites en la limant.

Il y a des Layetiers qui ne liment pas leurs scies eux-mêmes, mais qui les font limer par des Ouvriers qui passent chez eux de temps en temps, ce qui, à mon avis, est très-incommode.

D'autres liment leurs scies eux-mêmes, mais ne se servent pas d'entailles à limer les scies dont j'ai parlé ci-dessus, se contentant de donner un coup de scie dessus l'angle de l'établi dans lequel ils font entrer la scie pour la limer, ce qui ne vaut rien, parce que non seulement cela gâte l'établi, mais encore parce que les scies ne peuvent pas tenir solidement, & qu'il est de plus très-mal aisé de les bien affûter étant ainsi placées.

La Fig. 8 représente une enclume à bigorne, montée sur un billot d'environ 18 pouces de hauteur, afin qu'on puisse travailler dessus étant assis. Cette espèce d'enclume est très-commode, tant pour redresser des pièces de tôles, que pour les ployer & les arrondir, l'une de ces pointes ou bigornes étant carrées, & l'autre ronde, & ayant un trou à la naissance de la première, dans laquelle on peut percer la tôle lorsqu'on le juge à propos.

Tous les Layetiers ne font pas usage de cette seconde espèce d'enclume; cependant il n'est guère possible de s'en passer, vu sa grande utilité.

Le valet (Fig. 9) est un outil tout de fer, dont la partie droite se nomme la tige, & la partie recourbée la patte. La tige est ronde par sa coupe, & a 10 à 12 lignes de diamètre, en diminuant un peu par son bout inférieur; la patte est ceintrée en S, & carrée par sa coupe, en diminuant d'épaisseur à mesure qu'elles s'éloignent de la tige, de manière qu'elle n'a tout au plus qu'une ligne & demie ou deux lignes à son extrémité qui vient en s'élargissant, & forme, à proprement parler, ce qu'on nomme la patte du valet qui n'est ainsi amincie que pour être plus élastique, & se prêter mieux pour arrêter l'ouvrage sur l'établi, ou quelque autre chose que ce soit.

Lorsqu'on veut faire usage du valet, on le place dans le trou de l'établi, & on pose l'extrémité inférieure de sa patte sur la pièce qu'on veut arrêter sur ce dernier, après quoi on frappe avec le maillet sur la tête ou extrémité supérieure de la tige du valet, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que la pièce soit arrêtée solidement. Quand on la veut retirer, & par conséquent desserrer le valet, on frappe sur sa tige un peu en dessous de la tête, & en ne levant

le coup, ou bien sur cette même tige & en sens contraire de la première manière.

Pour qu'un valet soit bon, il faut qu'il soit fait avec du fer très-doux, qu'il soit forgé d'une seule pièce, & que sa tête soit très-forte, afin qu'il ne se casse pas facilement à cet endroit, ce qui arrive souvent quand les valets ne sont pas faits avec toutes ces précautions.

Il y a des valets de différentes grandeurs; mais celle qui est la plus ordinaire est de 17 à 18 pouces de longueur de tige, & de 8 à 10 pouces pour la lie de leurs pattes.

Le marteau des Layetiers, représenté (*Fig. 10*), est d'une moyenne grosseur; sa tête *i* est ronde sur sa face, & sa panne *h* est large & aplatie, & droite sur sa face, comme on le peut voir dans la *Fig. 10*, où ce marteau est vu de face & en dessus. Le maillet (*Fig. 11.*) n'est autre chose qu'un morceau de bois d'orme ou de frêne de 6 à 7 pouces de longueur, 3 à 3 pouces & demi d'épaisseur, & environ 4 pouces de hauteur; il est coupé un peu en biais des deux bouts perpendiculairement à sa face, ses angles sont arrondies, & il est monté d'un manche de bois liant & dur de 6 à 8 pouces de longueur pris du dessous, comme on le peut voir dans cette Figure.

Le maillet sert à ferrer & à desserrer le valet, & à monter des ouvrages où le marteau n'auroit pas assez de coup, ou bien où il y auroit à craindre qu'il ne fasse des meurtrissures, & autres usages dont je ferai mention ci-après. La *Fig. 12* représente une hache: cet outil sert aux Layetiers pour dégrossir & mettre à peu près de largeur certaine pièce de bois. La hache a environ 9 pouces de longueur sur 6 dans sa plus grande largeur; son taillant forme un arc de cercle dont le centre est à peu près au devant de la mortoise, ou œil dans lequel le manche est placé: cet outil n'a qu'un biseau, & le côté de la planche est uni dans toute sa longueur, l'épaisseur que forme l'œil étant toute en faillie du côté où est le biseau, comme on le peut voir à cette *Fig.* cote *M*, où la hache est vue sur son épaisseur.

Le biseau de la hache est sur sa face droite, afin qu'en tenant le manche de la main droite, comme c'est l'usage, la partie de la hache qui est lisse, glisse contre la pièce de bois qu'on tient de la main gauche: le manche de la hache a 12 à 15 pouces de longueur sur 1 pouce & demi de largeur par le bas; il est sur plat par sa coupe, pour qu'il tienne plus solidement dans la main de celui qui en fait usage.

En dessous de la hache est une petite entaille *l*, qui sert à accrocher cette dernière à un clou à crochet qui est placé sous l'établi ou contre la muraille.

La *Fig. 13* représente un ciseau: cet outil est composé d'un manche de bois de 4 à 5 pouces de longueur, & du ciseau proprement dit. Le ciseau est tout de fer & garni, ou, pour mieux dire, doublé d'une lame d'acier qui y est soudée du côté où il n'y a pas de biseau, & qu'on nomme la planche du ciseau. Le biseau ou chanfrein qui donne nais-

sance au taillant de l'outil, est du côté opposé à la planche, & il y a deux chanfreins sur les rives de ce côté, afin que celui qui tient le ciseau ne se blesse pas les mains en maniant ce dernier. L'extrémité opposée au tranchant du ciseau est terminée par une pointe ou tige qu'on nomme ordinairement soie, laquelle entre dans le manche du ciseau; & pour qu'elle ne fasse pas fendre ce dernier lorsqu'on frappe dessus, il y a une faillie réservée entre la soie & le ciseau, sur laquelle le manche porte: cette faillie se nomme base ou embase, en terme d'Ouvrier. Voyez la *Fig. 14*, où le ciseau (*Fig. 13*) est représenté tout démanché, vu de côté, & du double plus grand que ce dernier. Il y a des ciseaux de différentes largeurs, depuis 2 à 3 lignes jusqu'à un pouce & demi & même davantage, & les Layetiers font usage des uns & des autres, selon leurs différents besoins.

Le ciseau sert à couper particulièrement le bois debout, à faire des entailles & diverses sortes d'ajustemens; & quand le bois qu'on coupe avec cet outil est trop dur ou d'une épaisseur un peu considérable, on frappe sur son manche avec le maillet, & jamais avec le marteau, parce qu'il feroit fendre ce dernier, c'est-à-dire le manche du ciseau.

Les Layetiers font usage de règles de différentes grandeurs pour prendre des mesures, ou pour marquer leur bois à refendre; mais celle dont ils se servent le plus communément, représentée (*Fig. 1*), n'a que deux pieds de longueur, & est divisée sur longueur de 3 en 3 pouces au moins: ces divisions sont marquées avec des clous dorés, ce qui les rend très-apparences, comme on le peut voir dans cette Figure.

Ils se servent aussi de compas de fer (*Fig. 15*), dont les branches ont 8 à 10 pouces de longueur. Comme cet outil est très-connu, je n'en ferai aucune description.

Les *Fig. 16* & *19* représentent deux triangles que les Layetiers nomment équerres; ils sont composés d'une tige *N*, & d'une lame *O* (*Fig. 16.*) qui est assemblée dans cette dernière.

La tige doit être plus épaisse que la lame d'environ 6 lignes, afin de la déborder de 3 lignes de chaque côté; la lame doit avoir au moins 3 lignes d'épaisseur, & être faite de bois dur & bien de fil, afin qu'elle s'use difficilement.

Quand les équerres sont d'une certaine grandeur, comme de 2 à 3 pieds de lame, il doit y avoir entre cette dernière & la tige une écharpe *P*, pour empêcher que l'équerre ne se dérrange.

Les équerres servent à équarrir l'ouvrage, ou, pour mieux dire, à conduire le compas ou la pierre noire avec laquelle les Layetiers tracent leur ouvrage.

La pierre noire (*Fig. 20.*) est une espèce de terre fossile, ou charbon de terre, qui sert à marquer les différentes pièces d'un ouvrage, selon la place qu'elles doivent occuper; elle se conserve long-temps dans un lieu un peu humide, mais elle se durcit à la chaleur & au grand air qui la fait fendre par feuilles.

La *Fig. 17* représente un outil nommé pied de

biche; c'est une espece de poinçon de fer dont l'extrémité inférieure est recourbée & fendue au milieu de sa largeur, qui est évidée presque à vive arête. Cet outil, dont peu de Layetiers se servent, est cependant très-utile pour arracher les clous sans tête qui se trouvent dans les bois de bateau, & qu'ils doivent avoir grand soin d'ôter avant que de dresser leur bois, soit au riflard ou à la colombe, sans quoi ils courroient risque de gâter les fers de ces outils.

Quand on veut faire usage du pied de biche, on le prend de la main gauche, & de la droite on frappe sur sa tête avec le marteau pour le faire un peu entrer dans le bois, jusqu'à ce que le clou soit suffisamment pris entre les deux parties du pied de biche; après quoi on le renverse de gauche à droite, ce qui le fait relever du bout inférieur, & par conséquent emporter le clou: ce qu'on ne pourroit pas faire avec des tenailles, à moins que de faire une grande entaille dans le bois.

Ces dernières, c'est-à-dire les tenailles, sont représentées (Fig. 18.). Celles dont les Layetiers font usage ne different pas des tenailles ordinaires, si ce n'est qu'il est bon que l'extrémité de leurs mors ou mâchoires soit ascérée & taillée en biseau en-dessous, afin de pouvoir aisément couper des pointes & du fil de fer. PL. 2. Les Layetiers dressent & corroient (ou comme ils disent plus communément) rasent les bois qu'ils emploient à la construction d'une partie de leurs ouvrages; ce qu'ils font avec le riflard & la colombe, qui sont deux outils à fût dont je vais faire la description.

Le riflard ou galere, représenté Fig. 1, 2, & 3, est une espece de rabot dont le fût a environ 1 pied de longueur sur 4 pouces de hauteur & 3 à 3 pouces & demi d'épaisseur; il est percé à peu près aux deux tiers de sa longueur d'une ouverture nommée lumiere, dans laquelle on place le fer & le coin qui l'arrête dans le fût.

La lumiere est très-étroite par le bas du fût, & n'a précisément de largeur que ce qui est nécessaire pour placer le fer & donner passage au copeau, comme on le peut voir à la Fig. 4, qui représente la coupe longitudinale du riflard, & à la Fig. 6, cote B, qui représente ce même outil vu en dessous.

La lumiere vient en s'élargissant par le haut en forme d'entonnoir, tant pour y placer le coin qui y est arrêté dans un ravalement fait à part, que pour faciliter la sortie des copeaux, qui, sans cette précaution, s'engorgeroient dans l'outil. Voyez la Fig. 4 & la Fig. 6, cote A, qui représentent ce dernier vu en dessus.

Comme le fût du riflard est très-épais, il seroit difficile de le bien empoigner du derriere lorsqu'on en fait usage; c'est pourquoi on diminue cette épaisseur par un ravalement, dans lequel on fait entrer le pouce de la main droite avec laquelle on tient le derriere de l'outil, comme on le peut voir à la Fig. 3 & à la Fig. 6, cote A. Sur le devant du riflard s'éleve une poignée de 3 à 3 pouces & demi de hauteur & d'un bon pouce & demi de diametre. Cette poignée est un peu inclinée de gauche à droite, &

sur le devant de l'outil, afin de moins gêner la main gauche avec laquelle on l'empoigne, & elle est solidement assemblée dans le riflard, comme on le peut voir à la Fig. 4.

Le fer du riflard, représenté en coupe Fig. 4, & de face Fig. 5, a deux à deux pouces & demi de largeur, 6 à 7 pouces de longueur, & environ 2 lignes d'épaisseur par le bout le plus épais, qui est celui du tranchant. Ce fer est comme le ciseau dont j'ai parlé ci-dessus, ascéré d'un côté, qu'on nomme également la planche. Le taillant de ce fer doit être un peu rond en dessous, sur-tout pour les gros riflards, afin qu'il coupe plus facilement le bois.

Le coin du riflard, Fig. 4 & 2 (où il est représenté vu de face), est, ainsi que le corps du fût, fait de bois dur & liant, comme du sauvageon ou du cormier, ce qui est encore mieux; il est évidé dans sa partie inférieure en forme d'arcade pour faciliter le passage des copeaux, de maniere qu'il n'y a que ces deux côtés qui portent sur le fer, ce qui est suffisant pour arrêter ce dernier. Le coin s'arrête en place en frappant légèrement dessus, & quand on veut le retirer ainsi que le fer, on frappe avec le marteau à bois debout sur le derriere du riflard, & le contre-coup en ébranlant les fibres du bois, fait ressortir le coin qui doit être juste dans la lumiere, & ferré un peu plus du bas que du haut sur tous les sens, mais sur-tout sur la largeur, afin qu'il ne se glisse pas de copeaux entre ses branches & les côtés de la lumiere, comme cela arriveroit si le coin étoit plus étroit que cette lumiere.

Les Layetiers ont plusieurs riflards de différentes grandeurs; celui dont je viens de faire la description, est de la plus grande espece, & sert pour les gros ouvrages; les plus petits, qui, à proprement parler, ne sont que des rabots de Menuisier (quoique faits en riflards), n'ont que 8 à 9 pouces de longueur sur une hauteur & une épaisseur proportionnée, & leurs fers sont affûtés moins ronds.

La colombe représentée (Fig. 14.), est une espece de grande verlope portée sur quatre pieds comme un banc, & dont le fer est dans une situation renversée, c'est-à-dire qui a le tranchant en dessus.

La longueur de la colombe est de 5 à 6 pieds, & sa grosseur de 6 pouces carrés; elle est élevée de terre de 18 à 19 pouces sur des pieds de chêne solidement assemblés dans un chapeau (ab, Fig. 16.) de même bois, & d'un bon pouce & demi d'épaisseur sur 5 pouces de largeur & 15 pouces de longueur.

L'écart des pieds est retenu par une entre-loise c, dans laquelle est assemblée d'un bout une écharpe de, qui est assemblée de l'autre dans le chapeau ab, afin que lorsqu'on fait usage de la colombe, les pieds ne puissent souffrir aucun ébranlement.

Le chapeau ab est embreuvé dans le dessous de la colombe d'environ 6 lignes de profondeur, ce qui est suffisant, & y est arrêté avec quatre bonnes vis à bois, pour avoir la facilité de démonter les pieds, supposé qu'on ait quelque chose à faire à la colombe, soit pour la redresser, ou autrement.

Les pieds de la colombe sont un peu évafés par

le bas, pour lui donner plus d'affiette. Cependant il ne faut pas que cet évasement soit plus considérable qu'un pouce de chaque côté pris du nu extérieur de la colombe, parce qu'il nuirait aux pieds de ceux qui travaillent sur cette dernière. Voyez la *Fig. 15* qui représente la colombe vue par le bout, & la *Fig. 17* qui en représente la coupe prise à l'endroit de la lumière.

Cette dernière est semblable à celle du rislard, du moins à la grandeur près, & elle est placée au milieu de la longueur de la colombe du côté du dessus.

Le fer de la colombe a 4 pouces de largeur & 8 à 9 de longueur, & est au reste semblable à celui du rislard, dont j'ai déjà parlé ci-dessus.

Le coin est aussi semblable à celui du rislard, excepté que sa partie supérieure (*f*, *Fig. 6.*) est entaillée dans toute sa largeur, afin de pouvoir frapper avec le marteau dans cette entaille lorsqu'on veut tirer le coin de la colombe, soit pour affûter le fer, ou autrement.

Il y a des Layetiers qui mettent un couvercle à leur colombe, lequel n'est autre chose qu'une planche mince (*g h*, *Fig. 15.*), attachée sur le côté de cette dernière avec trois ou quatre liens de cuir qui lui servent de charnière. A l'extrémité du bout de cette planche est attaché un petit tasseau qui sert de rebord à ce couvercle, & l'empêche de se déranger de place quand il est sur la colombe; ce qui est très-nécessaire, parce que les Layetiers ont pour habitude de couper leur bois, & de s'asseoir sur cette dernière, comme je le dirai ci-après.

Tous les Layetiers ne couvrent pas ainsi leurs colombes, en quoi ils ont très-tort, parce que ce couvercle ou dessus en conserve la surface, & qu'ils ne sont pas eux-mêmes exposés à se blesser avec le fer de la colombe lorsqu'ils s'assoient dessus. Les Layetiers font encore usage de deux autres outils à fût, savoir, d'un feuilletet (*Fig. 8.*) qu'ils nomment improprement rainoire, & d'un bouvement simple (*Fig. 11.*), qu'ils nomment quart de rond (quoique ce dernier outil soit différent de l'autre, du moins pour la forme de la moulure qu'on fait avec ces deux outils).

Le feuilletet (*Fig. 8.*) est composé d'un fût, d'un fer, & d'un coin. Le fût a 9 pouces de longueur sur trois pouces & demi de largeur, & 12 à 15 lignes d'épaisseur; le dessous de cet outil forme deux angles rentrants, & un angle saillant qui forme ce qu'on appelle la feuillure proprement dite, ainsi qu'on le peut voir à la *Fig. 9*, qui représente la coupe de cet outil. La lumière du feuilletet est entaillée sur le côté de l'outil jusqu'à la profondeur de la feuillure, & même un peu davantage, afin que le fer soit un peu enterré d'après le conduit de l'outil, comme je l'ai indiqué par la ligne (*il*, *Fig. 9.*). On nomme conduit ou conduite une partie excédente du fût d'un outil, soit en dessous, soit par le côté, comme dans celui-ci, laquelle sert à passer l'outil contre le bois, & empêcher qu'il ne descende plus qu'il ne faut.

Le fer du feuilletet, représenté vu des deux faces

(*Fig. 10.*), est ascéré d'un côté, comme ceux dont j'ai parlé ci-dessus, & il a un biseau par le côté pour qu'il coupe le bois net dans l'angle, & qu'il ne se dérange pas, ce qu'on appelle fuir. Au haut du fer est un petit crochet qui sert à le retirer quand il saillie trop le nu de l'outil qui alors a, comme disent les Ouvriers, trop de fer.

La *Fig. 7* représente le coin du feuilletet vu de face, comme il est vu de côté (*Fig. 8.*). Ce coin est diminué à rien & en creusant, pour faciliter la saillie du copeau, & à par le haut une entaille faite soit sur sa face, comme aux *Fig. 7 & 8*, ou sur le côté, comme à la *Fig. 11* (ce qui est la manière la plus usitée de faire ces entailles), par le moyen de laquelle on retire ce coin pour affûter le fer.

Le feuilletet sert aux Layetiers pour faire les gorges ou ouvertures de certaines boîtes dont je parlerai dans la suite.

Les *Fig. 11, 12 & 13* représentent l'élevation, la coupe & le fer d'un bouvement simple. Cet outil, quant à sa forme & construction, est semblable au feuilletet dont je viens de parler ci-dessus, dont il ne diffère que par la forme sinueuse du taillant de son fer, & de la partie du fût qui correspond à ce dernier. Au reste, c'est la même chose, comme on peut s'en convaincre par la seule inspection des Figures, c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage. Le fût des deux outils dont je viens de parler, pour être bon, doit être fait avec du bois sec & d'une qualité dure & ferme, tels que le saugeon & le comier (sur-tout le dernier), qui, pour conserver long-temps sa forme, ne sauroit être fait avec du bois tendre.

Quand on fait usage de ces deux derniers outils, on arrête le bois sur l'établi par le moyen du valet, & le bout de la pièce contre le crochet; puis on saisit le derrière de l'outil avec la main droite, & de la gauche on le tient un peu au delà du fer, en appuyant les doigts contre le plat de l'outil & le pouce par-dessus, afin de le tenir ferme & droit. Quand c'est le quart de rond qu'on pousse, on fait auparavant un chanfrein sur l'arête du bois avec le rislard, afin que l'outil ait moins de bois à ôter. Quant à la position du corps, c'est la même que quand on fait usage du rislard. Voyez ci-dessous cet article.

Pl. 3. La *Fig. 1* représente un vilebrequin, outil dont les Layetiers font usage pour percer différentes parties de leurs ouvrages. Le vilebrequin est composé d'un fût & d'une meche avec sa boîte; le fût *b c d* est un morceau de bois (ordinairement de noyer) d'un pouce & demi d'épaisseur, 9 pouces de longueur, & 5 pouces de largeur. Ce morceau de bois est évidé en dedans, & la partie montante *c* est arrondie pour tourner facilement dans la main. Les deux retours *b d*, qui sont carrés par leur corps, sont percés, savoir, celui du haut pour faire passer la queue ou goujon de la tête *a* du vilebrequin, & celui du bas *d* pour placer celle de la boîte *e*.

La tête ou poignée du vilebrequin a environ trois pouces de hauteur; elle est tournée d'une forme large & aplatie par le haut; sa partie inférieure forme

une espece de vase, dont la base (du centre de laquelle sort un goujon) porte sur le fût du vilebrequin au travers duquel le goujon passe.

Ce goujon a une tête ou bouton à son extrémité inférieure, qui l'empêche de sortir du fût du vilebrequin, & son extrémité supérieure est collée avec la tête de ce dernier, dans laquelle il entre d'un bon pouce & demi au moins.

La boîte du vilebrequin, ou, pour mieux dire, de la meche, est un morceau de bois carré, d'une grosseur égale à l'épaisseur du fût; il est terminé par une espece de tenon ou tige carré de 8 à 9 lignes de grosseur, lequel tenon entre dans la partie du fût, & y est arrêté par le moyen d'une cheville qui passe au travers de cette partie du fût & du tenon de la boîte, comme on le peut voir dans la Fig. 1.

La boîte (Fig. 2.) differe de celle dont je viens de parler, en ce que son tenon est évidé au milieu d'environ le tiers de son épaisseur, & que d'après la hauteur du fût il y a deux mantonnets réservés à l'extérieur & d'après l'épaisseur du tenon, de maniere que, pour faire entrer ce dernier dans le fût, il faut nécessairement qu'il ploye en dedans jusqu'à ce qu'étant à sa place, les deux mantonnets passent par-dessus le fût, & y arrêtent la boîte d'une maniere assez solide.

Les meches (Fig. 1 & 2.) sont de petits cylindres d'acier, dont la partie supérieure est terminée par une partie large & plate, laquelle entre dans la boîte dont je viens de parler, & y est arrêtée à demeure d'une maniere stable. La partie inférieure de la meche est évidée d'un côté, & son extrémité recourbée & un peu alongée de droite à gauche, en la regardant, du moins aux meches ordinaires. C'est cette petite avance en forme de lentille qu'on nomme particulièrement la meche. Ces sortes de meches sont bonnes pour les bois durs; mais pour les bois tendres, on se sert de meches, comme celle représentée (Fig. 7.), nommées communément meches de Tourneurs. Ces meches ont cela de commode, qu'elles éclatent moins le bois que les autres, dont elles different en ce qu'elles sont rondes par leur extrémité inférieure, & qu'elles ne sont pas inclinées d'aucun côté, ou, pour mieux dire, qu'elles n'ont pas de meches.

En général, les meches doivent être dégagées, c'est-à-dire un peu moins grosses du haut que du bas, & avoir leurs arêtes bien vives pour qu'elles coupent plus net.

Quand on veut faire usage du vilebrequin, on saisit sa tête de la main gauche avec laquelle on appuie dessus, en y joignant quelquefois le menton pour lui donner plus de poids, & de la main droite on prend le montant du fût qu'on fait tourner en dehors du corps & de gauche à droite, en observant, quand on fait un trou un peu profond, de retirer la meche de temps en temps pour faire sortir le copeau, & pour graisser cette dernière pour qu'elle tourne plus facilement dans le bois, & que la trop grande chaleur ne leur fasse pas de tort.

Les Layetiers se servent aussi de vrilles pour percer leurs ouvrages. Cet outil, représenté (Fig. 3.),

est un petit cylindre d'acier, disposé à peu près comme une meche, à l'exception que son extrémité inférieure est terminée en forme de vis ou tirebour.

Le manche de la vrille est disposé en forme d'olive alongée, pour tenir plus facilement dans la main, comme on le peut voir dans cette Figure.

La Fig. 4 représente un poinçon. Cet outil est de fer ascéré par son extrémité inférieure qui est ronde par sa coupe, & un peu conique, c'est-à-dire diminuée du bout. Cet outil a environ 6 pouces de longueur, & sert à percer la tôle, comme je l'expliquerai dans la suite.

La Fig. 5 représente une espece de pince que les Layetiers nomment plioir. Les extrémités des branches de cette pince sont terminées par deux petits cylindres un peu coniques, dont l'intérieur est un peu aplati & taillé en forme de lime. Ces cylindres ont une ligne à une ligne & demie de diametre par leur extrémité la plus mince, sur 8 à 9 lignes de longueur, & ils sont disposés de maniere qu'il y a une bonne demi-ligne de distance entre eux lorsque la pince est tout à fait fermée.

Cette pince ou plioir a 6 pouces de longueur, & elle sert particulièrement aux Layetiers pour faire les charnières & les crochets de leurs boîtes, & autres ouvrages de cette espece.

Les Layetiers font aussi usage de rapés en bois, représentées (Fig. 8). Cet outil est une espece de lime plate d'un côté, & bombée de l'autre, & qui, au lieu de taille ou fillon comme à ces dernières, est semée de petits trous dont la largeur relevée coupe & use le bois. Cet outil est garni d'un manche de 4 à 5 pouces de longueur, comme on le peut voir dans cette Figure.

La Figure 9 représente une lime de taille d'Allemagne. Cet outil, dont je ne ferai aucune description, est très - nécessaire aux Layetiers pour ajuster les différentes parties de leurs ouvrages; c'est pour quoi il est bon qu'ils en aient plusieurs de différentes formes & grosseurs.

Il seroit bon aussi qu'ils eussent un étai à patte, cet outil leur seroit très - commode; mais ils s'en passent pour la plupart, & cela par la raison que ce n'est pas l'usage, en quoi ils ressemblent à beaucoup d'autres Ouvriers qui sacrifient leurs commodités & la perfection de leurs ouvrages à leurs coutumes bonnes ou mauvaises.

La Fig. 10 représente un outil nommé poinçon ou perçoir; ce n'est autre chose qu'un bout de lame d'épée à trois côtes, montée dans un manche de bois. Ils font usage de cet outil pour percer les bois tendres & minces.

La Fig. 11 est une autre espece de poinçon qui differe du premier, en ce que sa lame est plate & coupante des deux côtés, & un peu arrondie par le bout. Ce poinçon sert à percer les ouvertures des dessus de boîtes par lesquelles passent les pitons ou gâches des crochets qui les ferment, &c.

La Fig. 6 représente des cisailles. Cet outil est tout de fer, & ascéré à l'endroit des tranchans. Il sert aux Layetiers pour couper la tôle & les pointes. Il y a des cisailles de plusieurs grandeurs; celles représentées

représentées ici ont 18 pouces de longueur ; ce sont les plus petites dont les Layetiers font usage. Celles dont ils se servent ordinairement ont deux pieds de longueur ; mais elles sont en tout semblables à celles-ci.

Les Layetiers placent les cisailles perpendiculairement dans le bout d'un établi, comme, par exemple, celui C (Fig. 6.), & ils pressent & font mouvoir la branche mobile avec le genou droit, de manière qu'ils ont les deux mains parfaitement libres. Les cisailles s'ouvrent d'elles-mêmes, vu l'inclinaison de la branche immobile B, en dehors de l'établi.

Tous les outils à tranchans s'aiguisent, ou, comme disent les Ouvriers, s'affûtent sur un grès moyennement dur qu'il faut mouiller de temps en temps, ainsi que l'outil qu'on frotte sur le grès du côté du biseau jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que ce dernier est bien droit, & que le taillant est atteint, & qu'il s'y fait une petite barbe du côté de la planche, ce qui s'appelle le morfil. On ôte ce morfil en passant la planche de l'outil sur le grès bien à plat, & en la frottant légèrement dessus du côté du tranchant, en observant de ne pas faire un biseau de ce côté, puis on retourne le fer du côté du biseau pour en faire autant, ce qu'on recommence alternativement des deux côtés jusqu'à ce qu'on s'aperçoive qu'il n'y a plus de morfil. Pour rendre le tranchant des outils plus fin, on fait usage d'une affiloir. C'est une pierre griffâtre, parsemée de points brillans comme de l'argent : on mouille cette pierre comme le grès, & on la passe sur le tranchant des outils & des deux côtés après les avoir affûtés sur le grès. Ces affiloirs servent particulièrement à affûter le bouvement simple ou quart de rond, & pour cet effet on les fixe dans un morceau de bois qu'on arrête avec le valet. Le grès des Layetiers n'est pas arrêté à demeure dans aucun endroit de leurs boutiques ; mais ils le placent dans une espèce d'auge de bois, qu'ils posent sur l'établi lorsqu'ils veulent affûter leurs outils ; ce qui, à mon avis, n'est pas bien, parce que, pour affûter comme il faut, le grès doit être mouillé abondamment, ce qu'on ne peut faire que quand il est placé de manière qu'on puisse jeter de l'eau dessus sans être en danger de rien gâter.

Voilà à peu près tous les outils dont les Layetiers font usage, du moins pour les ouvrages qu'ils font le plus communément. Il en est encore quelques autres dont je ferai mention dans la suite, en parlant des ouvrages où ils sont nécessaires. Quant à ceux-ci (c'est-à-dire ceux dont je viens de faire la description), si je ne me suis pas beaucoup étendu touchant le détail de leurs constructions, c'est que les Layetiers ne sont pas dans l'usage de les faire eux-mêmes, & qu'ils les achètent tout faits chez les Marchands Clincaillers ou chez les Menuisiers, & autres Ouvriers qui ont coutume de les faire. De plus, quant à ce qui regarde la construction des outils de Menuisiers, dont les Layetiers font usage, on pourra avoir recours à l'Art du Menuisier, où j'ai détaillé ces outils avec beaucoup d'exactitude, tant par rapport à leurs formes

& dimensions générales & particulières, que par rapport à la manière de les construire.

§. I. De la manière de travailler les bois relativement aux ouvrages de Layeterie.

Les ouvrages de Layeterie sont en assez grande quantité ; mais les Layetiers de Paris ne les font pas tous eux-mêmes, les tirant pour la plupart de Province, d'où on les apporte à Paris sous le nom général de marchandises foraines ; d'autres sont faits à Paris, mais par des Ouvriers sans qualité, & qui ne s'occupent que de quelque espèce d'ouvrages particuliers, comme des ratieres, des fourricieres, &c. D'autres ouvrages enfin sont faits par les Layetiers ; & c'est principalement de la construction de ceux-ci dont je vais traiter, réservant de parler de la construction des ouvrages étrangers lorsque je ferai la description de ces mêmes ouvrages.

Les Layetiers sont quelquefois dans la nécessité de refendre leurs bois sur la largeur, comme je l'ai dit ci-dessus. Alors, quand le bois est un peu épais, ils se servent de la scie à refendre, & ils placent la pièce qu'ils veulent refendre sur le bout inférieur de l'établi, qu'ils lui font excéder d'environ un pied ; ce qui étant fait, un Ouvrier prend la scie des deux mains par les deux bras ou montans vers le tiers inférieur de leur longueur ; en même temps un autre Ouvrier monte sur l'établi, & par conséquent sur la pièce à refendre, qu'il arrête sur ce dernier par la pesanteur de son corps, & il saisit des deux mains la cheville qui est à l'extrémité de l'étrier ou boîte de la scie à refendre, comme le représente la Fig. 12. Dans cet état, ils font mouvoir la scie de haut en bas, en observant de la tenir un peu inclinée de haut vers l'établi, & de n'appuyer dessus qu'en descendant, & au contraire la foulager en remontant.

Il faut aussi que celui qui refend en bas écarte suffisamment les jambes pour que la monture du châssis de la scie puisse passer entre, sans quoi il seroit exposé à avoir les jambes blessées par le sommier du bas de cette dernière.

A mesure qu'on a refendu la longueur d'un pied ou environ, on avance la pièce à refendre, & quand elle est d'une certaine longueur, on la retourne bout pour bout quand elle est refendue jusqu'à peu près la moitié, parce que si on ne prenoit pas cette précaution, le poids de la pièce & ce qu'on appuie dessus pour faire mordre la scie, pourroit bien enlever celui qui est monté dessus, & le renverser par terre.

Quand les bois sont minces, on peut les refendre sur la colombe avec la scie à tourner, comme je l'expliquerai ci-après.

Les Layetiers corroient, ou, pour mieux dire, blanchissent leur bois avec le riflard : pour cet effet, ils placent la pièce à blanchir contre le crochet, & quand c'est du bois dur & épais, ils se servent du gros riflard dont le fer est un peu rond, afin qu'il prenne moins de largeur de bois à la fois. Après

avoir ainsi dégrossi leurs bois, ils le terminent avec un plus petit riflard qui a moins de fer, & qui est placé plus droit. Quand on fait usage du riflard, on le tient par-derrière de la main droite, & de la gauche on saisit la poignée de devant, afin d'appuyer plus ou moins sur l'outil, & d'être en état de le relever du devant quand il est au bout de son coup.

Lorsqu'on pousse le riflard, il faut se tenir droit & ferme devant l'établi, la tête tournée vers le crochet, la jambe gauche tendue en avant, le pied peu distant de l'établi, & la pointe un peu en dehors; la jambe droite doit être un peu en arrière, le pied proche l'établi, & la pointe vis-à-vis de ce dernier.

Il faut toujours pousser le riflard devant soi, afin d'avoir plus de force, & se reculer autant qu'il est nécessaire, plutôt que de le retirer à soi. Voyez la *Fig. 13*, qui représente un Ouvrier occupé à blanchir une pièce de bois. Quoique les ouvrages de Layeterie ne soient pas susceptibles d'une grande propreté, il faut toujours faire en sorte que le bois soit blanchi proprement, & qu'il soit droit & dégauchi, c'est-à-dire que tous les points de la surface ne soient pas plus élevés les uns que les autres; ce qu'on aperçoit en regardant la pièce de côté, & de manière qu'on n'en aperçoive que les deux arêtes, ou, pour mieux dire, que les deux se confondent en une seule, ce qui doit être quand la pièce est bien dégauchie.

Quand la pièce est blanchie sur le plat, on dresse le champ sur la colombe, ce qui se fait de la manière suivante.

On se place à la gauche de la colombe vers le milieu de sa longueur, le corps en arrière du fer, dont la pente doit être opposée à l'Ouvrier, comme on le peut voir à la *Fig. 14*; puis on saisit des deux mains la pièce qu'on veut dresser, & on la pousse devant soi, en observant de la tenir bien d'aplomb sur la colombe, & d'appuyer un peu sur cette dernière. Les deux mains doivent être placées proche l'une de l'autre, les doigts de la gauche en dedans, & ceux de la droite en dehors sur le plat de la pièce, afin de la tenir toujours droite; & quand cette dernière est longue, on commence à la pousser du devant sur la colombe, autant que l'étendue du bras peut le permettre, après quoi on recule ses mains en arrière pour le faire avancer, ainsi de suite jusqu'à l'autre bout, sans que le corps change de place, du moins les pieds qui doivent être placés à peu près de la même manière que quand on blanchit sur l'établi, comme on peut le voir à la *Fig. 14*.

Au moyen de la colombe, on dresse très-parfaitement le bois, à moins qu'il ne soit d'une longueur considérable, comme 10 à 12 pieds. Cet outil a de plus l'avantage d'accélérer la façon de l'ouvrage, & je ne fais pourquoi les Ouvriers des autres Professions n'en font pas usage.

La colombe sert encore aux Layetiers pour scier leur bois, soit à bois debout, soit à bois de fil. Pour cet effet, ils le placent à plat sur la colombe, & ils le tiennent ferme avec le pied gauche qu'ils posent dessus, ou avec le genou, comme cela arrive

quelquefois. Quand les pièces sont longues, ils scient par le bout de la colombe, & quand elles sont courtes & d'une certaine largeur, ils scient par le côté, comme on le peut voir dans la *Fig. 15*. Ils refendent de même les planches minces sur la longueur, ce qui, je crois, n'a pas besoin d'explication.

Quand ils ont coupé les pièces à bois debout, & qu'elles se trouvent encore un peu longues ou peu droites, ils les terminent avec le riflard, ce qu'ils appellent raser une pièce; nom qu'ils donnent généralement à l'action d'unir, dresser & affleurer quelque chose, soit à bois debout, comme dans le cas dont il s'agit maintenant, mais même à bois de fil, soit sur le plat ou sur le champ ou épaisseur du bois.

§. II. Des ferrures des ouvrages de Layeterie; manière de les construire & de les poser.

Pl. 4. Les Layetiers ne font aucune espèce d'assemblage à leurs ouvrages, comme je l'ai dit ci-dessus, mais ils en assujettissent les différentes parties avec des clous ou des liens de fil de fer, autrement nommé *fil de Richard* ou d'*Archal*, dont ils se servent aussi pour faire différentes ferrures, comme des charnières, des crochets, &c. Les clous dont ils font usage sont de deux espèces, savoir, ceux à tête (*Fig. 6, 7 & 9.*), & ceux sans tête (*Fig. 8.*). Les clous à tête (*Fig. 6.*) sont de différentes grosseurs, & les Layetiers les emploient en raison de celle des bois; ce sont ordinairement des clous nommés de bateaux, à cause qu'on les retire des planches qui ont servi à construire ces derniers. Ces clous sont de fer très-doux, leur tige est fine & déliée, ce qui fait qu'elle entre facilement dans les bois tendres sans les faire fendre. De plus, ils coûtent moins cher que les neufs de pareille qualité, ce qui fait que les Layetiers les préfèrent pour construire la plus grande partie de leurs ouvrages. Ils font encore usage de petits clous à tête (*Fig. 9.*), qu'on nomme broquettes à tête plate, & quand ils sont très-petits, semences; ces derniers leur servent particulièrement à arrêter la tôle dont ils garnissent quelques-uns de leurs ouvrages, comme les chaufferettes & autres.

La *Fig. 7* représente une autre espèce de clous, nommés clous d'épingle. Les Layetiers ne l'emploient qu'aux petits ouvrages faits avec du bois tendre, comme le peuple & le sapin, parce que s'ils les employoient à du bois ferme comme le chêne, & sur-tout le hêtre, ils les feroient fendre, vu le peu d'épaisseur qu'on donne à ces bois qu'on n'arrête ordinairement qu'avec des pointes.

Ces pointes (*Fig. 8.*) ne sont autre chose que du fil de fer coupé à la longueur convenable, ce qui se fait de la manière suivante.

On coupe plusieurs bouts de fils de fer de longueur égale, comme, par exemple, environ 2 pouces, & après les avoir dressés, on les prend de la main gauche, en les disposant de manière qu'ils se trouvent à côté les uns des autres ou à peu près. En cet état, on en fait entrer l'extrémité entre les

cisailles, à la longueur qu'on veut que les pointes soient, & avec le genou droit on presse la branche mobile des cisailles, qui alors coupent les pointes qu'on tient de la main droite pour empêcher qu'elles ne tombent à terre. On recommence cette opération autant de fois que la longueur des fils de fer le peuvent permettre, ce qui, je crois, est très-aisé à comprendre. Quand on fait usage de ces pointes, on les enfonce dans le bois jusqu'à environ les trois quarts de leur longueur, après quoi on les rabat en dessus du bois en travers des fils, pour empêcher que ce dernier se retire, comme je l'ai indiqué par une ligne ponctuée (*ab*, *Fig. 8.*), & encore mieux à la *Fig. 10.*, qui représente la coupe perspective de deux pièces ainsi attachées.

Ces pointes ont cela de commode, qu'elles défoncent plutôt qu'elles ne le percent, c'est pourquoi elles ne le font pas fendre. Des clous d'épingles sans pointes feroient le même effet; mais comme ils sont plus couteux, on n'en fait point usage.

Si les Layetiers ne font pas d'assemblage à leurs ouvrages, ils n'y font pas non plus de joints à rainures & languettes, de sorte qu'ils n'ont pas d'autres moyens pour arrêter les joints des planches, que d'y mettre des goujons de fer qui arrêtent les joints des planches. Ces goujons sont de deux sortes, savoir, les ronds & les plats; les ronds (*Fig. 1.*) ne sont autre chose que des pointes de fil de fer, pareilles à celles dont je viens de parler ci-dessus; & les plats (*Fig. 2.*) sont des pointes de Maréchal, ou autrement dit l'extrémité des clous dont ces derniers se servent pour ferrer les chevaux.

Quand on veut arrêter deux planches ensemble, par le moyen des goujons de l'une ou l'autre espèce, ce que les Layetiers appellent goujonner, on commence par bien dresser ces dernières sur la colombe, après quoi on place les goujons dans le milieu de l'épaisseur de l'une des deux jusqu'à environ la moitié de leur longueur, comme le représente la *Fig. 3.* Si ces goujons sont faits avec des pointes, il est indifférent de quel côté on les fasse entrer; pour ceux de pointes de Maréchal, on les fait entrer par la pointe, ce qui est tout naturel; ce qui étant fait, on pose chaque goujon sur l'enclume, & on en applatit l'extrémité avec le marteau parallèlement à la surface de la planche dans laquelle ils sont placés. Tous les goujons étant ainsi aplatis par leur extrémité & rendus presque coupans, on pose la planche goujonnée (*AB*, *Fig. 5.*) sur celle *CD*, même *Figure*, qui est placée sur l'établi, & on frappe avec le plat du maillet sur la première pour faire entrer ces goujons dans la seconde, dans laquelle ils entrent d'autant plus aisément, qu'étant minces du sens du fil du bois, ils ne font qu'écarter ces derniers dans la seconde planche, au lieu qu'ils l'ont refoulée dans la première, comme on peut le voir à la *Fig. 4.*, qui représente la coupe de deux planches ainsi goujonnées.

En plaçant les goujons dans la seconde planche, il faut avoir grand soin qu'ils soient bien au milieu de

son épaisseur, comme ils sont ou du moins doivent être dans la première; & s'il arrivoit qu'ils ne fussent pas placés ainsi dans cette dernière, il faudroit y faire attention pour qu'ils soient également reculés dans l'autre, afin que les deux planches affleurent ensemble le mieux qu'il est possible, & qu'on ne soit pas obligé de diminuer de leur épaisseur lorsqu'on vient à les raser sur le plat, ce qu'on fait après qu'elles ont été goujonnées.

On met plus ou moins de goujons, selon la longueur des planches; mais, quel qu'en soit le nombre, il faut toujours qu'il y en ait vers leur extrémité, & un au milieu de la longueur, du moins quand cela est possible.

Quand les planches sont goujonnées & rasées sur l'épaisseur, on les coupe de longueur, & on les rase à bois debout; après quoi, quand c'est une boîte ou une cassette, par exemple, qu'on veut construire, on commence par attacher les quatre pièces du pourtour ensemble, en observant que les plus longues qu'on nomme les côtés, posent sur les plus courtes qu'on nomme les bouts, après quoi on attache le fond à plat dessus: ce qui étant fait, on rase l'ouvrage de tous les sens, & on y ajoute le dessus ou couvercle qu'on fera ensuite comme je vais l'expliquer.

Les ferrures des ouvrages de Layeterie sont de deux sortes, savoir, celles que les Layetiers font eux-mêmes, comme les charnières (*Fig. 14.*), les crochets (*Fig. 17 & 19.*), & les poignées ou anneaux (*Fig. 18.*), & les équerres ou coins (*Fig. 20.*), & celles qu'ils achètent toutes faites chez les Clincaillers ou chez des Ouvriers qui les fabriquent. Ces dernières espèces de ferrures sont des charnières ou couplets (*Fig. 21 & 22.*), les ferrures (*Fig. 24.*), & les poignées de différentes sortes.

Les ferrures que les Layetiers construisent eux-mêmes, sont faites avec du fil de fer de différentes grosseurs, selon la nature de l'ouvrage; les plus considérables sont les charnières qui se font de la manière suivante.

On coupe, ou, pour mieux dire, on rompt un morceau de fil de fer d'environ 4 pouces de longueur, puis on le saisit avec le plioir vers le milieu, & on le fait ployer dessus en le renversant sur sa partie extérieure jusqu'à ce qu'il soit en l'état où il est représenté (*Fig. 13.*); ce qui étant fait, on rapproche ces extrémités l'une contre l'autre, & on le serre avec le plein du plioir vers *de*, ce qui lui fait former une espèce d'œil *h* (*Fig. 11.*), ou, comme disent les Layetiers, lui fait prendre le rond.

Cette première partie de la charnière étant faite, on prépare la seconde de la même manière, à l'exception qu'avant de lui faire prendre le rond, on la fait passer dans l'œil de l'autre partie, après quoi on la serre à l'ordinaire, comme le représente la *Fig. 12.*

On construit ainsi plusieurs charnières, après quoi on les tient en paquet avec du fil de fer très-menu, & en cet état, on les porte au feu pour les faire recuire afin de rendre le fer plus doux, & par consé-

quent plus aisé à ployer. Quand on fait recuire les charnières & toute sorte de fil de fer en général, il faut faire, avec des copeaux & quelques menus bois, un feu vif & clair, disposé de manière qu'il entoure le fil de fer de toute part; & quand on s'aperçoit que ce dernier est devenu d'un rouge couleur de cerise, on le retire promptement du feu, crainte qu'il ne se brûle; & pour que le froid ne le faisisse pas trop vite, on le laisse refroidir proche du feu. Quand les charnières sont ainsi préparées, on les pose en place (ce que les Layetiers appellent encharner), ce qui se fait de la manière suivante.

On pose le couvercle de la boîte à la place qu'il doit occuper, & on y trace, ainsi que sur le côté de cette dernière, la place où les charnières doivent être posées; ce qui étant fait, on l'ôte de place, & on y fait sur l'arête de dessous, ainsi que sur celles du côté extérieur de la boîte, de petites encoches, dans le milieu desquelles on fait avec une vrille un trou d'une grosseur convenable pour laisser passer les deux branches de la charnière. Ce trou doit être oblique à l'épaisseur du bois à peu près en suivant l'angle de 45 degrés, & même un peu davantage, pour conserver plus de force à ce dernier, comme on le peut remarquer à la *Fig. 14*, qui représente la coupe d'une partie de boîte encharnée, prise à l'endroit de la charnière.

Quand les trous sont faits, on y place les charnières d'abord dans la partie dormante de la boîte, dans laquelle on les fait entrer jusqu'à ce que le milieu de leur œil soit un peu plus avancé que l'angle de cette dernière, comme on le peut voir (*Fig. 15*); ce qui étant fait, on retourne la pièce sur le plat, comme à la *Fig. 16*, pour river les charnières, ce qui se fait comme il suit.

On commence d'abord par s'assurer si la charnière *E* est assez enfoncée; & si elle ne l'est pas assez, on en saisit les branches avec les tenailles au nu du bois en *i*, & on fait une pesée pour les attirer à soi; ce qui étant fait, on reploie les branches en dehors des deux côtés, comme celle *l*, cote *E*, après quoi on frappe dessus avec le marteau pour les aplatis & en former plus parfaitement le pli en forant du bois, comme on le peut voir à la charnière, cote *F*. Cette opération étant faite, on relève le bout des deux branches qu'on saisit avec le plover pour y faire un crocher, comme celui *m*, cote *G*, ensuite on abaisse les branches en les faisant incliner en dedans de la longueur du bois, & on frappe dessus avec le marteau pour faire entrer l'extrémité de la branche *m* dans ce dernier (c'est-à-dire le bois), comme celle *n*, cote *G*, & alors la charnière est parfaitement arrêtée.

Quand toutes les charnières sont ainsi posées dans la partie dormante de l'ouvrage, on les fait entrer dans le couvercle, en dessus duquel on les rive de la même manière que je viens d'expliquer; ce qui est général pour toutes sortes d'ouvrages qu'on doit toujours commencer d'encharner par la partie dormante; & quand cette dernière est placée de manière qu'il n'est pas possible de river les charnières lorsqu'elle est attachée en place, il

faut l'encharner d'avance, ce qui ne souffre aucune difficulté.

Si les pièces à encharner, au lieu d'être disposées comme un couvercle, étoient perpendiculaires l'une à l'autre, & qu'elles s'affleurassent, comme l'indiquent les lignes ponctuées *o p f* & *q r* (*Fig. 14*), on les encharneroit toujours de la même manière, & pour qu'elles affleurassent plus parfaitement après avoir été encharnées, il faudroit commencer par les goujonner & les raser des deux côtés, comme si elles ne devoient pas être séparées, puis, sans les déjoindre, on y poseroit les charnières à l'ordinaire, & après qu'elles auroient été rivées, on ouvreroit le joint pour en arracher les goujons, qui, dans cette circonstance, doivent être menus & très-courts.

En posant les charnières, il faut observer que l'œil de la partie de ces dernières qui entre dans la pièce dormante de l'ouvrage, soit placé perpendiculairement à la face de cette dernière, comme je l'ai observé aux *Fig. 14, 15 & 16*. Ce n'est pas que cela soit absolument nécessaire, mais c'est la coutume.

Quand les boîtes & les cassettes sont d'une certaine grandeur, on garnit leur angle avec des équerres de tôle (*Fig. 20*) que les Layetiers nomment coins. Ces équerres servent à solidifier l'ouvrage, & à empêcher que les joints des angles ne s'ouvrent; c'est pourquoi il faut que les clous avec lesquels ces équerres ou coins sont attachés, soient rivés en dedans de l'ouvrage. On pose ordinairement les coins avant que d'encharner les cassettes ou du moins de river les charnières avec le dessus, afin d'avoir plus d'aisance pour river les clous de ce coin. Quand les coins & les charnières sont posés, on place les crochets (*Fig. 17*). Ce crochet est fait de fil de fer ployé avec le plover; il est arrêté à son extrémité sur le couvercle avec une broquette *r*, & l'autre bout *s* qui est repley en angle un peu rentrant, passe dans une espèce de piton *t*, aussi de fil de fer, dont l'extrémité, qui est aplatie, s'enfonce à coups de marteau dans l'épaisseur du côté de la boîte, à laquelle on fait un trou avec le perçoir pour faciliter l'entrée de ce piton, qui ne dérasfleure le dessus de la boîte que de son épaisseur tout au plus, afin que le crochet serre davantage & fasse mieux joindre le dessus avec le côté de la boîte. Voyez la *Fig. 17*, où est représentée en coupe une partie de boîte à l'endroit du crochet & de son piton.

Il faut observer que les crochets & leurs pitons ne doivent pas être recuits, afin qu'ils soient plus élastiques, & conservent par conséquent mieux la forme qu'on leur a donnée.

Quand le bois est mince, comme cela arrive ordinairement, on fait le trou par lequel passe le piton au travers le couvercle avec le perçoir, méplat, qu'on fait mouvoir en différens sens pour raper plutôt le bois que de le couper, & par ce moyen empêcher qu'il ne se fende.

Quand les pitons sont placés sur le plat du bois, on leur laisse assez de longueur pour pouvoir être rivés

rivés par-derrière ; ce qui se fait de la même manière que pour les charnières, excepté qu'on ne le recuit pas. On fait encore d'autres crochets (Fig. 19.) qui ne s'attachent pas sur la boîte, mais qui passent au travers de son épaisseur, & qui y sont arrêtés en dedans, au moyen d'un double coude qu'on leur fait faire, comme on le peut voir dans cette Figure.

La Fig. 18 représente un anneau ou poignée de fil de fer. Cette sorte de poignée s'attache à l'ouvrage par le moyen de deux pitons, ou liens de fil de fer qui passent au travers de l'épaisseur du bois & y sont rivés à l'ordinaire.

Lorsque les boîtes ou cassettes sont d'une certaine grandeur, ou qu'on veut qu'elles soient ferrées solidement, on y met des couplets ou des charnières, représentées (Fig. 21, 22 & 23.). Ces sortes de ferrures s'attachent d'abord avec & en dessous du couvercle, & y sont arrêtées avec des clous qu'il est bon de river au dessus de l'épaisseur du bois, afin qu'ils tiennent solidement.

Quand les charnières sont arrêtées au couvercle, on les attache sur le côté de la boîte, dans laquelle on les entaille de leur épaisseur ; ce qu'il seroit bon de faire pareillement au couvercle, afin de n'être pas obligé de faire des entailles au côté, à l'endroit des charnières, comme cela arrive ordinairement quand on ne prend pas cette précaution.

On ferme ordinairement les cassettes, les pupitres & autres ouvrages de cette espèce avec des ferrures à morillons, représentées (Fig. 24, 25 & 26.), ainsi nommées à cause du morillon, représenté (Fig. 27.), qu'on attache au couvercle de la boîte, & par le moyen duquel on la ferme.

Ces sortes de ferrures sont de différentes grandeurs ; mais, quelque petites qu'elles soient, elles sont toujours trop épaissies pour être contenues dans l'épaisseur du bois ; ce qui oblige de percer le devant des cassettes en cet endroit, comme on le peut voir aux Fig. 25 & 26.

Les ferrures se posent au milieu de la longueur de la cassette ; & avant que de percer le devant de cette dernière, il faut prendre bien juste la longueur de la branche *d a* inférieure du morillon, depuis le dessus de la ferrure jusqu'au dessus de sa branche supérieure, reployée en retour d'équerre, pour pou-

voir tracer le dessus de la ferrure ; on prend ensuite la forme intérieure de sa garniture, pour tracer exactement la forme du trou, qu'on doit faire le plus petit possible, afin de conserver plus de force au bois, comme je l'ai observé à la Fig. 26, où je n'ai laissé d'espace que ce qu'il étoit nécessaire pour placer la garniture de la ferrure & la reculée du pêne. Après avoir ainsi marqué la place du trou de la ferrure sur le côté de la cassette, on fait dans ce dernier plusieurs trous de vilebrequin très-près les uns des autres, dont on fait sauter les espaces avec un ciseau, pour donner entrée à une scie à main (qui n'est autre chose qu'une espèce de couteau dont la lame est taillée comme une scie), avec laquelle on achève de faire ce trou, qu'on finit ensuite avec le ciseau & la rape à bois.

La ferrure s'attache sur le devant de la cassette par le moyen de deux crochets *ux* & *y z* (Fig. 24.), lesquels passent au travers de la plaque de la ferrure & du bois de la cassette sur lequel l'extrémité de ces crochets est rivée, comme on peut le voir à la Fig. 26, où les rivures de ces crochets sont cotées des mêmes lettres que la Fig. 24. Voyez la Fig. 28, qui représente un de ces crochets vu de côté.

La partie supérieure du morillon (Fig. 27.) s'attache en dessous du couvercle avec lequel on le rive, ou du moins les clous qui l'arrêtent avec ce dernier, & on fait au côté de la cassette sur le champ une entaille de l'épaisseur du morillon, à moins qu'on entaillât ce dernier dans le dessous du couvercle, ce qui seroit encore mieux.

Quelquefois on met aux boîtes & autres ouvrages de Layeterie des mains de fer dont je ne ferai aucune description, vu qu'on les trouve toutes faites & de toutes grandeurs chez les Marchands, & que leurs formes sont indifférentes à l'objet dont il est ici question. Ces mains sont arrêtées dans des espèces de pitons, dont la tige qui passe au travers de l'épaisseur du bois, est divisée en deux lames minces & aiguës qu'on rive en dessous de ce dernier.

On fait aussi quelquefois usage de crochets de fer plat, qu'on pose à la place de ceux de fil de fer, sur-tout quand on ne met pas de ferrures aux cassettes ; mais je n'en parlerai pas non plus, parce que leur emploi n'a rien de particulier.

CHAPITRE II.

Des ouvrages de Layeterie en général.

LE nombre des ouvrages de Layeterie étoit plus considérable autrefois qu'à présent, parce que les Layetiers faisoient une quantité de choses qui ne sont plus maintenant en usage, ou bien qui sont faites par des autres Ouvriers, comme les Garniers, les

Menuisiers, les Miroitiers & les Coffretiers qui font ces sortes d'ouvrages avec plus de propreté & de soin que ne faisoient anciennement les Layetiers, du moins autant qu'on le peut conjecturer (a).

(a) Les anciens Statuts des Layetiers font mention des ouvrages suivans : 1°. les huches de bois de hêtre ; 2°. les écrins & layettes tant grandes que petites, propres à mettre marchandises ; 3°. les

écrins à gorges, façon de bourgettes couvertes de cuir qu'on portoit à l'arçon de la selle ; 4°. les raticres & souricières de tout bois ; 5°. écrins & corporaux ; 6°. cages à écureuils & à rossignols ;

Les ouvrages de Layeterie dont on fait usage actuellement, sont de deux sortes ; savoir, ceux que les Layetiers font eux-mêmes, & ceux qu'ils vendent, ainsi que ces derniers, mais qu'ils tirent tout faits de Province, sous le nom de marchandises foraines, comme je l'ai dit plus haut, page 9.

Les ouvrages que les Layetiers font à Paris, & qu'on nomme ouvrages de boutique, sont, les cassettes de différentes grandeurs, les boîtes de lit & autres sortes de boîtes, comme les boîtes à perruques, celles qu'on nomme cartons à gorges, les layettes de différentes façons, les baraques ou armoires d'Ecoliers, les tablettes à mettre des livres, les pupitres, les crachoirs, les étuis à chapeaux & autres, les chaufferettes, les chancelières, les cages à perroquets & à écureuils, les caisses d'orangers & autres arbres & arbrustes, les caisses à encaisser de toutes formes & grandeurs, & les cercueils, & autres.

Les ouvrages que les Layetiers tirent des Provinces, sont, les boîtes construites en bois de goberges, de toutes formes & grandeurs, les pièges propres à prendre les rats & les souris & autres animaux incommodes, lesquels pièges sont connus sous le nom de chatières, ratieres, quatre-de-chiffre, sourcieries, soit à bascule, à bâton, à billot, ou à panier & à planchette, &c. enfin les boîtes de sapin, soit rondes ou ovales, collées ou attachées avec des liens de fer blanc, dont je parlerai ci-après.

Les Layetiers tiennent magasins des différens ouvrages dont je viens de parler, afin d'en avoir de tout prêts à choisir lorsqu'on vient pour en acheter chez eux ; ce qui les oblige d'avoir des boutiques assez grandes, non seulement pour y placer commodément trois ou quatre établis, mais encore tous leurs ouvrages ou marchandises qui doivent y être rangés par ordre sur des tablettes posées au pourtour de l'intérieur de la boutique, qui est en même temps boutique marchande & atelier (a).

SECTION PREMIERE.

Description des ouvrages que les Layetiers de Paris construisent eux-mêmes ; leurs formes, proportions & constructions.

PL. V. LA Fig. premiere de cette Planche représente une cassette ordinaire, & construite comme je l'ai enseigné ci-dessus. Son dessus est ferré par-

tiere avec des couplets, & par-devant avec une ferrure à morillon à l'ordinaire. Les deux extrémités du dessus de cette cassette (ainsi que de toutes les autres) sont garnies de deux rebords qui y sont attachés avec des pointes ou des clous d'épingles. Ces rebords servent à empêcher le bois du dessus de se cofiner, & en même temps à recouvrir les joints de ce dernier avec la cassette, pour que la poussiere n'entre pas dedans ; c'est pourquoi il est bon qu'ils approchent des côtés de la cassette le plus qu'il est possible, en y observant néanmoins une bonne demi-ligne de jeu & un peu d'entrée, ce qui se fait en rasant les extrémités du dessus un peu en dehors. Avant que d'attacher les rebords, on feroit très-bien aussi de mettre un rebord par le devant de l'ouverture de la cassette, quoique ce ne soit pas l'usage, parce qu'elle fermeroit beaucoup mieux, & que son intérieur seroit moins exposé à la poussiere. Voyez la Fig. 2, qui représente une partie du dessus de la cassette avec le rebord qui y est attaché. Cette cassette est garnie de huit égrenes ou coins de fer, savoir, quatre au pourtour vers les extrémités supérieures, pour retenir l'écart des bords & des côtés, & les quatre autres en dessous sur le plus grand sens de la cassette, dont elles lient le fond avec les côtés.

On fait des cassettes de toutes sortes de grandeurs, depuis un pied jusqu'à trois, & même quatre pieds sur une hauteur & une largeur proportionnée. Mais de quelques grandeurs qu'elles soient ; elles sont toutes construites de la même maniere que celle-ci, à la ferrure près, qui, à la plupart des cassettes, n'est faite qu'avec du fil de fer, du moins pour ce qui est des charnières, car il y a à toutes des ferrures, ou du moins il doit y en avoir.

Quand on ne met que des charnières aux cassettes, & que ces dernières sont d'une certaine longueur, il faut y mettre trois charnières, savoir, une au milieu, & les deux autres vers les extrémités.

Quand les cassettes sont destinées à servir de layettes, c'est-à-dire qu'elles doivent renfermer le linge & les menues hardes des enfans nouveaux-nés, on y met une layette ou double boîte qu'on y place intérieurement & dans la partie supérieure, comme on le peut voir à la Fig. 3.

Cette seconde boîte n'a pas de couvercle, & est divisée dans sa surface par plusieurs cases de différentes grandeurs entre elles, dans lesquelles on place les pieces les plus fines de la layette chacune séparément, ou du moins selon leurs différentes especes.

7°. les coffres de bois cloués ; 8°. les écrins & layettes à mettre balances & trébuchets, grands & petits ; 9°. écrins & tabernacles à mettre images ; 10°. les écrins en façon de pupitres & écritaires, couverts de cuir ; 11°. toutes les boîtes de bois de hêtre ; 12°. tous écrins en façon de coffres, avec pieds & sans pieds ; 13°. les tableaux à mettre images à mouler ; 14°. les écrins à mettre maucordion & épinettes ; 15°. les écrins nommés verriés ; 16°. les écrins à mettre du sel ; 17°. les tableaux de bois à mouler, servant à mettre miroirs de cristallin de Venise, & miroirs d'autres cristallins & servant à mirer, que les Doreurs sur cuirs ont accoutumé de garnir, & autres, quels qu'ils soient ; 18°. les layettes & boîtes façon d'oval, de tous bois & de toutes façons, &c.

De tous ces ouvrages (du moins pour la plus grande partie) les Layetiers n'en connoissent plus guere que les noms, qui leur ont été conservés par leurs Statuts, ayant été obligés de changer l'objet de leur travail en raison du changement des modes & des usages reçus.

(a) Si j'ai fait deux classes des ouvrages de Layeterie, ce n'est pas que les Ouvriers de cet Art ne soient également en droit de les faire tous (comme ils les font effectivement quelquefois), mais c'est pour me conformer à l'usage actuel, auquel la médiocrité du prix des ouvrages a donné lieu, les matieres & le prix de la façon étant beaucoup moins chers dans les Provinces qu'à Paris.

Cette double boîte n'a que 4 ou 6 pouces de hauteur, & est placée dans la cassette sur des tasseaux attachés au pourtour de l'intérieur de cette dernière, qu'elle affleure presque en dessus, comme on peut le voir à la *Fig. 3*, & encore mieux à la *Fig. 4*, qui représente une partie de la coupe de la cassette & de la boîte intérieure, qui doit entrer assez aisément dans la cassette, pour qu'on la puisse retirer sans aucun effort, en la prenant par les deux poignées ou mains de rubans qui sont placés à ces deux extrémités, comme on le peut voir à la *Fig. 3*.

En général, les cassettes se construisent avec des voliges de peuplier ou avec du bois de goberges; mais on ne fait usage de ce dernier bois, que pour celles qui sont les plus petites.

On fait encore des espèces de cassettes qu'on nomme boîtes de lit, parce qu'on les place sous ces derniers. Ces boîtes servent à ferrer différentes hardes, & particulièrement des habits d'hommes, c'est pourquoi elles ne peuvent pas avoir moins de 3 pieds 4 à 6 pouces de longueur, pris intérieurement, sur au moins 2 pieds & demi de longueur & 6 à 8 pouces de hauteur. Le couvercle ou dessus de ces boîtes doit avoir des rebords de trois côtés, & être le mieux ajusté possible, pour qu'il n'entre pas de poussière dans cette dernière, qui d'ailleurs doit être intérieurement toute garnie de papier, tant le fond & les côtés que le couvercle, dont le joint du côté des charnières doit être garni de toile recouverte par du papier, ou du moins avec ce dernier collé double. Pour qu'il ne se coupe pas (a).

Comme les boîtes de lit sont placées dans une situation incommode pour les retirer quand on a besoin de fouiller dedans, on met dessous quatre roulettes de buis ou autre bois dur, représentées (*Fig. 5*), vues de face & de côté. Ces roulettes ont environ 1 pouce & demi de diamètre, & sont montées dans une chape de fer, dont une des branches, qui est reployée en retour d'équerre, est attachée en dessous de la boîte & par le côté de cette dernière, comme on le peut voir dans la *Fig. 5*.

Les roulettes se placent par les bouts & vers les quatre angles de la boîte, & on met deux poignées au côté le plus large, ou, pour mieux dire, le plus long de cette boîte, pour la pouvoir retirer plus commodément de dessous le lit.

On ne met pas ordinairement de ferrures aux boîtes de lit, se contentant d'en fermer le dessus avec des crochets. Cependant, je crois qu'il vaudrait mieux y mettre une ferrure, pour que les effets qu'on met dedans y fussent plus en sûreté.

Les *Fig. 6* & *7* représentent une boîte nommée boîte à perruques, parce qu'elle sert à placer & transporter des perruques sans qu'on soit en danger de les déranger.

Cette boîte s'ouvre en dessus à l'ordinaire, & par-devant jusqu'à la moitié de sa largeur, afin de jouir plus aisément de l'intérieur de la boîte, dans laquelle on place les perruques sur deux pieds ou tiges, dont les deux bouts sont assemblés dans deux ronds d'environ 3 pouces de diamètre. Un de ces deux ronds est attaché sur le fond de la boîte, & l'autre, qui est un peu bombé en dessus, est garni à son centre d'une pointe de fer aiguë qui entre dans la perruque pour l'empêcher de glisser.

La partie ouvrante du devant de la boîte est garnie de deux crochets, qui entrent dans deux pitons qui sortent du dessus, de manière que ces deux ouvertures se ferment en même temps & par le même moyen.

Dans le milieu du dessus de cette boîte est placée une main de fer, au moyen de laquelle on la transporte quand on le juge à propos.

La largeur de ces sortes de boîtes est d'environ 18 pouces sur 12 de largeur & 15 de profondeur, & elles sont construites en bois mince & léger, afin d'être plus aisées à transporter.

La *Fig. 8* représente une espèce de boîte nommée carton ou boîte à gorge, par rapport à sa fermeture qui est à gorge, ou, pour mieux dire, à feuillure, de manière que le pourtour du couvercle qui fait partie de la hauteur de la boîte, affleure parfaitement cette dernière de tous les côtés.

La gorge de ces boîtes se fait avec le feuilletet ou rainoire dont j'ai parlé ci-dessus, page 7, & on ne fait pas de gorge intérieurement, comme on le peut voir en A (*Fig. 8*).

Cette manière de construire les boîtes à gorges est la plus usitée; cependant, je crois qu'il vaudrait mieux mettre les pièces de pourtour du couvercle d'une épaisseur égale à celles de la boîte, & d'y faire des feuillures ou gorges intérieurement qui correspondent à celles de ces dernières, comme je l'ai indiqué par une ligne ponctuée *ab* (*Fig. 8*), cote A; ce qui rendrait l'ouvrage plus solide, sans être pour cela beaucoup plus difficile à faire, puisqu'il ne s'agirait que de faire les feuillures ou gorges du dessus un peu plus hautes que celles du dessous; ce qu'on pourrait faire avec un feuilletet plus large ou avec le même feuilletet, en faisant usage d'un guillaume de Menuisier, pour agrandir cette feuillure soit d'un sens ou de l'autre, ou pour approfondir la gorge ou feuillure du corps de la boîte, supposé que cela fût nécessaire.

Le guillaume est un outil qui diffère du feuilletet en ce qu'il n'a pas de conduit, ni par-dessous, ni par le côté, & que son fer, qui a la forme d'une pelle à four, occupe toute l'épaisseur du fût par sa partie inférieure, & passe ensuite dans une lumière exhaussée au milieu de cette même épaisseur, où il

(a) Malgré toutes ces précautions, les boîtes de lit faites par les Layetiers sont peu propres, c'est pourquoi on leur doit préférer celles de Menuiserie jointes à rainures & languettes, & dont le couvercle ferme à feuillure & à recouvrement. Ces dernières sortes

de boîtes sont plus chères que les premières; mais elles ont l'avantage d'être plus propres & plus solides, ce qui est fort à considérer dans le cas dont il s'agit présentement.

est arrêté avec un coin à l'ordinaire. Je n'ai pas fait de figure de cet outil, parce que les Layetiers ne font pas dans l'usage de s'en servir, encore qu'il leur seroit très-utile, tant pour ajuster les gorges des boîtes, que pour toutes autres occasions. Le dessus des cartons ou boîtes à gorges est ordinairement bombé & garni d'une main, ainsi que dans cette *Fig.*; il est ferré avec des charnières de fil de fer, & arrêté en devant avec des crochets de même espèce, ou bien avec de petites ferrures, ce qui vaut encore mieux, sur-tout quand on fait usage de ces boîtes dans les voyages, comme cela arrive le plus souvent. Ces boîtes sont construites en bois mince & léger, pour être plus portatives, & elles servent à transporter dans les voyages & même à la Ville les coiffures & autres menus ajustemens des Dames.

Quant à leur grandeur, elle varie beaucoup. Celle qui est représentée ici est de la moyenne espèce. Les Layetiers font aussi des boîtes ou étuis à chapeaux, représentées (*Fig. 13.*). Ces boîtes sont d'une forme triangulaire, & ont chacun de leurs angles abattu à la largeur d'environ 3 pouces. Elles sont fermées d'un couvercle à rebords, ferré avec des charnières de fil de fer, & arrêté avec des crochets ou avec une serrure. Dans ce dernier cas, les charnières sont placées à un des petits angles de la boîte, & la serrure placée au milieu du côté opposé à cet angle, comme on le peut voir à la *Fig. 13.*

Les boîtes ou étuis à chapeaux sont construites en bois de hêtre ou de chêne, ce qui est plus ordinaire, & on tient ces bois les plus minces possibles, pour qu'elles soient moins lourdes à transporter.

Elles doivent avoir 4 à 5 pouces de hauteur extérieurement, & leur surface être comprise dans un cercle de 13 à 14 pouces de diamètre, comme à la *Fig. 9*, ce qui leur donne environ un pied de longueur de *c* à *d*, ce qui est suffisant pour pouvoir y placer un chapeau d'une grandeur ordinaire.

La *Fig. 10* représente une espèce d'armoire (vue en coupe, *Fig. 11.*), nommée baraque par les Layetiers, & par les Ecoliers qui en font usage. Cette armoire est toute construite en chêne ou en hêtre; elle a environ 18 à 20 pouces de largeur, 27 à 30 pouces de hauteur, & 8 à 10 de profondeur, & est garnie intérieurement de deux tablettes. Ses portes sont fermées par les côtés avec des charnières de fil de fer, & celle qui est à gauche arrêtée en dedans avec des crochets placés en dessous des tablettes.

L'autre porte est garnie d'une petite serrure, par le moyen de laquelle on ferme l'armoire ou baraque, afin que les effets que l'Ecolier y dépose y soient en sûreté. A la partie supérieure du derrière de cette armoire, il y a deux trous dans lesquels on fait passer deux bouts de cordes, par le moyen desquelles on la suspend contre la muraille.

La *Fig. 12* représente une bibliothèque ou tablette à livres, comme l'appellent les Layetiers. Elle est garnie de tablettes distantes de 7 à 8 pouces les unes des autres, & chaque tablette a sur le derrière une petite tringle placée verticalement, pour empêcher que les livres ne portent contre la mu-

raile. Quelquefois ces tablettes à livres ont une petite armoire dans leur partie inférieure, & alors leurs côtés sont élargis par le bas, ainsi que la tablette du bas & celle qui sert de dessus à cette armoire, afin de lui donner plus de profondeur. Ces sortes d'armoires se construisent ordinairement en bois blanc.

Les *Fig. 14* & *15* représentent un pupitre à l'usage des Ecoliers: le dessus de ce pupitre ouvre jusqu'à la partie horizontale qu'on nomme porte-chandelier, & avec lequel il est ferré avec des charnières de fil de fer, & est arrêté avec le devant du pupitre, par le moyen d'une serrure à moraillon, comme on le peut voir à la *Fig. 14.*

Sur le devant & dans l'intérieur du pupitre, il y a de petits cases dans lesquelles on peut placer l'encre, la poudre, les plumes, le canif, & le grattoir.

La *Fig. 17* représente une chaufferette, espèce de petit meuble à l'usage des Dames. C'est une boîte d'environ 10 à 11 pouces de longueur, 6 à 7 de largeur, & environ 5 pouces de hauteur. Un des côtés de la chaufferette ouvre verticalement, pour y pouvoir placer intérieurement un petit vase de terre dans lequel on met du feu, dont la chaleur passe au travers des trous qui sont faits tant aux pièces du pourtour qu'au dessus de la chaufferette où ils sont en plus grand nombre, comme on le peut voir à la *Fig. 17.*

L'intérieur de la chaufferette est garni d'une tôle mince qui y est attachée avec de petites broquettes à têtes plates, & cette tôle est également percée que le bois, pour laisser passer la chaleur du feu.

On garnit de tôle les différentes pièces de la chaufferette avant que de la monter, & on a soin de laisser la tôle assez grande pour qu'elle entre de 2 à 3 lignes sous le joint de chaque pièce. Quand la tôle est attachée, on la perce; ce qui se fait en retournant la pièce garnie du côté apparent, pour faire sur la tôle, à l'endroit de chaque trou, une marque un peu forte avec un petit poinçon de fer; ce qui étant fait, on retourne la pièce du côté de la tôle qu'on perce ensuite avec le gros poinçon dont j'ai parlé ci-dessus, page 8, à chaque endroit marqué par les coups de poinçon donnés de l'autre côté.

Comme le poinçon dont on fait usage pour cette seconde opération est plus petit par le bout que le trou, il déchire plutôt la tôle qu'il ne la défonce, & les bavures de cette dernière se replient dans le trou contre le parois duquel elle reste plaquée, à quoi l'oblige la forme un peu conique du poinçon dont la grosseur, à une certaine distance de son extrémité inférieure, est égale à celle du trou garni de tôle.

Les trous qu'on fait aux chaufferettes ont environ 8 lignes de diamètre, & on les perce avec une meche de Tourneur, avant que de dresser les pièces sur le plat; afin que, quand cette dernière opération est faite, ils paroissent plus propres. De plus, il est bon qu'après avoir été ainsi percées, elles restent

restent pendant quelque temps à l'air dans un lieu sec, afin que leur humidité s'évapore, & que l'action du feu ne les fassent pas fendre lorsqu'on vient à en faire usage.

Il faut sur-tout user de cette précaution pour le dessus des chaufferettes qui ont beaucoup de trous, & qui ne fauroient être d'un bois trop sain & trop sec.

Le dessus des plus grandes chaufferettes a ordinairement trente-deux trous, savoir, quatre rangs de cinq, rangées parallèlement & vis-à-vis les uns des autres, & trois autres rangs de quatre, placés entre ces derniers, comme on le peut voir à la *Fig. 17*.

Quand on veut marquer la place de ces trous, on tire deux lignes diagonales *ef* & *gh* des quatre angles du dessus (*Fig. 17.*), puis on trace deux lignes des deux côtés parallèles, & distantes de ces bords d'environ 18 lignes, & aux points *il* & *mn* où elles rencontrent les diagonales, on trace deux perpendiculaires, ce qui forme un carré long qu'on divise ensuite au compas en cinq parties égales d'un côté, & en quatre de l'autre, ce qui forme des petits carrés longs par les angles desquels on fait passer autant de diagonales dont les intersections ou points de rencontre donnent la place, ou, pour mieux dire le centre des trous.

Les chaufferettes se construisent en bois de chêne, d'une qualité dure & liante, sur-tout la pièce de dessus, & les pièces qui les composent doivent avoir 3 à 4 lignes d'épaisseur pour celle du pourtour, & celle de dessus un peu davantage, tant à cause de la moulure qu'on pousse au pourtour, que par rapport à la quantité de trous dont ils sont criblés.

Quand toutes les pièces qui composent la chaufferette sont prêtes & garnies de tôle, on la monte à l'ordinaire, & on la ferre ensuite, du moins on rive les charnières de la porte; car toutes les ferrures doivent être placées avant que de mettre la tôle, ce qui est fort aisé à comprendre.

La *Fig. 18* représente une espèce de boîte nommée chancelière. Cette boîte a environ 14 pouces de longueur sur un pied de largeur; elle est échan-crée d'un côté partie aux dépens du devant qui, de ce côté, n'a que 3 pouces de hauteur, & partie aux dépens du dessus qui s'arrondit en venant à rien de l'autre côté. Ces sortes de boîtes sont ordinairement garnies en dedans de peaux d'ours ou autres fourrures, & servent aux gens de cabinet pour y placer leurs pieds & les garantir du froid. Quelquefois & même le plus ordinairement elles sont revêtues d'étoffe par dehors, ce qui est l'affaire du Tapisier, ainsi que leurs fourrures intérieures; c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage.

Pl. 6. La *Fig. 1* de cette Planche représente une boîte nommée trémie, dans laquelle on place de la graine pour servir à la nourriture des pigeons, & autres oiseaux de cette espèce. Les deux côtés de cette boîte sont renfoncés en dedans, comme on le peut voir à la *Fig. 2* (qui représente cette boîte vue par le bout), afin de laisser un vide d'en-

viron 2 pouces & demi de largeur, & d'une longueur égale à celle de la boîte. Cet espace vide est interrompu par de petits cylindres ou bâtons placés à environ 2 pouces les uns des autres, afin que les oiseaux, en prenant le grain par ces ouvertures, ne le fassent pas sortir & ne le répandent pas.

Ces bâtons entrent d'un bout dans la partie inférieure du devant de la boîte, & de l'autre dans celle qui est oblique, laquelle redescend assez bas pour ne laisser entre elle & sa semblable qu'un espace assez étroit pour que le grain ne descende qu'à mesure & en médiocre quantité dans la partie inférieure de la boîte, ainsi que je l'ai indiqué par des lignes ponctuées *a b* & *c d* (*Fig. 2.*).

Cette boîte ou trémie est fermée par un dessus ou couvercle à rebord qui est ferré avec des charnières de fil de fer & des crochets de même espèce, comme on le peut voir à la *Fig. 1*.

Il y a des trémies doubles & de simples; les doubles ont des augets des deux côtés, comme à celle représentée *Fig. 1* & 2.

Les simples n'en ont que d'un côté, & n'ont d'épaisseur qu'un peu plus de la moitié de celle-ci. Les trémies sont construites en bois de chêne ou de hêtre, ce qui est égal, encore qu'on se serve plus souvent du premier que du second.

La *Fig. 3* représente une cage ou boîte à écureuil, laquelle est composée de deux parties principales, savoir, la boîte proprement dite, & la cage ou tournette. La boîte a environ 7 pouces de largeur sur 9 de longueur & autant de hauteur. Sa partie supérieure est terminée en forme de comble dont l'angle est applati, & a environ 2 pouces de largeur. La pièce qui forme cette partie du dessus de la boîte, est prolongée de 9 pouces au delà de cette dernière, afin de recevoir un montant qui y est attaché, ainsi que sur le fond du bas de la boîte qui est également prolongé. Aux deux côtés de la boîte sont deux augets saillans, garnis de portes & de grilles, dans lesquels on peut mettre le boire & le manger de l'animal. A un des bouts de cette boîte (*Fig. 4.*), il y a une porte de 3 pouces de largeur sur 4 de hauteur; & au bout opposé (*Fig. 5.*), il y a un trou rond correspondant à un de ceux d'un des plateaux ou rond de la tournette, par lequel l'écureuil passe de sa boîte dans cette dernière, c'est-à-dire la tournette.

La tournette est composée de deux plateaux de 7 pouces de diamètre, dont l'un a trois trous ronds d'environ deux pouces & demi de diamètre, & qui sont disposés triangulairement autour de son centre. Entre ces deux ronds est un grillage de fil de fer de moyenne force, dont une partie des tringles entre dans les deux plateaux jusqu'environ les deux tiers de leur épaisseur, n'y ayant que 5 à 6 de ces mêmes tringles qui passent au travers, & qui sont reployées en dessus pour rendre la tournette solide & empêcher que ces plateaux ne s'écartent. Les tringles ou barreaux de la tournette sont entretenus dans leurs longueurs par deux cercles de fil de fer, avec lesquels ils sont arrêtés par le moyen d'un lien continu de petit fil de fer qui entretient

les barreaux dans une situation droite & à une égale distance les uns des autres.

Le fil de fer qui sert à faire ces sortes de liens doit être très-fin & bien recuit, afin qu'il soit plus souple, & par conséquent moins en danger de se rompre.

La tournette est suspendue entre la boîte & le montant du bout par deux tourillons de gros fil de fer, placés & arrêtés par des rivures au centre des deux plateaux. Le goujon, qui est placé dans le plateau percé, c'est-à-dire, qui doit être du côté de la boîte, n'a que cinq à six lignes de longueur depuis la sortie du plateau, ce qui est suffisant pour placer un petit rond de bois de trois lignes d'épaisseur qu'on met entre le plateau & la boîte, pour qu'en tournant il ne frotte pas contre cette dernière dans laquelle le tourillon ne doit entrer que d'environ 3 lignes, afin de ne pas passer au travers l'épaisseur du bois, ou, que s'il y passe, il ne le déborde pas, de crainte qu'il ne blesse l'écureuil. Voyez la Fig. 6, qui représente la coupe du plateau, & du bout de la boîte prise au milieu de sa largeur, & par conséquent à l'endroit du tourillon dont le trou est recouvert par une petite plaque de fer blanc, afin que le tourillon ait toute la longueur possible, & qu'il ne saillisse pas dans l'intérieur de la boîte, pour les raisons que j'ai dites ci-dessus.

L'autre tourillon a environ 3 pouces de longueur, afin qu'après avoir passé au travers du montant qui porte la tournette, on le puisse courber pour en faire une espèce de manivelle, par le moyen de laquelle on fait tourner la cage ou tournette qui est séparée du montant par un petit rond de bois semblable à celui qui est du côté de la boîte, & qu'il est bon d'arrêter, ainsi que ce dernier, sur les plateaux, afin qu'ils tournent avec eux.

La boîte à écureuil doit être construite en bois de chêne, & le plus solidement possible. Il faut aussi avoir soin d'en garnir toutes les ouvertures avec du fer blanc, parce que, sans cette précaution, cet animal qui aime à ronger, & qui a les dents incisives de la mâchoire inférieure très-fortes, cet animal, dis-je, déchireroit tout le bois qu'il se trouveroit à portée d'entamer, ce qui l'exposeroit à se blesser.

Il faut aussi faire plusieurs trous à la partie supérieure de la boîte, afin que l'odeur de l'urine de l'écureuil (qui est très-forte) s'évapore plus promptement.

On ne prolonge pas ordinairement le dessous des boîtes des écureuils, dans toute sa largeur, en dessous de la tournette, mais on se contente d'une boîte de bois de 2 à 3 pouces de largeur, disposée comme celle du dessus, ce qui n'est pas bien, parce que quand l'animal est dans la tournette & qu'il laisse aller ses excréments, il gâte & fait sentir mauvais tous les endroits où sa cage se trouve placée; ce qui n'arriveroit pas si on y faisoit un fond comme à celle-ci, Fig. 3, lequel est garni d'un rebord ou pourtour, afin d'y pouvoir mettre du sable fin qu'on recharge de temps en temps, ce qui diminue considérablement de la mauvaise odeur.

La Fig. 7 représente un crachoir, espèce de petite boîte découverte, dans laquelle on met du sable fin pour cracher dessus, & par ce moyen ne pas gâter le plancher des appartemens. Cette boîte a les quatre côtés évasés, & à ces deux extrémités opposées deux petits rebords, par le moyen desquels on la transporte commodément. On fait des crachoirs de plusieurs grandeurs: ceux de la grandeur la plus ordinaire ont 1 pied de longueur, 8 à 9 pouces de largeur & 4 pouces de hauteur. Ils sont tous construits en bois de chêne ou de hêtre.

La Fig. 8 représente une cage ou sabot de perroquet. C'est une espèce de boîte de 15 à 16 pouces de longueur, 4 pouces de largeur, & 7 à 8 pouces dans sa partie la plus haute, & 3 pouces dans sa partie la plus basse. Cette boîte a deux portes à ses extrémités opposées; l'une qui est pleine & à la partie la plus basse de la boîte par laquelle on fait entrer l'animal, & l'autre qui est percée à jour & grillée, par laquelle on le fait sortir.

Dans l'intérieur de cette boîte, & environ 1 pouce au dessus du fond, est placé un bâton, Fig. 8, qui la traverse dans toute sa largeur, & sur lequel le perroquet monte. Lorsqu'il est dans cette espèce de cage, dans laquelle il se trouve placé de manière qu'il ne peut pas changer de situation ni se retourner, vu la disposition de cette dernière qui n'est ainsi faite que pour transporter ces oiseaux dans les voyages, sans qu'ils soient exposés à gâter leurs plumages, ce qui arriveroit infailliblement si on ne prenoit cette précaution.

Les Layetiers font aussi des caisses de jardin pour planter des arbrisseaux de différentes espèces. Ces caisses, représentées (Fig. 9.), sont des espèces de boîtes découvertes, composées de quatre pieds des quatre côtés, attachés sur ces mêmes pieds, & d'un fond.

Les pieds sont d'une forme carrée par leurs plans, & sont plus ou moins gros selon la grandeur de la caisse. La partie supérieure des pieds est quelquefois ornée d'une boule faite sur le tour; mais le plus souvent les Layetiers n'y forment que des chanfreins à la scie & au ciseau, comme dans cette Figure.

Les côtés sont composés de planches blanchies à l'extérieur, & attachées avec des clous sur les pieds. De ces quatre côtés, il y en a deux courts qu'on attache d'abord sur les quatre pieds, comme le représente la Fig. 10. Les deux autres, qui sont plus longs que ces derniers de deux fois leur épaisseur, s'attachent ensuite sur les pieds, ce qui forme le pourtour de la caisse, qu'on ne bâtit cependant pas entièrement qu'on n'ait attaché sur les pieds des premiers côtés un tasseau (Fig. 11.), qui sert à porter le fond (Fig. 12.).

Ces tasseaux doivent être attachés de manière que le fond de la caisse affleure ses côtés en dessous, afin de ne diminuer de la profondeur de la caisse que le moins qu'il est possible.

En général, les caisses doivent être carrées à l'extérieur, tant sur la largeur que sur la hauteur. Cependant il est bon qu'elles soient un peu plus hautes que larges de l'épaisseur du fond au moins, parce

que cette augmentation de hauteur rend leurs formes plus gracieuses, & qu'elle augmente en même temps leurs profondeurs.

Quand les caisses sont d'une certaine grandeur ; il est bon de garnir l'extérieur de leurs côtés & le dessous de leurs fonds d'une ou plusieurs barres clouées qui en retiennent les joints, qui d'ailleurs doivent être goujonnées.

Je ne m'étendrai pas davantage au sujet des caisses de jardins, parce que cette partie est traitée très au long à la fin de la quatrième Partie de l'Art des Menuisiers, auquel on pourra avoir recours, les caisses de jardins appartenant plutôt à cet Art qu'à celui du Layetier (a).

La Fig. 13 représente une caisse propre à encaisser les marchandises de toute espèce. Ces sortes de caisses se font avec du bois brut, simplement dressé sur le champ, sans aucuns goujons dans les joints qu'on retient avec des barres clouées dessus ; les planches qui composent le pourtour de ces sortes de caisses, doivent être disposées à bois de fil, comme à la Fig. 13. Quant à celles du fond & du dessus, on les met aussi à bois de fil sur la plus grande longueur de la caisse, comme le dessus de celle-ci représentée (Fig. 16.), du moins aux petites caisses & à celles d'une grandeur médiocre. Mais quand les caisses sont d'une certaine grandeur, il faut les mettre à bois debout, c'est-à-dire que la longueur soit du sens le plus étroit de ces dernières, parce que plus les planches sont courtes. & plus elles ont de résistance.

Les petites caisses & celles d'une moyenne grandeur, mais qui ne doivent pas renfermer des effets lourds & fragiles, se construisent avec de la volige de peuplé ; mais les grandes doivent être en bois d'un pouce d'épaisseur, & on prend ordinairement du bois de sapin de bateau pour faire ces sortes d'ouvrages qui exigent plus de solidité que de propreté.

Les caisses doivent être attachées avec beaucoup de solidité, c'est pourquoi on ne doit pas y épargner les clous ; & quand elles sont construites en

bois épais, il faut abattre en chanfrein l'extrémité des planches, afin que les clous entrent davantage dans le bois & y tiennent plus solidement. Il faut aussi y mettre des barres d'une force & en quantité convenable, afin que les joints des planches ne fassent aucuns mouvemens.

Ces barres doivent avoir au moins 3 pouces de largeur sur 1 pouce d'épaisseur, & leur longueur doit être égale à celle des côtés ou des dessus ou dessous de la caisse, du moins à un demi-pouce près par chaque bout, où il doit toujours y avoir deux clous, & au moins un sur chaque rive de planches, & un au milieu, comme on le peut voir à la Fig. 16.

Quand on construit une caisse de cette espèce, on commence d'abord par dresser les planches qui doivent en faire les côtés & les bouts, & les mettre toutes ensemble à la largeur qu'elles doivent avoir, en observant de mettre les étroites au milieu, ce qui étant fait, on y attache les barres, auxquelles, autant que faire se peut, on met des clous assez longs pour qu'ils passent au travers des planches, afin de les pouvoir river dessus ; les barres étant attachées, on rase carrément les côtés & les bouts de la caisse, puis on les attache ensemble, ce qui étant fait, on construit le dessous de la même manière, & on l'attache en place, après quoi on retourne la caisse pour y ajuster le dessus qu'on marque, ainsi que le côté de la boîte, pour ne le point changer de côté lorsqu'on l'attache après que la caisse a été remplie. Voyez les Fig. 13 & 16.

La construction de ces sortes de caisses est, ainsi qu'on vient de le voir, très-aisée ; mais il n'en est pas de même de l'encaissage, c'est-à-dire de l'action de remplir ces mêmes caisses, en y plaçant les effets qu'elles doivent contenir, de manière qu'ils ne puissent être endommagés, malgré les fréquentes secousses qu'elles ont à souffrir pendant une longue route où elles sont de plus sujettes à être chargées & déchargées plusieurs fois.

Avant que de rien décider sur la forme & la gran-

(a) Il y a très-long-temps que les Communautés des Menuisiers & des Layetiers sont en contestation au sujet du droit exclusif de faire des caisses de jardins ; les Layetiers étant autorisés par leurs Statuts & par plusieurs Sentences des Tribunaux, de saisir chez les Menuisiers toutes caisses de jardins dont les côtés sont attachés avec des clous, encore que ces côtés soient corroyés avec la verlope & joints à rainures & languettes, & même avec des clefs dans les joints, par la raison, disent-ils, qu'à eux seuls appartient le droit de faire des ouvrages cloués, ce qui n'est & ne peut pas être exactement vrai ; mais supposé que cela fût, & que les caisses dont les panneaux sont joints à rainures & languettes, & attachées sur les côtés avec des clous, ne doivent pas être faites par les Menuisiers, c'est ce qu'il faut examiner.

La construction des ouvrages d'assemblages appartient incontestablement aux Menuisiers ; mais il est de certains ouvrages où on ne peut pas en mettre par-tout sans faire tort à la solidité de l'ouvrage : or les caisses de la moyenne espèce, c'est-à-dire celles dont les panneaux sont joints à rainures & languettes & attachés sur les côtés avec des clous, sont dans ce cas ; car si, comme disent les Layetiers, les Menuisiers ne pouvoient pas employer de clous à leurs constructions, mais qu'ils assemblent les panneaux dans les pieds des caisses ou qu'ils les chevillent tout simplement dessus, il arriveroit de deux choses l'une, ou que l'ouvrage ne vaudroit absolument rien,

ou que les côtés ne tiendroient pas solidement sur les pieds ; car, dans le premier cas, les assemblages qu'on feroit dans des pièces d'une moyenne grosseur seroient bientôt pourris, étant continuellement exposés à l'humidité de la terre, d'où s'ensuivroit la destruction totale de l'ouvrage. Dans le second cas, l'expérience fait voir que des chevilles sont insuffisantes pour soutenir la poussée de la terre qui agit continuellement contre les côtés de la caisse ; donc qu'il est impossible de les arrêter autrement qu'avec des clous, & qu'il faut que ce soit les Menuisiers qui les attachent, vu que le reste du corps de la caisse ne peut être fait que par eux, à moins qu'on ne prétende qu'après avoir fait toutes les parties de la caisse ils ne les donnent ensuite aux Layetiers pour les attacher avec des clous. Mais cette proposition n'est pas supportable, & ne mérite pas d'être réfutée sérieusement ; c'est pourquoi, malgré les Statuts allégués, & les Sentences qui les confirment, il n'est pas raisonnablement possible d'empêcher les Menuisiers de finir les caisses dont il est ici question, à moins qu'on ne décide en même temps que toutes les caisses dont les côtés seroient cloués sur les pieds, seroient faites par les Layetiers, ce qui n'est pas possible pour celles qui ont 18 pouces à 2 pieds de hauteur, qui ne peuvent être bonnes qu'autant qu'elles seront construites avec du bois d'épaisseur convenable, corroyé à la verlope, & sur-tout que leurs panneaux seront joints à rainures & languettes.

deux d'une caisse, il faut d'abord se rendre compte de la nature des effets qu'elle doit contenir, de leurs nombres & de leurs formes, afin que ces effets y soient placés commodément, & qu'ils tiennent en même temps le moins de place qu'il est possible.

Quand les effets qu'on veut encaisser sont solides, comme des meubles & autres choses de cette nature, il n'y a pas grande difficulté à leur encaissement, il suffit de les placer sur un lit de paille étendu sur le fond de la caisse, en observant de mettre les plus grosses pièces dessous, & la partie qui est la moins apparente (comme par exemple le derrière d'une commode) couchée sur ce lit de paille, ce qui étant fait, on garnit le pourtour avec des torches ou poignées de paille qu'on fait entrer à force entre les côtés de la caisse & la pièce qui est placée dedans.

Quand il y a plusieurs pièces placées à côté les unes des autres, soit sur la longueur ou sur la largeur de la caisse ou sur les deux sens à la fois, comme cela arrive le plus souvent, il faut avoir soin que les parties pleines & droites de ces mêmes pièces soient placées contre le pourtour de la caisse, en observant toujours de mettre une garniture de paille entre elle & cette dernière, & il faut faire en sorte que les parties vides ou faillantes de ces pièces entrent les unes dans les autres, tant pour ménager la place, que pour ne laisser aucune espèce de vide dans l'intérieur de la caisse.

Quand la forme des pièces qu'on veut encaisser rend ces vides inévitables, il faut faire en sorte de placer entre de plus petits objets, & toujours mettre de la paille entre eux & les premiers, afin que ces différentes pièces ne touchent pas les unes aux autres en quelque façon que ce puisse être. Les garnitures de paille doivent être très-fermes, & n'avoir pas plus d'un pouce à un pouce & demi d'épaisseur, parce que si elles en avoient davantage, elles auroient trop de ressorts, ce qui causeroit un ébranlement capable de déranger les pièces encaissées, & par conséquent les exposeroit à être endommagées, soit en tout ou en partie.

Quand il arrive que la forme des pièces qu'on encaisse est très-contournée ou qu'il y a à leurs surfaces des ornemens faillans, il faut absolument les isoler les unes des autres, non pas avec des garnitures de paille, mais avec des barres sur lesquelles on attache des tasseaux d'une épaisseur suffisante pour qu'ils portent contre les parties les plus profondes ou du moins les plus droites de la pièce, qui servent de fond aux ornemens qu'on veut ménager. Ces barres sont attachées avec les côtés de la caisse, & dans la crainte que les clous qui les tiennent ne viennent à manquer, on les assure encore avec des tasseaux attachés dans l'intérieur de la caisse, pour que ces barres ne puissent faire aucun mouvement.

Quand on a placé ces barres, on garnit l'espace qui reste entre elles & les pièces encaissées, avec de la paille à l'ordinaire, pour remplir exactement tous les vides qui se trouvent, comme je l'ai dit ci-dessus. Lorsqu'on met plusieurs pièces sur l'épaisseur d'une caisse, & qu'elles ne sont pas droites & unies

sur leur surface, il les faut séparer par des barres semblables à celles dont je viens de parler, que l'on place le plus convenablement qu'il est possible, & autant que faire se peut, en travers de la caisse, afin qu'étant moins longues elles aient plus de force.

Ces barres étant ainsi placées, on garnit tous les vides avec de la paille, du moins autant que cela paroît nécessaire, après quoi on achève d'emplir la caisse en suivant toujours la même méthode; & quand il arrive que la surface des dernières pièces est d'une forme inégale, ou qu'étant droites, il reste beaucoup de jeu entre elles & le dessous du couvercle de la caisse, on y met encore des barres pour empêcher qu'elles ne se dérangent de place, ni qu'elles ballottent dans la caisse, ce qui arriveroit nécessairement s'il y avoit une trop grande épaisseur de paille.

Quand la caisse est toute remplie, on y met le couvercle, en observant que ce dernier porte bien sur les barres, & ce qui est mieux, sur des torons de paille, qu'on place sur ces barres, afin que le dessus de la caisse n'approche qu'avec peine des bords de cette dernière, & par conséquent appuie mieux sur les effets qui y sont renfermés.

Quand une caisse est remplie avec toutes les précautions que je viens de recommander, il est presque impossible que les effets qui sont enfermés dedans puissent souffrir le moindre dommage, quelle que soit la longueur de la route qu'on lui fait faire & les chocs qu'elle éprouve pendant la route, parce que l'effort de la paille rompt l'effort des chocs, & que les différens effets dont la caisse est remplie, étant bien ferrés les uns contre les autres, se prêtent tout ensemble au mouvement comme s'ils ne faisoient qu'un avec la caisse, que d'ailleurs les Conducteurs des voitures ont toujours soin de placer comme elle a été emplie, c'est-à-dire le couvercle en dessus.

Les glaces, c'est-à-dire celles qui sont toutes montées dans leurs trumeaux ou bâtis de menuiserie, s'encaissent sans qu'on soit obligé de mettre de la paille entre elles, ce qui se fait de la manière suivante.

On commence d'abord par attacher sur le fond de la caisse un châssis composé de quatre barres ou tasseaux de 9 lignes à 1 pouce d'épaisseur, & on dispose la grandeur de ce châssis, de manière que quand la glace est posée dessus le bas de cette dernière, & un de ces côtés posant juste contre un des bouts & des côtés de la caisse, le châssis soutienne le principal bâti du parquet, & que ce dernier proprement dit, & par conséquent la glace qui est posée dessus, se trouvent isolés en dessous.

Quand ce châssis est arrêté en place, on pose la glace dessus, & on prend bien garde si elle porte bien par-tout, après quoi on la retient en place par le moyen de plusieurs barres posées en travers de sa largeur, & arrêtées avec les côtés de la caisse, comme je l'ai enseigné ci-dessus.

Ces barres ne portent pas immédiatement sur les moulures qui entourent la glace, mais on les élève en dessus de ce qui est nécessaire pour qu'elles n'y touchent

touchent pas, ainsi qu'aux autres ornemens sur lesquels elles posent, & on attache en dessous de ces barres, des tasseaux ou cales dont l'épaisseur est égale à cette élévation.

Il faut avoir soin que ces tasseaux soient placés de maniere qu'ils portent sur les parties lisses du bâtis du parquet, & par conséquent à l'aplomb du premier châssis, afin que toutes les épaisseurs de bois portent immédiatement les unes sur les autres, & contre le fond & le dessus de la caisse, pour qu'il n'y ait pas de porte à faux qui, dans des chocs, pourroit faire rompre la glace. Comme les endroits où posent ces tasseaux sont peints, ainsi que le reste du parquet, on met entre eux & ces dernières, des cales de papiers ployés en plusieurs doubles, pour que le frottement du bois ne gâte pas la peinture.

Quand on a ainsi posé, placé & arrêté la première glace (qui doit être la plus grande de toutes), on place la seconde, & on l'arrête de la même maniere, puis la troisième & la quatrième, en observant toujours que le bas & un côté de chaque glace porte contre la caisse, & que toutes les barres qui séparent les glaces soient placées à l'aplomb les unes des autres, pour les raisons que j'ai dites ci-dessus.

Comme les glaces portent de deux côtés contre la caisse, leurs deux côtés opposés laissent nécessairement un vide entre eux & cette dernière, ce qui les exposeroit à balloter dedans, si on ne prenoit la précaution de remplir ces vides par des bouts de planches attachés sur le champ sur le côté intérieur de la caisse, & quand il y a plusieurs glaces placées les unes sur les autres, on dégrade la largeur de ces planches suivant l'espace qui reste entre les glaces & la caisse; & quand la différence de la grandeur des glaces est très-considérable, on attache sur ces planches des tasseaux qui buttent entre les glaces & la caisse, & on met en travers un autre tasseau qui les entretient ainsi que les planches, pour les empêcher de se déranger.

Il est bon aussi qu'il y ait des entailles, soit aux planches ou aux tasseaux qui sont attachés dessus, dans lesquelles l'épaisseur du parquet puisse entrer, ce qui prévient toute espece d'ébranlement. Quand la caisse est pleine, on y attache le dessus qui doit toujours porter sur les dernières barres, ou quand il se trouve de la distance entre la barre & le dessus, on y attache des tasseaux qui remplissent cette distance & assurent la solidité de l'encaissement.

Quand le dessus est attaché, on relève la caisse sur le champ & le côté sur lequel les glaces portent par en bas, ce qui est tout naturel, & on doit avoir soin de marquer le haut de la caisse, afin qu'en la chargeant on ne s'y trompe pas.

Il faut aussi marquer le dessus de la caisse, ce qui est général pour toutes, quels que soient leurs formes & leurs usages, pour les mêmes raisons que je viens de donner, c'est-à-dire pour l'instruction des Voituriers & de ceux qui chargent les voitures.

Les marbres en tables s'encaissent comme les

glaces, c'est-à-dire avec des barres qui les séparent les uns des autres, à l'exception toutefois qu'il faut mettre des tasseaux ou cales de foin entre le marbre & le bois, tant par-dessous que par les côtés, en observant que ces tasseaux soient bien égaux d'épaisseur, afin que le marbre ne gauchisse pas, ce qui le feroit casser.

On encaisse quelquefois des vases, des figures de marbre, & autres effets précieux & fragiles; c'est alors qu'il faut redoubler de soin pour que ces effets ne souffrent aucun dommage dans le transport, ce qu'on ne peut éviter qu'en les encaissant de maniere qu'ils se trouvent tous isolés les uns des autres, ainsi que des bords de la caisse, sur le fond de laquelle il faut qu'ils soient arrêtés assez solidement pour qu'ils ne puissent se déranger en aucune façon. Il faut aussi que toutes leurs parties saillantes soient appuyées sur des tasseaux, afin que le contre-coup ou réaction des chocs ne les fassent pas tomber, comme cela pourroit arriver sans cette précaution.

Il faut avoir soin que les barres & les tasseaux qui isolent & soutiennent ces effets, soient légèrement garnis de foin, afin d'éviter les frottemens, & de bien remplir ensuite tous les vides avec de la paille ou du foin, ce qui vaut encore mieux.

Quand les effets dont je parle sont très-petits ou d'une nature fragile, comme le cristal, la porcelaine, & autres, il faut les mettre dans de petites caisses d'une grandeur relative au sujet, c'est-à-dire qui puisse le contenir avec le moindre jeu possible; puis, après l'avoir placée dedans, on la remplit avec du son qu'on foule peu, à mesure qu'il y en a environ 2 pouces d'épaisseur, ce qu'on combine jusqu'à ce que cette caisse soit totalement emplie, après quoi on la ferme, & on la place dans une grande caisse à l'ordinaire.

On encaisse aussi des bouteilles pleines de vin ou d'autres liqueurs; pour cet effet on les entoure toutes de paille, & on en place debout dans le fond de la caisse autant qu'elle en peut contenir, en observant qu'elles soient toutes bien ferrées les unes contre les autres; après quoi on en met un second rang, dont on place le goulot renversé dans le vide que forment les goulots de celles du premier rang, & ainsi de suite jusqu'à ce que la caisse soit parfaitement pleine, ce qui, je crois, n'a pas besoin d'autres explications.

Les Layetiers font encore d'autres especes de caisses ou étuis dont la forme & la grandeur sont données par celles des effets qu'elles doivent contenir; mais je n'entrerai dans aucun détail à ce sujet, vu que leurs constructions & la maniere de les remplir est à peu près toujours la même.

Tout ce que je puis dire ici, c'est que la partie des encaissemens est (du moins quant à présent) une des plus considérables de tout l'Art du Layetier, & qui demande de la part de ce dernier le plus d'attention & d'expérience, vu la diversité des objets qui se trouvent tous les jours à encaisser, & les soins que la plupart demandent, soit par rapport à leurs formes, ou à leur qualité plus ou moins fragile.

La Fig. 14 représente une autre espèce de caiffe nécessaire à tous les hommes, du moins à ce qui reste d'eux après leur mort. Cette sorte de caiffe se nomme biere ou cercueil, mais plus communément biere; le nom de cercueil se donnant plus communément à ceux qui sont faits en plomb ou en bois, mais d'une forte épaisseur, & assemblée à queues (e).

Il y a des bieres de plusieurs formes, savoir, à quatre pans, à cinq pans, & à six pans. Celles de la seconde espèce, représentées (Fig. 14.), sont les plus ordinaires; celles à six pans, représentées (Fig. 15.), ne servent guere que pour des sujets extrêmement gros; & celles à quatre pans indiquées par la ligne *fg*, même Fig., ne servent que pour les enfans ou de petits sujets, ou même par économie, car on économise sur tout.

Les bieres se construisent avec des voliges de peuples, attachées par leurs extrémités sur des morceaux de sapin ou tout autre bois d'un bon pouce d'épaisseur; ces bouts, comme la Fig. 15, sont de différentes grandeurs, ce qui fait qu'on est obligé de diminuer les voliges d'un bout à l'autre, non pas en ligne droite, mais bombée, afin que la biere soit évaluée du milieu, pour que le sujet y soit aisément placé, non pas que cela ne soit très-indifférent pour ce même sujet, mais c'est qu'il y a une espèce d'inhumanité, ou, pour parler plus juste, d'indécence à fouler & même à briser les membres d'un mort, pour le faire entrer dans son cercueil, ce qui n'arrive cependant que trop souvent, & cela par l'avarice ou la négligence des gens chargés de cette opération.

SECTION II.

Des Ouvrages de Layeterie venant à Paris comme Marchandises foraines; de leurs formes, proportions & constructions.

LES ouvrages de Layeterie dont il me reste à parler, sont les boîtes proprement dites, les pièges de différentes espèces, & quelques autres menus ouvrages.

Les boîtes sont de deux espèces; savoir, les carrées, les rondes & ovales.

Les boîtes carrées sont construites en bois de goberge, dressé simplement à la plane, & rasé à bois debout avec des espèces de grands ciseaux: ce qui est d'autant plus aisé à faire, que ce bois s'emploie presque tout vert. Ces boîtes sont apportées toutes ferrées au Bureau des Layetiers à Paris, où les Maîtres les lotissent entre eux après qu'elles ont été visitées & marquées au poinçon de la Communauté, ainsi que les autres marchandises foraines.

Il y a des boîtes de toutes grandeurs, depuis un pouce jusqu'à un pied & demi, & même deux pieds de longueur. Elles sont toutes faites de la même manière, & avec de semblables bois, c'est-à-dire du hêtre fendu en goberge, & sont apportées par assortiment de six, qui sont toutes de grandeurs différentes, de manière que la plus grande des six contient toutes les autres, qui, par ce moyen, se trouvent enfermées dedans. Les Provinces qui fournissent le plus de ces sortes de marchandises, sont la Picardie & la Champagne.

Les boîtes rondes & ovales (Fig. 17 & 18.) viennent la plupart de la Franche-Comté. Elles sont toutes faites en bois de sapin, & se construisent de deux manières différentes, savoir, avec des pointes ou liens de fer-blanc, nommés clous à tranchet, ou elles sont simplement collées. Le bois qui forme le pourtour de la boîte, est très-mince, & n'a au plus qu'une ligne & demie d'épaisseur. Pour les plus grandes boîtes qui ont quelquefois jusqu'à 18 pouces de longueur, & vont tout en diminuant jusqu'à 1 pouce, le bois qui forme les fonds, tant du dessus que du dessous, est un peu plus épais, sur-tout aux grandes boîtes, où il est nécessaire qu'il soit assez épais pour pouvoir recevoir de petites chevilles, par le moyen desquelles on arrête le pourtour avec les fonds. En général, les boîtes dont je parle sont faites en bois de sapin fendu au contre & sur la maille autant qu'il est possible, sur-tout pour les cherches ou bordures qui en forment le pourtour, lesquelles ne sauroient être d'un bois trop liant, & sur-tout d'une densité à peu près égale, pour qu'elles ploient également dans toute leur longueur.

Ces boîtes sont toutes faites en Province, comme je l'ai dit plus haut. Cependant il y a à Paris quelques Layetiers qui en font; c'est pourquoi je vais donner ici une idée de leurs constructions, qui est à peu près la même à toutes sortes de boîtes, quelle qu'en soit la forme & la grandeur.

Quand on veut faire une boîte, on commence par en tailler les fonds, c'est-à-dire, lui donner la forme convenable, ce qui se fait par le moyen d'une espèce de trusquin ou compas à verge, représenté (Fig. 20.), à l'extrémité duquel est placé un fer mince & aigu qui sert à découper le bois. Quand on fait usage de cet outil, on commence par arrêter la pièce (Fig. 19.) sur l'établi, puis on place la pointe de la boîte A (Fig. 20.) au centre de la pièce (Fig. 19.); & après l'avoir arrêtée à la distance convenable (c'est-à-dire selon le diamètre que doit avoir la pièce qu'on veut découper), on appuie légèrement dessus de la main gauche, pour empêcher que la pointe ne se décentre, & de la droite on fait mouvoir l'extrémité B où est placée

(e) Les Menuisiers qui sont en droit de faire ces dernières espèces de cercueils, font aussi des bieres, malgré l'opposition des Layetiers qui leur ont long-temps disputé (car sur quoi les Communautés ne disputent-elles pas?). Enfin, après beaucoup de débats, & une fautive faite par ces derniers d'une quantité de bieres clouées de toutes formes & grandeurs, intervint une Sen-

tence qui déclara la fautive bonne & valable, en faisant néanmoins main-levée des effets saisis, & déclarant qu'à l'avenir les deux Communautés jouiroient conjointement du droit de faire des bieres clouées, afin qu'il n'y ait plus de contestation pour rendre à l'humanité ce triste & dernier service.

la lame, par le moyen de laquelle le fond se trouve très-régulièrement découpé, & cela, d'autant mieux que le bois est tendre & d'une épaisseur peu considérable.

Cette maniere de découper les fonds des boîtes est très-commode, & n'a d'autre défaut que d'être peu propre, à cause du trou que la pointe de la boîte A (Fig. 20.) fait au centre du fond, à quoi on peut remédier en changeant la forme du compas à verge, pour le faire semblable à celui qui est représenté (Fig. 21.). Ce second compas differe du premier, en ce que c'est sa boîte C qui porte la lame à découper, & qu'au lieu d'avoir une pointe à son extrémité D, le bois de la tige est plus épais & plus large à cet endroit, & est percé d'un trou rond, pour donner passage au montant *hi* qui y entre librement, mais cependant assez juste pour que la tige du compas ne puisse pas se déranger en la faisant mouvoir autour.

Ce montant a 4 à 5 pouces de longueur, & est terminé à sa partie inférieure par une espece de base qui sert à lui donner de l'empalement, & en même temps à retenir en place la piece *lm* qu'on veut découper, qui est retenue sur l'établi E, ainsi que le montant *hi*, par le moyen d'un valet dont la patte pose sur la partie supérieure du montant, comme on le peut voir dans cette Figure.

Au moyen de ce compas, on peut découper les fonds sans qu'il y ait de trou à son centre, & cet outil a encore l'avantage de couper le bois bien perpendiculairement, vu que sa tige étant très-large à l'endroit de l'œil ou trou par où passe le montant *hi*, son soc ne peut pas déverser en dedans ni en dehors.

Quand les boîtes sont d'une forme ovale, les deux extrémités des fonds se peuvent découper de la même maniere, & le reste du contour se finit avec le ciseau ou tout autre instrument tranchant, à moins que, pour les découper entièrement à l'outil, on ne construise ce dernier comme une croix ou équerre mobile; mais cet outil, quoique d'un très-bon usage, deviendrait un peu compliqué & par conséquent cher, c'est pourquoi on n'en fait pas usage (a).

Quand les fonds sont disposés, on fait les pourtours de la boîte, qui, comme je l'ai dit plus haut, sont de bois très-mince, & sur-tout bien de fil, & dressé à la plane comme tous les autres bois de fente. On commence d'abord par les mettre à la largeur convenable; après quoi, pour en déterminer la longueur, on prend le pourtour du fond, & on ajoute à cette longueur ce qu'il faut que les deux extrémités de la cherche recouvrent l'une sur l'autre (ce qui est plus ou moins considérable, selon la grandeur des boîtes); ce qui étant fait, on coupe la cherche de longueur, & on en aminci les deux extrémités dans la longueur du recouvrement, pour que les deux épaif-

seurs de bois ne deviennent pas trop considérables, comparaison faite avec le reste du pourtour de la boîte.

On roule ensuite la cherche autour du fond le plus juste qu'il est possible, & en cet état on la saisit de la main gauche, après quoi on retire le fond & sans quitter la cherche, & on en arrête les deux extrémités par le moyen d'un tenon, comme on peut le voir à la Fig. 22.

Le tenon (Fig. 23.) n'est autre chose que deux bouts de bois d'environ un pouce de largeur sur 8 à 9 lignes d'épaisseur, & environ 1 pied de longueur, qui sont attachés solidement ensemble par un bout, de maniere cependant qu'on puisse les écarter un peu l'un de l'autre pour pouvoir passer la cherche entre, & ensuite les lier pareillement de l'autre bout, pour tenir les extrémités de la cherche d'une maniere fixe, & y mettre les clous à tranchet, comme je le dirai ci-après.

On fait encore une autre espece de tenon, représenté (Fig. 24.), qui differe du premier en ce qu'au milieu de sa longueur il y a une vis F, par le moyen de laquelle on peut l'ouvrir & le fermer comme on le juge à propos. Les branches de ce tenon doivent être un peu écartées du haut, & creuses en dedans sur la longueur, afin qu'en serrant la vis, elles saisissent & pressent également la cherche dans toute sa largeur. Cette sorte de tenon est très-commode pour monter les boîtes, tant celles qu'on colle, que celles qui sont clouées avec des clous à tranchet.

Ces clous ne sont autre chose que des morceaux de fer-blanc mince, taillés un peu en diminuant d'un bout, comme celui représenté (Fig. 25.).

On place les clous à tranchet le plus près de l'extrémité extérieure de la cherche qu'il est possible; & pour qu'ils ne fassent pas fendre le bois de cette dernière, on en coupe les fibres à bois debout avec une espece de ciseau ou bec d'âne très-mince, représenté (Fig. 26.).

Après quoi on enfonce le clou environ jusqu'à la moitié de sa longueur, & on le reploie en dedans & en dehors, en l'appuyant sur le bout de la bigorne, représentée Pl. 1. (Fig. 8.).

Il faut toujours mettre deux clous, au moins sur la largeur de la cherche, & reposer les clous en dedans, opposés l'un à l'autre, & la partie la plus large à l'extérieur de la cherche, comme on peut le voir à la Fig. 27.

Quand les boîtes sont d'une certaine grandeur, on met trois ou quatre clous au joint de leurs chanches, savoir, deux pour arrêter le bout extérieur à l'ordinaire, & les autres pour arrêter le bout intérieur.

Quand la cherche ou pourtour de la boîte est ainsi terminée, on y place le fond, qu'on arrête ensuite, soit avec des petits clous d'épingle, ou, ce qui est le plus en usage, avec des chevilles de

(a) Comme on ne fait pas de ces sortes de boîtes à Paris, je n'ai pas été à portée de savoir au juste si on avoit des outils propres à découper leurs fonds: si donc je dis qu'on n'en fait pas usage,

c'est que de toutes les boîtes ovales que j'ai examinées, les fonds étoient contourrés au ciseau, du moins par les côtés.

sapin qui passent au travers de la cherche, & entrent un peu à force dans l'épaisseur du fond où on fait des trous pour les recevoir; & pour ne pas faire fendre les chanches, on y fait des petites mortaises carrées à l'endroit de chaque trou, pour laisser passer la cheville, dont la tête ou extrémité supérieure est aussi carrée.

Le couvercle de la boîte se construit de la même manière que le dessous ou partie principale, à l'exception que son fond doit être plus grand que celui de dessous de l'épaisseur de la cherche de ce dernier, plus le jeu nécessaire qui, cependant, doit être très-peu considérable, afin que le couvercle tienne mieux en place & ne puisse pas s'ouvrir seul. Il faut cependant observer qu'il y a des boîtes dont l'intérieur, tant du corps que du dessous, & le couvercle doivent être garnis de papier; ce qui oblige à y laisser un peu plus de jeu qu'aux autres, afin que ce dernier ne se déchire pas en ouvrant ou en fermant la boîte.

Les petites boîtes ne sont pas clouées, mais on les colle tant à l'endroit du joint de leurs chanches que de leurs fonds avec ces dernières. Il y en a même de grandes qui viennent d'Allemagne, qui sont ainsi collées, & qui sont faites avec toute la propreté & la précision possibles, & où, pour solidifier le joint des chanches, on y met, après qu'elles ont été collées, des liens faits avec des copeaux d'érable très-minces, qui passent trois fois au travers de l'épaisseur de la cherche & y sont collées, comme on peut le voir aux Fig. 28 & 29.

En général, il faut que le fond des boîtes soit fait avec du bois très-sec, parce que si cela n'étoit, il se retireroit après avoir été posé en place; ce qui les feroit séparer du corps de la boîte, ou y feroit, du moins par partie, des jours très-désagréables à voir.

Quant aux chanches, c'est tout le contraire, car il faut que le bois dont on les fait soit employé vert, afin qu'il ploie plus aisément, suivant le contour de la boîte, & qu'elles ne se fendent pas en les travaillant; ce qui arriveroit nécessairement si on ne prenoit pas la précaution de prendre du bois vert, ou bien, s'il étoit un peu sec, de le mouiller avant que de le mettre en œuvre, ce qui vaudroit peut-être encore mieux.

Les boîtes rondes & ovales sont de toutes grandeurs, & on les apporte à Paris comme les carrées, c'est-à-dire, par assortissement de six qui sont enfermées les unes dans les autres, & qui par conséquent diminuent toutes de grandeur, comme je l'ai dit ci-dessus en parlant des boîtes carrées.

PL. 7. Les pièges dont il me reste à traiter, sont des espèces de petits meubles de très-peu de conséquence, mais d'une très-grande utilité, sur-tout pour les gens de la campagne & du commun des Villes, parce qu'ils n'habitent pour l'ordinaire que des maisons vieilles ou mal-propres, où ils sont continuellement exposés aux ravages des rats & des souris, qu'il leur est par conséquent très-important d'empêcher; ce qui ne peut être que par la destruction de ces espèces d'animaux, qu'on ne peut prendre qu'en

leur tendant des pièges ou en les faisant prendre par des chats. Mais, il y a des lieux, comme les endroits où on conserve la nourriture, ou dans lesquels on emmagasine des choses auxquelles les chats feroient autant de tort que les animaux qu'on veut détruire par leurs moyens, soit par leur voracité naturelle ou par leurs mal-propres, où l'on doit quelquefois préférer les pièges dont je vais faire la description.

La Fig. 1 de cette Planche représente une ratière de la grande espèce; c'est une espèce de boîte longue d'environ 14 à 15 pouces & de 6 à 7 pouces en carré. Un des bouts de cette boîte est percé d'une ouverture garnie de gros fils de fer en forme de grille, comme on peut le voir dans cette Figure, & dans la Fig. 3 qui représente la ratière vue du côté de cette ouverture.

L'autre extrémité de la ratière est ouverte dans toute sa largeur, pour donner passage à l'animal qu'on veut prendre, & se ferme par le moyen d'une porte *ab* (Fig. 2.), laquelle glisse à coulisse entre deux montans placés perpendiculairement aux deux côtés de la boîte. Cette partie est retenue ouverte, ou, pour mieux dire, levée par le moyen d'un crochet de fer *c*, qui entre dans une entaille faite à environ la moitié de l'épaisseur de cette dernière.

Ce crochet *c* est attaché à un montant ou garot, dont la partie supérieure entre dans une corde qui passe au travers de l'épaisseur des deux montans. Cette corde est double, & est tordue à l'extérieur des montans, par le moyen de deux petits morceaux de bois avec lesquels elle est attachée, de manière qu'elle sert de ressort pour faire appuyer le garot *d* contre la porte, & pour le retenir en place.

A l'autre extrémité de la ratière, à environ deux pouces de la grille, est placé un levier ou bascule de gros fil de fer *fg*, qui passe au travers d'un trou fait au dessus de la boîte, dans lequel il se meut librement, & y est retenu par le moyen d'un axe qui passe à travers du noeud ou oeil que forme le repli du levier & du trou du dessus de la boîte, sur les bords desquels cet axe est attaché.

L'extrémité supérieure *f* du levier est terminée par un oeil, dans lequel est arrêté un bout de fil de fer qui correspond au bas du garot *d* où il est pareillement attaché, de sorte que quand l'animal, attiré par l'odeur de l'appât placé à l'extrémité inférieure du levier en *g*, entre dans la ratière pour manger cet appât, il fait effort pour le tirer à lui, ce qui fait mouvoir la partie supérieure du levier en arrière, & par ce moyen dégage le crochet *c* du garot qui soutient la porte de la ratière, qui alors tombe toute seule par son propre poids, & enferme l'animal dans la ratière.

Comme les rats sont ordinairement très-vigoureux, & qu'il y auroit à craindre qu'à force de travail ils ne parvinssent à lever la porte, il y a à la partie supérieure de cette dernière une entaille semblable à celle du bas, dans laquelle entre le crochet *c*, dont le dessous butte contre la porte & l'empêche de se relever, comme on peut le remarquer aux Fig. 1, 2 & 3.

L'intérieur

L'intérieur de la ratiere, du côté de la grille, est garni en fer blanc ou en tôle, parce que si on ne prenoit cette précaution, les rats déchireroient le bois, & parviendroient à se sauver par ce moyen. On prend aussi des chats avec ce même piège, qu'on fait alors plus grand que celui-ci, mais qui au reste est construit de la même manière; toute la différence qu'il y a, c'est qu'on les nomme chatieres. Les *Fig. 4 & 5* représentent une fouriciere nommée fouriciere à bâton. Elle diffère de la ratiere dont je viens de parler, non seulement par la grandeur, mais encore par la manière dont sa porte est suspendue, encore qu'elle ouvre perpendiculairement comme à cette dernière.

La porte de la fouriciere à bâton est suspendue par le moyen d'une corde attachée d'un bout au milieu de son extrémité supérieure, & de l'autre à un bâton, ou balancier porté par une fourchette de bois plantée à peu près au milieu du dessus de la fouriciere; & pour que cette porte ne se dérange pas lorsqu'elle hausse ou baisse, il y a à son extrémité inférieure deux pitons de fil de fer, dans lesquels glissent deux barreaux de même matière, qui traversent la fouriciere dans toute sa hauteur, comme on peut le voir à la *Fig. 5*, qui représente cette dernière, vue du côté de la porte.

Quand on veut tendre cette sorte de fouriciere, on fait descendre le balancier du côté du levier de fil de fer, dont l'extrémité a un petit crochet qui arrête ce dernier, qui, en cet état, tient la porte suspendue; & quand l'animal vient à tirer l'appât qui est attaché à l'autre extrémité du levier, le crochet glisse de dessus le bout du balancier, & la porte tombe & ferme la fouriciere, où la souris se trouve prise.

La porte ainsi fermée ne peut plus s'ouvrir, quelques efforts que fasse l'animal, parce que le bout de la bascule, auquel la porte est attachée, a une petite entaille qui vient butter contre le dessus de la porte, qui, pour cet effet, est abattu en chanfrein, comme on le peut voir à la *Fig. 4*, & encore mieux à la *Fig. 6*, où j'ai représenté plus en grand la bascule dans ces deux situations, c'est-à-dire, quand la porte est levée, & lorsqu'elle est abaissée & retenue en place par l'extrémité de la bascule; voyez aussi la *Fig. 7*, qui représente cette même bascule, vue de face.

La *Fig. 8* représente une autre espèce de fouriciere, nommée fouriciere à bascule, & cela à cause d'une ouverture pratiquée dans le milieu du dessus, laquelle est remplie par une trape posée en bascule, & qui se meut autour de deux tourillons de fil de fer, par le moyen desquels elle est arrêtée en place; au devant de cette trape, c'est-à-dire, du côté qu'elle entre, dans la fouriciere il y a une espèce de petite enceinte fermée de trois côtés, & recouverte en dessus dans environ un pouce & demi de largeur. Cette enceinte affleure bien exactement l'ouverture de la trape, afin que lorsque la souris vient à marcher sur la trape pour prendre l'appât attaché au crochet *A* (*Fig. 9*), elle ne trouve rien qui puisse l'empêcher de tomber dans la fouriciere où elle se

trouve enfermée, la trape se refermant d'elle-même, à quoi elle est obligée par le poids de sa partie supérieure, qui étant plus longue que l'autre, est par conséquent plus pesante.

Le dessous de la partie de la trape qui n'ouvre pas, du moins en dedans de la fouriciere, est bouché par une petite planche sur laquelle la trape vient se reposer, & on tient cette planche assez large du devant, pour empêcher que la trape n'ouvre perpendiculairement, & pour que cette dernière, en frappant dessus, acquière de la force pour retomber à sa place, où on la retient par le moyen d'un crochet placé sur le bord de l'ouverture de la trape, comme on le peut voir à la *Fig. 8*.

Les tourillons qui portent la trape, sont de fil de fer; ils entrent au milieu de son épaisseur, & faillissent d'environ 3 lignes de chaque côté. Ces tourillons entrent en entaille dans le dessus de la fouriciere, & sont retenus en place par les deux côtés de l'enceinte de dessus, comme on peut le voir à la *Fig. 10*.

À l'extrémité opposée de la grille de la fouriciere, il y a une porte par laquelle on retire la souris. Cette porte est ferrée avec des charnières de fil de fer, & arrêtée avec un crochet à l'ordinaire.

Quelquefois au lieu de charnières, on se contente d'y mettre deux pointes, l'une au dessus & l'autre au dessous de la fouriciere qui y forment des espèces de pivots; dans ce cas, il faut abattre en chanfrein l'arête extérieure de la porte, pour en faciliter l'ouverture.

Dans ce dernier cas, il faut que le côté de la fouriciere qui porte la porte, ou du moins où les pivots sont posés, soit plus long que l'autre de l'épaisseur de cette dernière, c'est-à-dire la porte.

La *Fig. 11* représente une autre sorte de piège, nommé quatre de chiffre ou sûre-guette. C'est une espèce de boîte plate de 6 à 8 pouces en carré, laquelle a des rebords d'environ 2 pouces de hauteur du devant, & environ un tiers moins sur le derrière. En dedans de cette boîte est placée une trape qui y entre toute en vie & même avec un peu de jeu. Cette trape est adhérente au rebord du derrière de la boîte qui est un peu large, & cela par le moyen de deux charnières, qui, le plus souvent par économie, ne sont autre chose que deux morceaux de cuir attachés sur l'une & sur l'autre pièce.

Aux deux côtés & sur le devant de la boîte s'élevaient deux montans d'environ 8 pouces de hauteur qui vont en s'évasant du haut, & dont l'écart est entretenu par une traverse un peu large, au dessous de laquelle passe une corde torsée en dehors comme à la chatiere (*Fig. 1*). Du milieu de cette corde sort un garot un peu large par sa partie inférieure, lequel appuie sur la trape lorsqu'elle est levée, & vient s'appuyer contre un rebord placé à l'extrémité extérieure de cette dernière lorsqu'elle est abaissée.

La longueur du garot doit être telle, que quand la trape est abaissée il porte immédiatement dessus, du moins à une ligne ou deux près, afin qu'elle ne puisse plus se relever qu'en repoussant le garot en

arriere. Au rebord du devant de la boîte il y a une entaille un peu évasée du haut, dans laquelle passe la tige d'une croix qui est attachée avec une ficelle par l'autre bout, vers le milieu de la boîte, comme on le peut remarquer à la *Fig. 12*, qui représente cette croix & la boîte toute découverte. Au milieu de la traverse qui tient l'écart des deux montans, est attachée une ficelle, dont l'autre bout retient un petit étréfillon de bois, dont les extrémités sont abattues à vives arêtes sur le plat; cet étréfillon a environ un pouce & demi de longueur, & sert à soutenir le poids de la trape par son bout supérieur, & est arrêté de l'autre dans une entaille faite à l'extrémité & sur le plat de la branche excitante de la croix, comme on le peut voir à la *Fig. 11*.

Quand on veut faire usage du quatre de chiffre, il faut avoir soin que la corde qui tient l'étréfillon soit d'une longueur suffisante, pour que quand l'étréfillon est placé dessous la trape, il la tienne élevée au moins d'un pouce & demi au dessus du rebord de la boîte. La trape étant ainsi levée, on hausse le bout de la croix pour y faire entrer le bout inférieur de l'étréfillon qui s'y arrête de lui-même, vu que le poids de la trape & du garot qui appuie sur son autre bout, forme un levier auquel la corde sert de point d'appui. Tout étant dans cet état, lorsque la souris entre dans la boîte & monte sur une des parties de la croix à laquelle l'appât est attaché, elle fait infailliblement baisser cette dernière, & par conséquent échapper l'étréfillon, qui, n'étant plus arrêté par sa partie inférieure, tourne & laisse tomber la trape sous laquelle la souris se trouve écrasée, ou du moins prise de manière qu'elle ne peut pas s'échapper.

La *Fig. 13* représente une espèce de fourciere nommée panier. Elle est composée d'une petite planche d'environ 6 pouces en carré, sur laquelle est arrêtée une espèce de cage de fil de fer de 3 à 4 pouces de hauteur, d'une figure à peu près hémisphérique, aplatie du dessus, au milieu duquel est observé un trou rond, dans lequel est placé une espèce de nase ou herse ronde par son plan, & dont le diamètre va un peu en diminuant à son extrémité inférieure, où elle n'a qu'environ 6 à 8 lignes de diamètre, ce qui est suffisant pour donner passage à une souris, vu que les fils de fer qui composent cette herse sont très-fins & aigus par le bout, ce qui les rend plus aisés à ployer, quoiqu'on ne les fasse pas recuire, pour qu'ils conservent mieux leur élasticité, & fassent par conséquent ressort quand la souris fait effort pour entrer dans le panier. Quelquefois il y a deux herfes, l'une placée en dessus & au centre du panier, & l'autre en bas & sur le côté, comme à la *Fig. 14*, ce qui ne fait aucun changement à la construction de ce dernier, si ce n'est que l'ouverture de cette nase ou herse interrompt le cours des fils de fer horizontaux qu'on est obligé de rompre ou de coucher à cet endroit, ainsi que celui de la porte qui est faite avec un petit morceau de tôle ou de fer blanc. Cette porte est attachée d'un bout avec un lien de fil de fer qui lui sert de charniere, & est arrêtée de l'autre par un crochet aussi de fil de fer

qui entre dans l'intérieur de la cage, & qui est ployé de manière qu'il fait ressort contre le montant supérieur sur lequel il porte.

Le corps du panier est composé de six ou huit montans de moyen fil de fer ployé selon la courbure de ce dernier, comme à la *Fig. 14*. L'extrémité supérieure de ces montans s'accroche dans le premier cercle de la nase, & par le bas ils entrent dans des trous faits jusqu'à environ les deux tiers de l'épaisseur de la planche, & y sont arrêtés par des liens de fil de fer très-fins & recuits, qui passent en dessus de cette dernière. Ces liens doivent être d'une longueur suffisante pour pouvoir arrêter les fils de fer horizontaux qu'ils entourent ainsi que les montans, comme on le peut voir dans cette Figure. Les fils de fer qui forment le pourtour du panier sont moins gros que les montans, & ils forment au pourtour de ce dernier une hélice qui vient se terminer à l'ouverture du dessus où on l'arrête.

Cette espèce de fourciere n'a pas besoin d'être tendue, les souris s'y enferment d'elles-mêmes, ou y demeurent le corps pris dans les pointes des herfes, dont on ne peut les retirer qu'en les forçant d'entrer dans le panier, sans quoi on courroit risque de rompre ces pointes, & par conséquent de gâter la fourciere.

La *Fig. 15* représente une autre fourciere nommée billot; ce n'est qu'un morceau de bois, dans un des côtés duquel est un trou (*Fig. 16*) de 15 à 18 lignes de diamètre, & environ 3 pouces de profondeur. Sur le devant du billot & perpendiculairement au trou, il y a une mortoise de deux lignes d'épaisseur & 20 lignes à 2 pouces de longueur. Cette mortoise passe au travers de l'épaisseur du billot, & sert à passer un anneau de fil de fer attaché au bout d'un ressort, dont je parlerai ci-après.

Dans l'intérieur du trou & environ 6 lignes après la mortoise, sont verticalement placés deux barreaux de fil de fer qui interceptent l'ouverture de ce dernier, de manière que la souris ne peut pas passer entre eux & les côtés du trou, & qu'il ne se trouve d'espace libre qu'entre ces barreaux, comme on le peut voir aux Figures 16 & 17. Dans l'espace qui reste entre la mortoise & ces barreaux, il y a deux trous de vrille, distans de 5 à 6 lignes l'un de l'autre, lesquels passent au travers de l'épaisseur du billot, afin d'y pouvoir passer le fil avec lequel on tend le ressort.

Le ressort du billot est un morceau de gros fil de fer qui entre d'un bout dans le derrière du billot, où il est arrêté par un crampon de même matière placé un peu plus haut. Au dessus du billot, il est replié deux fois sur lui-même, en forme d'anneau d'environ un pouce de diamètre, afin d'en augmenter l'élasticité & qu'il fasse mieux ressort, & sa partie supérieure est terminée par un crochet qui porte l'anneau de fil de fer dont j'ai parlé ci-dessus.

Quand on veut tendre cette sorte de fourciere, on fait ployer le ressort jusqu'à ce que l'anneau qui est suspendu au bout soit entièrement caché dans sa mortoise, & laisse libre l'ouverture du trou; le ressort étant ainsi ployé, on le retient en cet état par un fil à coudre, qui passe par les deux trous de

vrille percés en travers de l'épaisseur du billot, & noués en dessus du ressort.

Comme ce fil passe à peu près dans le milieu du trou du billot, il en bouche l'ouverture, de manière que quand la souris vient pour prendre l'appât placé au fond du trou & au delà des barreaux de fer, elle trouve les deux brins de fil qui l'empêchent d'avancer; alors elle coupe le fil, & si-tôt qu'il est rompu, le ressort se redresse & fait monter l'anneau, qui venant à rencontrer la souris, la saisit par le travers du corps, & la presse contre la partie supérieure du trou, laquelle est armée de deux ou trois pointes de fer qui entrent dans le corps de la souris, & l'empêchent de s'échapper, quelques efforts qu'elle fasse.

Il y a des billots doubles, triples, quadruples, &c. c'est-à-dire qui ont deux, trois & quatre trous, & même davantage, pour prendre autant de souris en une même nuit. Ces billots ne diffèrent de celui-ci que par la grandeur, leur construction étant d'ailleurs la même.

La Fig. 18 représente une souricierie nommée planchette. C'est une petite planche d'environ 7 à 8 pouces de longueur & 4 de largeur, au milieu & sur le plat de laquelle est attaché un autre morceau de bois d'une longueur à peu près égale, & de 6 à 7 lignes d'épaisseur. Ce morceau a environ 3 pouces de largeur, & est entaillé en dessous, dans sa partie antérieure, à la longueur de trois pouces.

Aux deux côtés de ce morceau de bois sont attachées les deux extrémités d'un ressort de gros fil de fer fait en forme de collier, comme on le peut voir (Fig. 19.), où il est vu à plat. Au milieu de ce collier est attaché une ficelle qui, de son autre bout, tient à un petit étréfillon de bois, d'une longueur suffisante pour être compris entre le dessus du morceau de bois & le crochet du levier ou bascule de fil de fer où on attache l'appât. C'est par le moyen de cet étréfillon qu'on tend ce piège, parce que la corde

qui y est attachée au ressort ou collet & à l'étréfillon, n'a de longueur que ce qu'il faut pour que quand l'étréfillon est à sa place, le collet se trouve élevé d'un bon pouceau dessus de la planchette, afin que la souris puisse passer entre les deux, pour prendre l'appât attaché au bout du levier de fil de fer, qui, au moindre mouvement, s'échappe de dessus le bout de l'étréfillon, qui n'étant plus retenu, est entraîné par le collet qui tombe avec violence sur la planchette & y arrête la souris, & même l'étouffe quand il la saisit par le milieu du corps. De plus, le dessus de la planchette est armé de cinq ou six pointes de fer placées à l'intérieur du ressort, qui servent encore à l'arrêter, supposé qu'elle ne fût pas suffisamment prise par ce dernier. Voilà à peu près le détail de tous les ouvrages de Layeterie, tant ceux que les Layetiers fabriquent eux-mêmes, que ceux qu'ils tirent du dehors. Quant à ces derniers, je me suis plus attaché à en décrire la forme & les usages, qu'à ce qui est de leurs constructions proprement dites, parce que la manière de construire ces derniers ouvrages ne diffère guère de celle des autres, & que les outils qu'on y emploie sont à peu près les mêmes, excepté cependant ceux propres à faire les boîtes rondes & ovales dont j'ai parlé ci-dessus, & ceux avec lesquels on fait des trous pour placer le fil de fer, lesquels ne se font pas avec des vrilles, mais avec des petits forets ou tournets, semblables à ceux dont les Oiseliens font usage pour la construction de leurs cages de différentes sortes.

Je ne m'étendrai pas davantage au sujet des ouvrages de Layeterie, parce que ce détail seroit inutile, ce que j'en ai dit jusques ici étant très-suffisant pour donner une idée juste & précise de cet Art qui d'ailleurs est peu considérable (a), & qui, ainsi que celui du Tourneur en bois, a été réuni à celui du Menuisier, par l'Édit du mois d'Août 1776.

(a) On observera que j'ai été aidé, dans la Description de cet Art, par M. Landru, Maître Layetier, rue Saint-Jacques, vis-à-vis l'Hôtel de la Couture, près Saint-Benoît, lequel m'a rendu

tous les services qui dépendoient de lui, afin de donner à cette Description l'exactitude & l'étendue dont elle pouvoit être susceptible.

EXTRAIT DES REGISTRES

DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES.

Du 29 Mars 1775.

*L'ART DU LAYETIER, par le Sieur ROUBO fils, Maître Menuisier à Paris, Associé
Honoraire de la Société des Arts de Geneve.*

CET Art est, en quelque façon, un diminutif & une suite de celui du Menuisier : il est même probable qu'anciennement ils ne faisoient qu'un même Corps ; mais aujourd'hui les Layetiers forment à Paris une Communauté particulière qui est même assez ancienne. Leurs ouvrages sont simples, ils ne sont point assemblés à tenons & mortaises ; les planches sont posées à plat joint, sans languettes ni rainures ; leurs ouvrages ne sont point décorés de moulures ; les clous, quelquefois les vis en bois, des équerres de tôle, ou qu'on forme avec des bouts de cerceaux de furailles qu'on plie en forme d'équerre, c'est à quoi se réduisent tous leurs assemblages. Ainsi ils n'emploient pas, à beaucoup près, autant d'outils que les Menuisiers ; mais ceux dont ils se servent, sont semblables à ceux des Menuisiers : l'établi & tout ce qui en dépend, les scies à refendre, celles à débiter ou à tourner, des rabots, des villebrequins, des vrilles, des marteaux, des tricoises, &c., tous ces outils diffèrent peu de ceux des Menuisiers.

Leurs principaux ouvrages sont des caisses pour emballer des marchandises quelquefois délicates & casuelles ; de sorte que l'adresse & l'industrie des Layetiers consistent principalement à faire ces emballages de façon que les effets ne courent point risque d'être brisés dans le transport, & il y a des cas où l'intelligence de l'Ouvrier se fait appercevoir. Ils vendent en outre quantité de boîtes & de coffrets qui sont assemblés avec des pointes, dont les charnières sont faites avec du fil de fer ou de cuivre, & les fermetures avec des crochets. Il est vrai que pour ces sortes d'ouvrages, ils sont plutôt Marchands qu'Ouvriers ; la plupart leur étant apportés par des Marchands forains. Mais quand ceux qu'on leur demande forment des formes les plus ordinaires, ils sont obligés de les faire eux-mêmes, ainsi ces ouvrages font partie de leur métier.

Quoi qu'il en soit, le sieur Roubo a divisé son Ouvrage en deux Chapitres, qui sont subdivisés en plusieurs articles qu'il nomme Sections, & les Sections en quelques Paragraphes.

Dans le Chapitre premier, il s'agit des bois & des outils qui servent à la construction des ouvrages de Layeterie considérés en général. Dans la première Section, on détaille les bois propres aux ouvrages de Layeterie, de leurs différentes qualités & de leurs usages. Dans la seconde Section, l'Auteur décrit les outils qu'emploient les Layetiers ; il explique ensuite, dans deux Paragraphes, la manière de travailler les bois relativement aux ouvrages de Layeterie, & les ferrures propres à ces ouvrages, la manière de les construire & de les poser, car ce sont eux qui les font.

Dans le second Chapitre, M. Roubo traite des ouvrages de Layeterie qu'on divise en deux classes qui font le sujet de deux Sections ; il parle, dans la première, des ouvrages que les Layetiers de Paris construisent eux-mêmes ; de leurs formes, proportions & constructions ; dans la seconde Section, il s'agit des ouvrages de Layeterie qu'on apporte à Paris, comme marchandises foraines ; de leurs formes, proportions & constructions. Tout cela est exposé très-clairement : ainsi nous jugeons que ce petit Art peut paroître dans la suite de ceux de l'Académie.

Ce 29 Mars 1775, DUHAMEL DU MONCEAU.

J^e certifie l'Extrait ci-dessus conforme à son original, & au Jugement de l'Académie. A Paris, le 23
Avril 1775.

GRANDJEAN DEFOUCHY, Secrétaire Perpétuel
de l'Académie Royale des Sciences.

TABLE DE L'ART DU LAYETIER.

C HAPITRE PREMIER. <i>Des bois & des outils servant à la construction des ouvrages de Layeterie en général.</i>	Page 1
S ECTION PREMIERE. <i>Des bois propres à la construction des ouvrages de Layeterie, & de leurs différentes qualités & usages.</i>	2
S ECTION II. <i>Des outils des Layetiers ; de leurs formes & usages.</i>	ibid.
§. I. <i>De la manière de travailler les bois relativement aux ouvrages de Layeterie.</i>	9
§. II. <i>Des ferrures des ouvrages de Layeterie ; manière de les construire & de les poser.</i>	10
C HAPITRE II. <i>Des ouvrages de Layeterie en général.</i>	13
S ECTION PREMIERE. <i>Description des ouvrages que les Layetiers de Paris construisent eux-mêmes ; leurs formes, proportions & constructions.</i>	14
S ECTION II. <i>Des ouvrages de Layeterie venant à Paris, comme marchandises foraines ; de leurs formes, proportions & constructions.</i>	22

FIN de la Table.

Fig. 1.



Fig. 2.

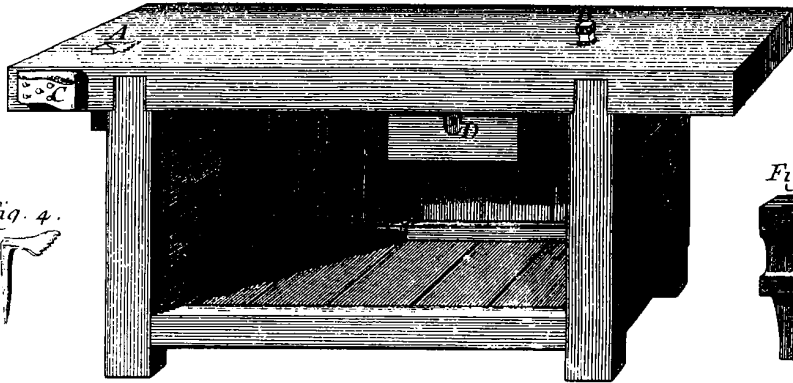


Fig. 4.

Fig. 5.



Fig. 3.

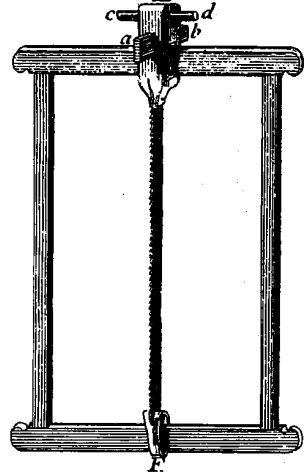


Fig. 6.

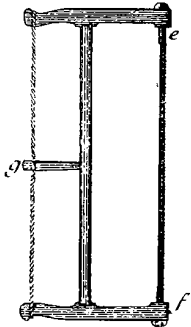


Fig. 7.

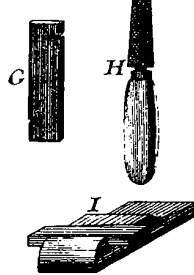


Fig. 8.

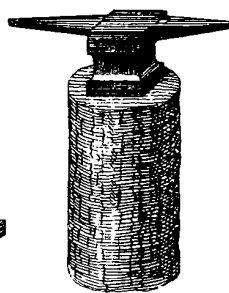


Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.

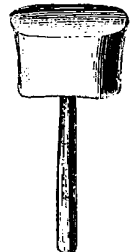


Fig. 12.

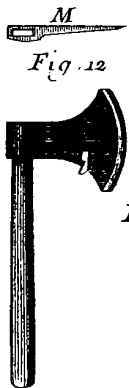


Fig. 14.



Fig. 13.



Fig. 15.



Fig. 16.

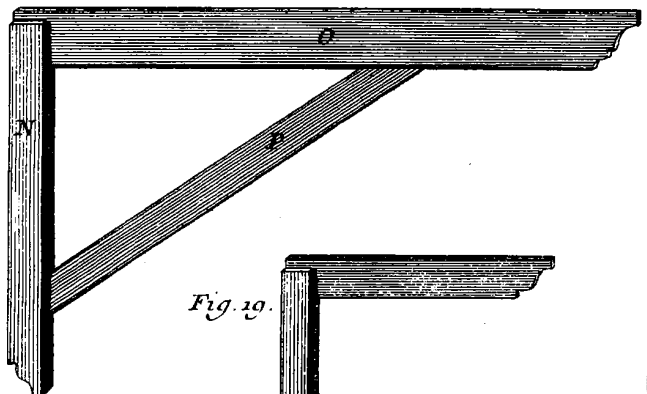


Fig. 19.

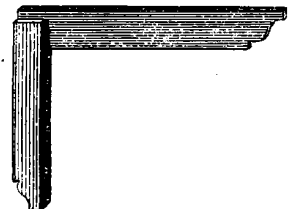


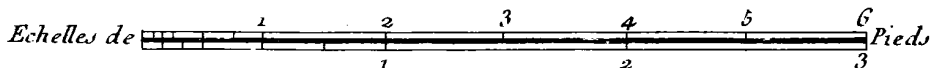
Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 20.



RIFLARD RAINOIRE QUART DE ROND ET COLOMBE avec leurs Developpements

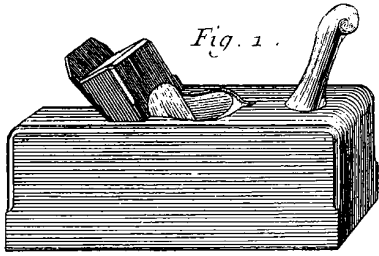


Fig. 1.

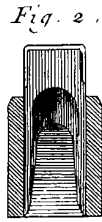


Fig. 2.

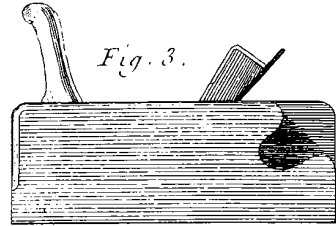


Fig. 3.

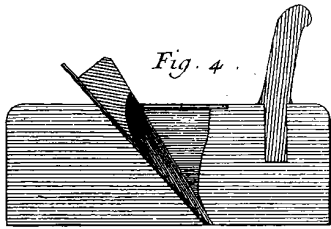


Fig. 4.



Fig. 5.

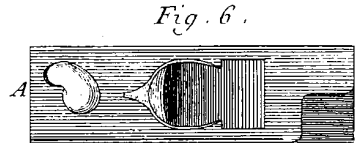


Fig. 6.



Fig. 7.

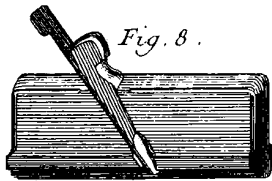


Fig. 8.

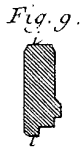


Fig. 9.

Fig. 10.

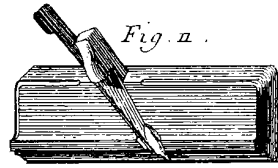


Fig. 11.

Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.

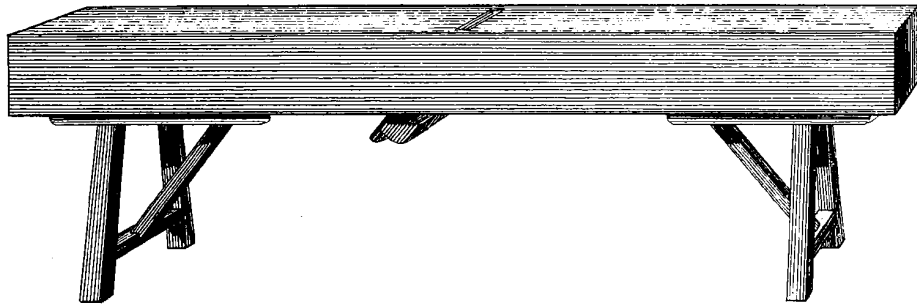


Fig. 15.

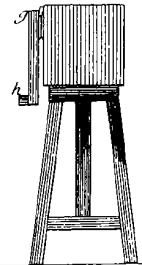


Fig. 16.

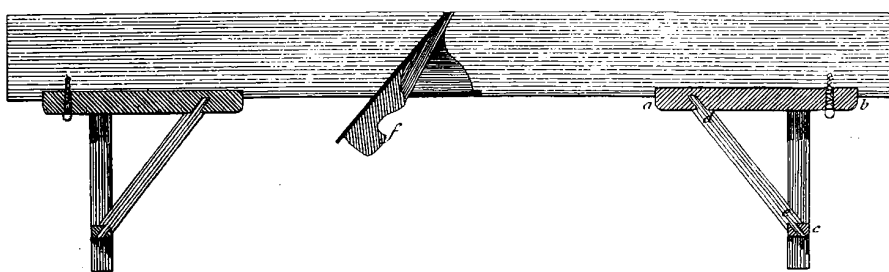
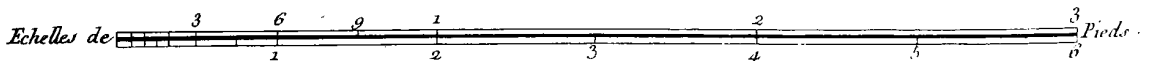
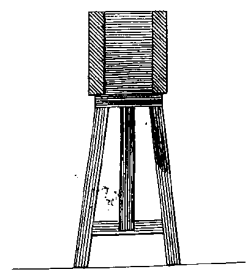
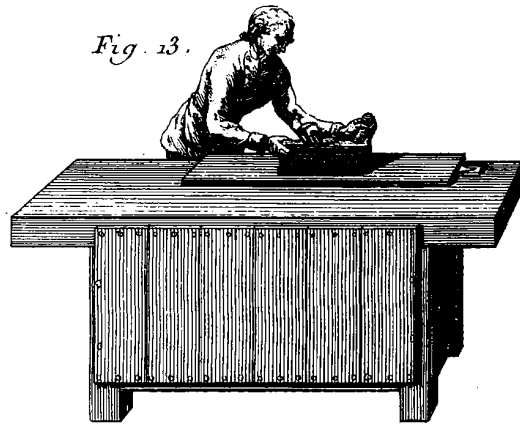
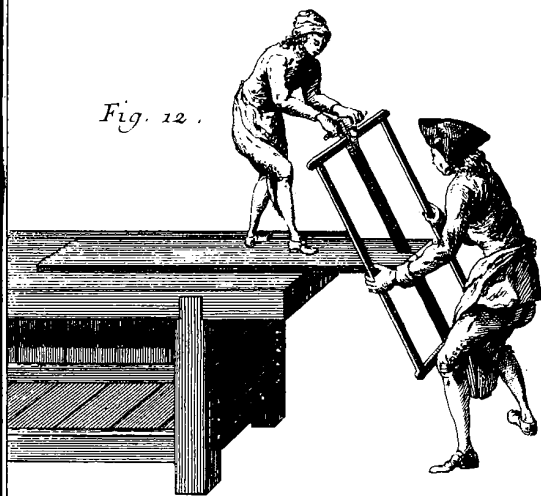
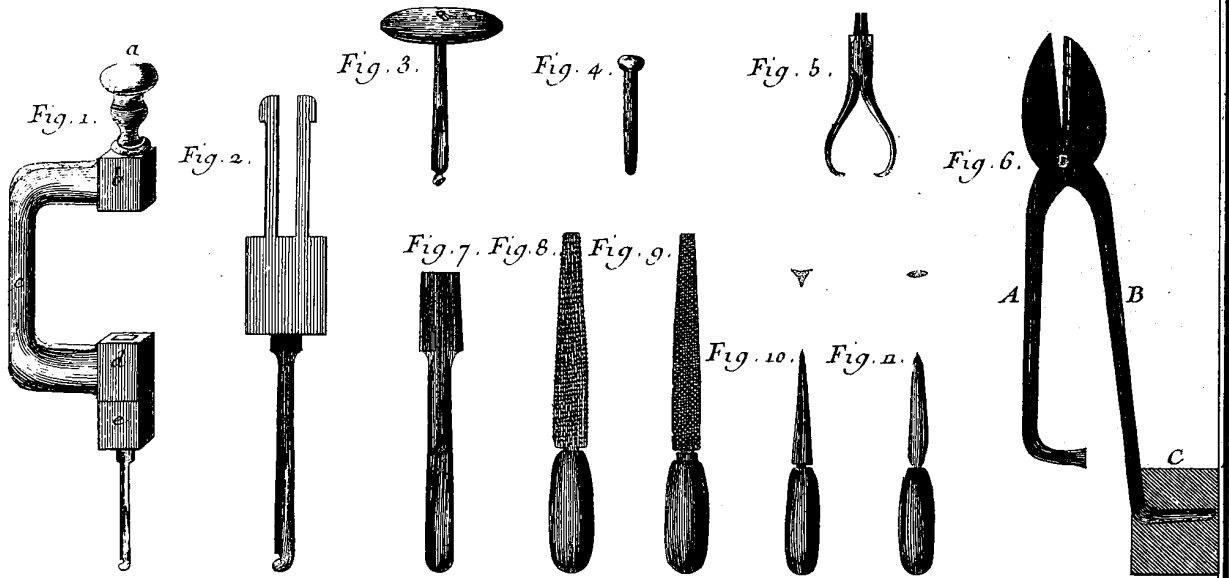


Fig. 17.



AUTRES OUTILS DE LAYETIER ET LA MANIERE de Travailler les Bois.



MANIERE DE GOUJONER ET DE FERER LES OUVRAGES de Layeterie

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

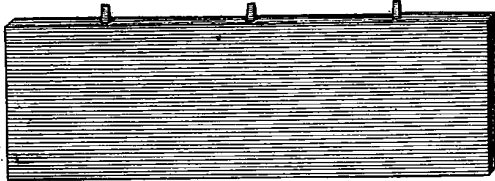


Fig. 4.



Fig. 5.

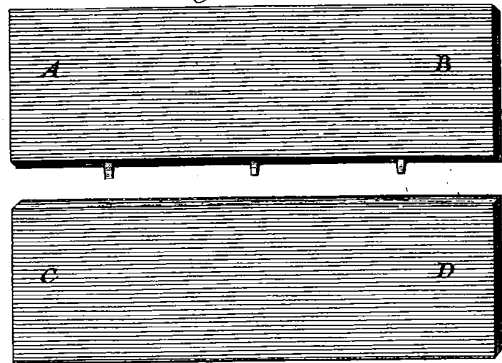


Fig. 6.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.

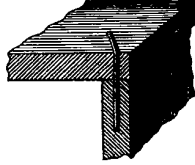


Fig. 13.



Fig. 11.



Fig. 12.



o q

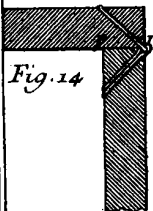


Fig. 14.

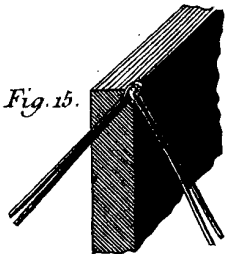


Fig. 15.

Fig. 16.

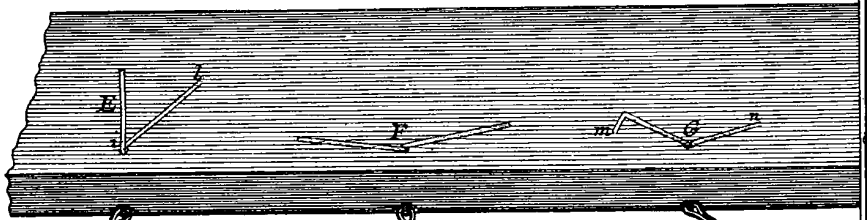


Fig. 17.

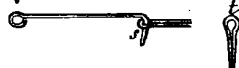


Fig. 18.

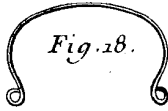


Fig. 19.

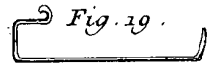


Fig. 20.

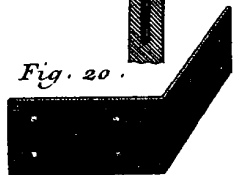


Fig. 21.

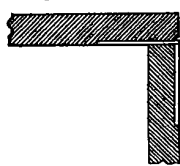


Fig. 22.

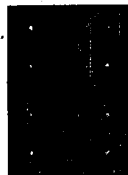


Fig. 23.

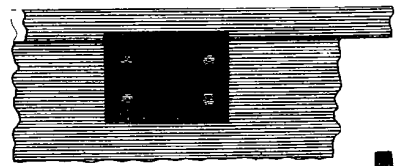


Fig. 24.

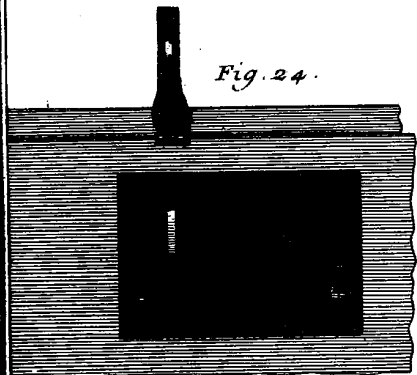


Fig. 25.

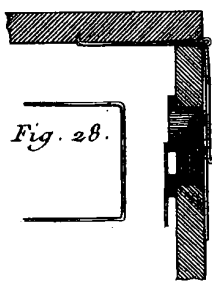


Fig. 28.

Fig. 26.

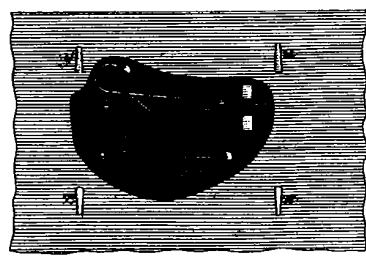
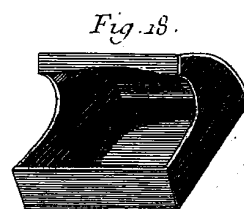
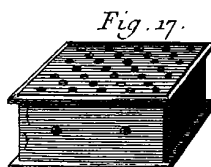
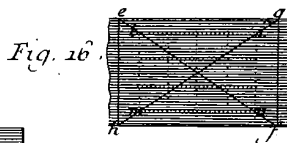
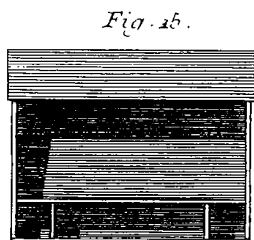
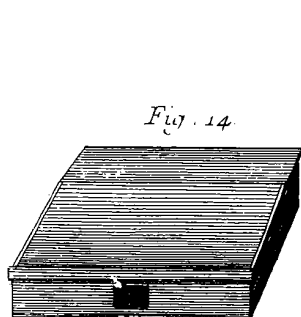
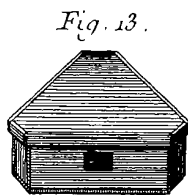
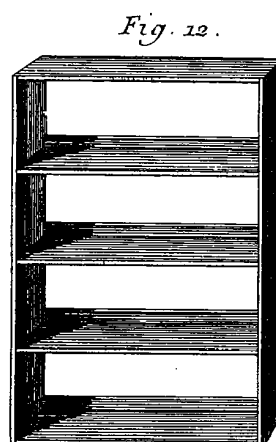
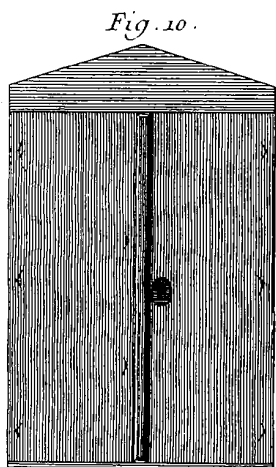
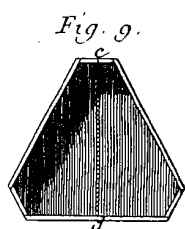
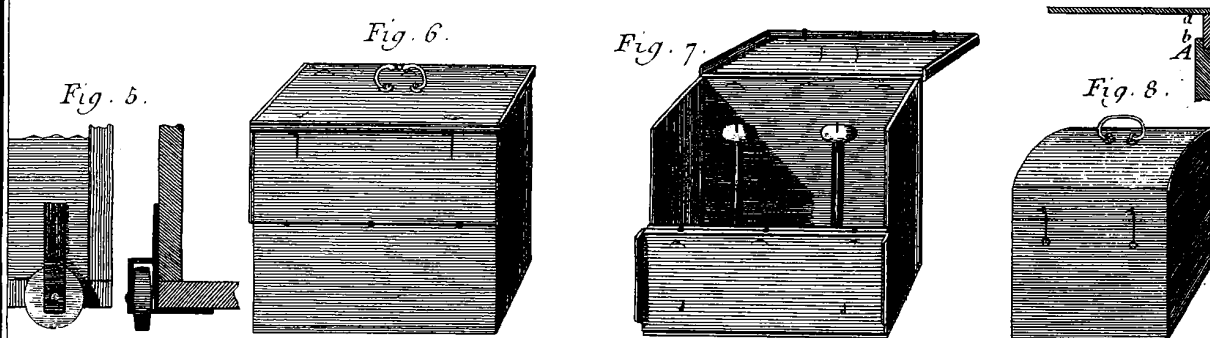
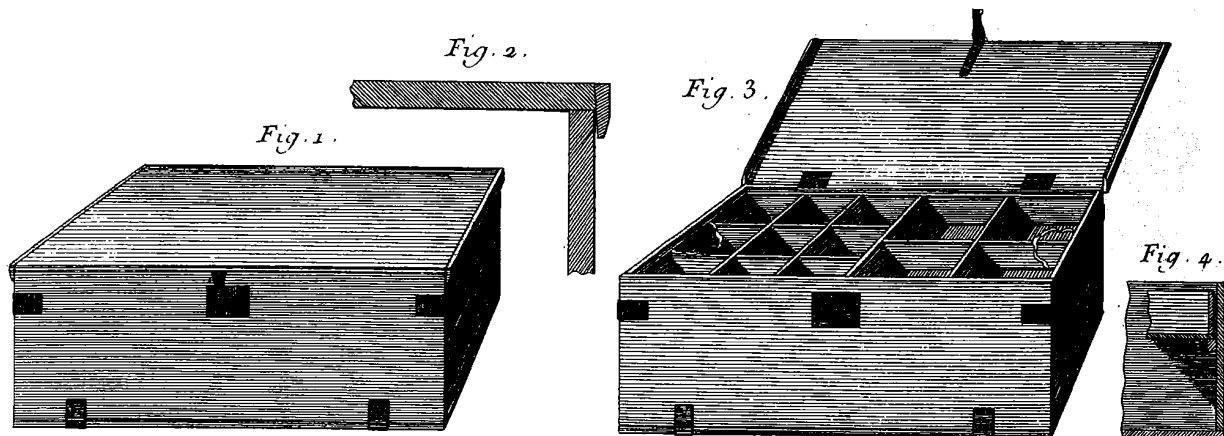


Fig. 27.



Echelle de 1 2 3 4 5 6 Ponces.

DIVERSES SORTES D'OUVRAGES DE LAYETERIES Pl. 5.



Echelle de 3 6 9 12 Pouces 2 3 4 Pieds.

Fig. 1 .

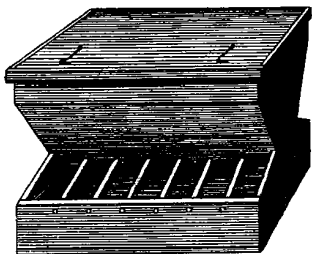


Fig. 2 .

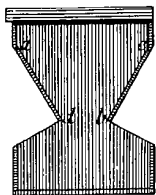


Fig. 3 .

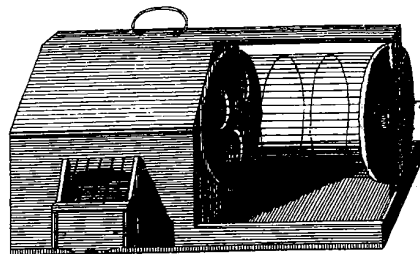


Fig. 4 .

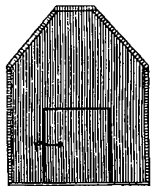


Fig. 5 .

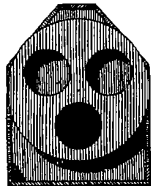


Fig. 6 .



Fig. 7 .



Fig. 8 .

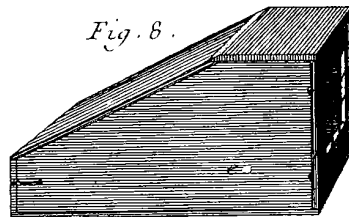


Fig. 9 .

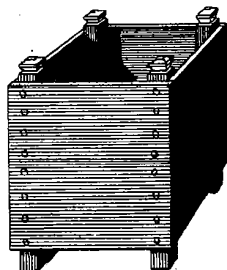


Fig. 11 .



Fig. 13 .

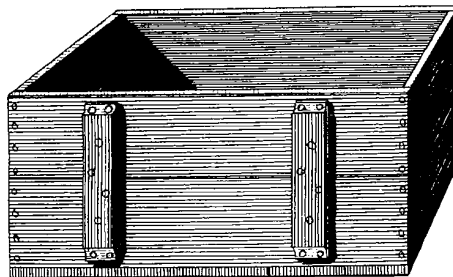


Fig. 10 .

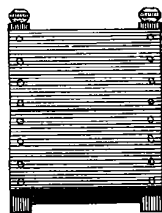


Fig. 12 .

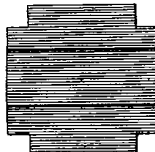


Fig. 14 .

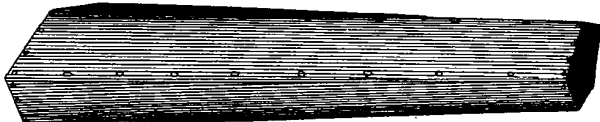


Fig. 15 .



Fig. 16 .

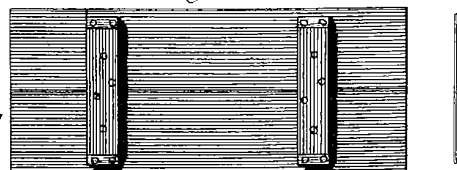


Fig. 17 .

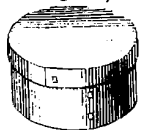


Fig. 18 .

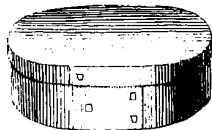


Fig. 19 .

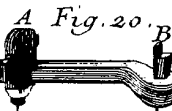


Fig. 21 .

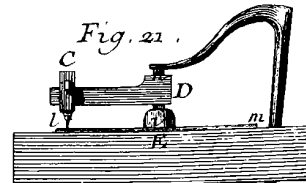


Fig. 22 .

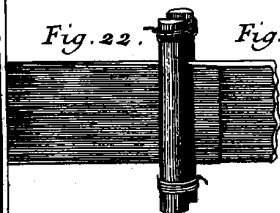


Fig. 23 .



Fig. 24 .

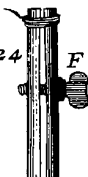


Fig. 25 .



Fig. 26 .



Fig. 27 .



Fig. 28 .



Fig. 29 .



Echelles de $\frac{3}{3}$ $\frac{6}{6}$ $\frac{9}{9}$ $\frac{12}{12}$ Pouces $\frac{2}{2}$ $\frac{3}{3}$ $\frac{4}{4}$ $\frac{5}{5}$ $\frac{6}{6}$ Pieds

DIFFERENTES SORTES DE PIEGES AVEC LEURS DEVELOPPEMENTS

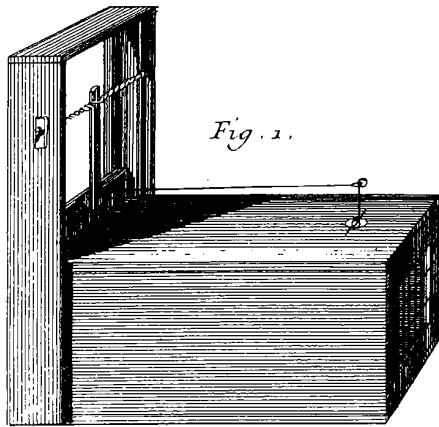


Fig. 1.

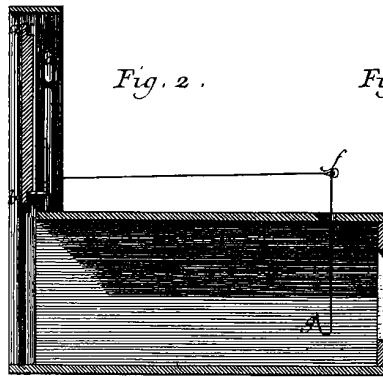


Fig. 2.

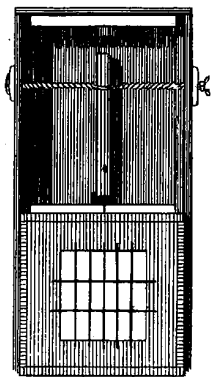


Fig. 3.

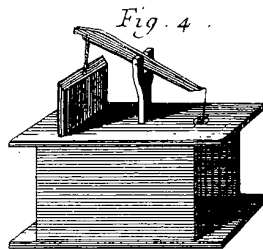


Fig. 4.

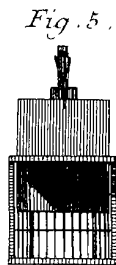


Fig. 5.

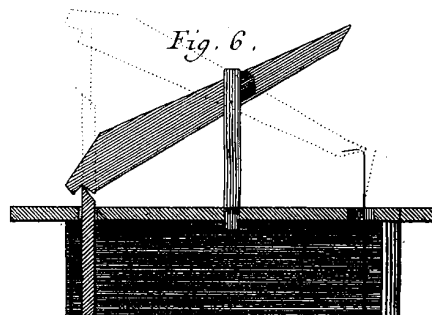


Fig. 6.

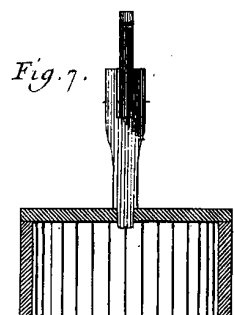


Fig. 7.

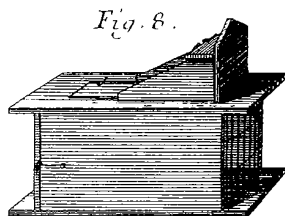


Fig. 8.

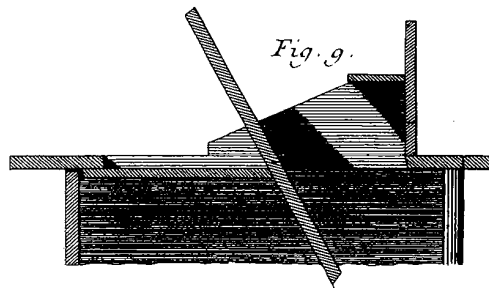


Fig. 9.

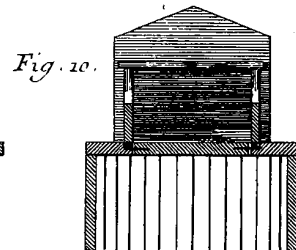


Fig. 10.

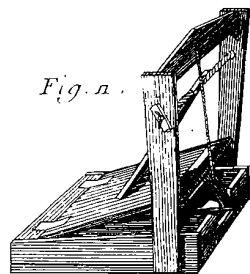


Fig. 11.

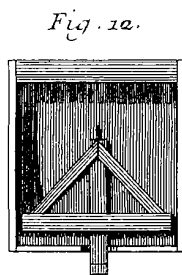


Fig. 12.

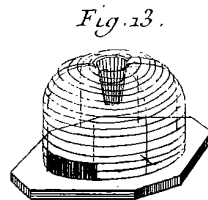


Fig. 13.

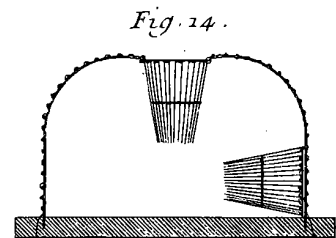


Fig. 14.

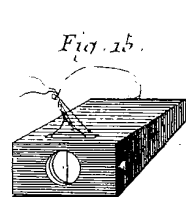


Fig. 15.

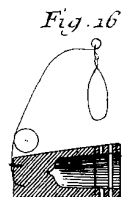


Fig. 16.

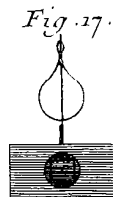


Fig. 17.

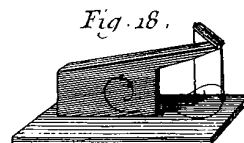


Fig. 18.



Fig. 19.

