



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## Universitätsbibliothek Paderborn

### Œuvres D'Architecture

Scamozzi, Vincenzo

Paris, 1764

Livre Troisieme. Des profils des Ordres en général, avec quelques Observations sur les principales parties d'un édifice.

**urn:nbn:de:hbz:466:1-35944**



Œ U V R E S  
D'ARCHITECTURE  
D E  
VINCENT SCAMOZZI.

---

---

LIVRE TROISIEME.

*DES PROFILS DES ORDRES EN GÉNÉRAL, AVEC  
QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES PRIN-  
CIPALES PARTIES D'UN EDIFICE.*

---

CHAPITRE PREMIER.

*Des Profils & des Moulures, en général.*

A PRÈS avoir traité dans les deux Livres précédens des Ordres en général, nous parlerons dans celui-ci de leurs moulures en particulier, & des diverses parties d'un édifice qui ont rapport à la décoration. Il est premièrement nécessaire de savoir que le mot profil, en italien *scoma*, ne signifie autre chose que le contour de l'extrémité des corps qui composent quelque partie d'Architecture, & principalement des moulures: ainsi le profil est ce qui dé-

termine la forme par laquelle une partie se distingue d'une autre.

La maniere dont on doit traiter les moulures est différente, suivant les endroits où elles sont employées: il faut éviter sur-tout de les faire d'un dessein sec & sans grace, comme a fait *Vitruve*, lequel ne s'est pas d'ailleurs beaucoup expliqué sur la maniere de les tracer. Ses imitateurs, tels que *Alberti* & *Serlio*, l'ont suivi aveuglément en ce point, aussi ont ils plutôt donné dans le mesquin que dans le grave: *Vignole*, au contraire, & sur-tout *Palladio* ont eu une maniere plus grande & plus élégante, parce qu'ils se sont plutôt attachés à suivre l'Antique que les écrits de *Vitruve*.

Il est bon d'observer que les moulures s'employent non-seulement dans les entablemens des Ordres, lesquels ont des proportions déterminées qui en font la distinction, mais encore dans des entablemens d'édifices où il n'y a aucun Ordre ni proportion particulière. Il est vrai que dans ce dernier cas l'art & le jugement de l'Architecte ont plus de part à la perfection de l'ouvrage, que les préceptes que l'on pourroit donner à ce sujet: les circonstances & les occasions différentes devant en faire la principale regle. Comme les moulures sont composées de lignes de diverse nature, il est nécessaire de les tracer géométriquement; mais le principal trait, qui dépend de leur faillie & de leur contour, doit être déterminé auparavant par le dessein de l'Architecte, suivant l'intention qu'il a de les faire paroître plus ou moins avantageusement, tant dans les dehors, où la lumiere est vague, que dans les dedans, où elle se trouve repandue par accident. Cette science de profiler est des plus difficiles: elle ne s'acquiert que par une étude

réfléchie des plus beaux morceaux d'Architecture antiques & modernes, & par une longue expérience; car il n'est guere possible de s'y instruire, à moins que de tracer beaucoup de profils en grand, jusqu'à ce qu'on en ait contracté l'habitude.

*Différence entre les proportions générales & les particulières.*

Les proportions des profils sont ou générales, comme celles d'un Ordre à un autre, ou celles d'une certaine position à une autre, telles que les proportions du dedans au dehors, qui dépendent de l'éloignement ou de la proximité d'où elles doivent être vues; ou bien elles sont particulières, par le rapport qu'elles ont l'une à l'autre dans le même corps. Ces proportions doivent toujours avoir pour regle l'imitation de la nature, laquelle a proportionné si judicieusement les membres des animaux les plus parfaits, relativement à l'ensemble de leur corps, qu'il en résulte une harmonie dont l'imagination est agréablement frappée, avant que la raison puisse rendre compte du jugement qu'on en doit porter.

Les proportions générales se rapportent ou aux grandes parties de l'Architecture, ou aux plus petites, les sujets les rendant bien différentes; alors les moulures sont ou fortes, ou délicates, ou en plus grand nombre, ou en moindre. Elles doivent aussi se contourner diversément, parce que leur forme contribue beaucoup à donner de la grandeur ou de la délicatesse aux profils. Ce n'est pas assez que d'en faire des essais sur le papier, il faut juger sur l'ouvrage même de l'effet qu'ils doivent faire: c'est pour cette raison que ceux qui n'ont vu les monumens Antiques que dans les Livres, prennent difficilement le goût de

ces originaux qui le plus souvent sont mal copiés.

A l'égard des proportions particulières, elles consistent à faire en sorte que dans une même corniche il y ait du rapport entre les moulures, de manière que deux ou trois moulures de même espèce, soit rondes ou carrées, ne se rencontrent pas de suite, non plus que plusieurs moulures d'une même hauteur. Il faut au contraire qu'il se fasse un contraste dans leur distribution, tant par l'opposition de leurs figures curvilignes & angulaires, que par celle de leurs différentes grandeurs. Dans une base, par exemple, ce qui fait la beauté du profil, c'est que les différentes moulures, dont les unes sont carrées, comme le plinthe & les filets, & les autres sont courbes, comme les astragales, les tores, & les scoties, soient entremêlées. Leur saillie doit être aussi proportionnée à leur hauteur, à moins que quelque situation extraordinaire n'oblige à s'écarter des règles générales.

*Observations sur les ornemens des moulures.*

Quant aux ornemens des moulures, on doit en éviter la confusion, que ceux qui n'ont pas l'intelligence des beautés de l'art traitent de richesse; c'est principalement en cette occasion qu'il faut imiter les Anciens, lesquels ont fait entrer dans leurs ornemens ou des instrumens de leur religion, ou les armes de leurs nations, afin de donner aux pierres inanimées la faculté d'exprimer l'usage pour lequel elles avoient été employées.

Il faut éviter le plus que l'on peut de tailler des profils sur des pierres ou des marbres colorés & mêlés, parce que les moulures ne s'y distinguent pas assez, c'est pourquoi les pierres blanches sont les plus avantageuses pour l'Architecture, outre que l'édifice paroît

fait d'une seule piece, lorsque les joints sont artistement recouverts. Mais lorsqu'on est obligé de tailler des profils sur les marbres colorés, comme pour des lambris d'appui, des chambranles de portes ou de croisées, &c, il faut alors ne se servir que de moulures fortes, & éviter les petites parties, parce qu'elles apportent en ce cas plus de confusion que d'ornement.

Pour revenir aux ornemens, il y a des parties qui les portent avec elles, comme les chapiteaux & les modillons; il y en a d'autres qui ne peuvent en recevoir à propos, comme les filets, les larmiers & les plinthes, quoi qu'il s'en trouve quelquefois d'ornées parmi les Antiques. Les ornemens doivent être proportionnés au genre de l'édifice & à la dépense qu'on veut faire. Quant à leur espece particuliere, il est à propos d'imiter le plus qu'il se peut la nature, sans en inventer par caprice, parce que les feuilles, les fleurs, les fruits & les animaux paroissent plus vraisemblables que ces figures chimériques, qui ne sont que des imitations defectueuses de choses plus parfaites.

Pour éviter la confusion, il faut que les ornemens soient interrompus, de sorte qu'entre deux moulures ornées il s'en trouve une lisse & unie. Lorsqu'il se rencontre de suite deux moulures de même profil, pour plus de variété, il faut les orner différemment, imitant en cela les monumens Antiques, d'où nous avons tiré les plus beaux ornemens. Quant au relief qu'on doit leur donner, cela dépend de la grandeur des moulures, ou de l'éloignement d'où elles peuvent être vues; mais sur-tout ces ornemens doivent être travaillés de maniere qu'il n'y ait rien de négligé; que les fonds soient bien nettoyés & les parties bien ter-

minées, sans cependant tomber dans la maniere feche : car c'est à cette beauté d'exécution que l'on distingue un Artiste habile & bon dessinateur, d'avec un ouvrier propre & exact, mais sans dessein & sans goût.

*Des différens membres qui appartiennent aux Ordres d'Architecture.*

Entre les membres qui composent les diverses parties des Ordres d'Architecture, il y en a qui ont plus de hauteur que de saillie, tels que les bases, les chapiteaux, les impostes, & les architraves : il y en a d'autres dont la saillie est égale à la hauteur, comme les corniches ; enfin, il y en a qui ont plus de saillie que de hauteur, comme les larmiers. Toutes ces différentes parties excèdent le nud de l'édifice, mais il faut observer qu'aux Ordres massifs cette saillie ne doit pas être si considérable qu'à ceux qui sont plus délicats. De ces membres, il y en a qui sont propres à de certaines parties, comme les tores & les scoties aux bases, les fascés aux architraves, les larmiers & les denticules aux corniches, &c : il y en a d'autres qui sont communs à toutes les parties, comme les astragales & les filets.

Tous ces membres doivent se tracer géométriquement, ainsi que nous l'enseignerons dans le Chapitre suivant, & non pas à la main & par hasard, comme font la plûpart de ceux qui se fient sur leur pratique, & qui dessinent l'Architecture à la maniere des Peintres, avec cette facilité où l'exactitude n'est pas essentielle. Pour cet effet il est nécessaire de se servir de la regle, du compas, & de l'équerre, parce que sans ces instrumens on ne peut faire aucune opération juste, & l'on n'est jamais sûr si les profils sont d'a-

plomb ou de niveau. C'est même un abus qui s'est introduit parmi les Modernes, que d'incliner les saillies en dedans ou en dehors, au de-là de leur à-plomb, parce qu'il n'y a point de regle sûre en suivant cet usage: ainsi le plus court & le plus certain est de suivre la maniere la plus naturelle, parce que ces finesses de l'art font ordinairement des défauts & des licences reprehensibles.

---

## C H A P I T R E I I.

*Maniere de tracer géométriquement le profil des diverses parties des Ordres.*

P O U R donner à cet ouvrage la perfection dont il est susceptible, & pour faire voir le rapport que les petites parties ont avec les plus grandes, nous exposerons dans ce Chapitre la maniere de tracer géométriquement le profil des différentes parties de l'Ordre Corinthien, qui est le plus riche en moulures, afin de prouver qu'on les peut tracer avec le compas & l'équerre, comme nous l'avons exposé ci-devant.

*Méthode pour tracer le profil de la base Corinthienne.*  
Planche 37.

La base Corinthienne est haute d'un demi-module: elle se divise, comme nous l'avons dit, en 6 parties  $\frac{1}{3}$ , qui se repartissent entre 8 membres. Le tore supérieur a une de ces parties, l'astragale au dessous a  $\frac{1}{3}$  de partie, le listel  $\frac{1}{6}$ , la scotie  $\frac{3}{4}$  de partie, le listel inférieur  $\frac{1}{6}$ , l'astragale inférieur  $\frac{5}{12}$ , le tore inférieur



une partie  $\frac{1}{2}$ , & le plinthe 2 parties. Tous ces membres sont relatifs avec le tore supérieur, & sont encore proportionnés entr'eux, car le plinthe a deux de ces parties, le tore d'au dessus une & demie, la scotie a les trois quarts du tore supérieur, ou la moitié de l'inférieur, & ainsi du reste. Le fust de la colonne, outre sa ceinture, a par le bas un astragale qui est haut de la moitié du tore supérieur, & la ceinture est haute d'un quart de partie.

Il y a dans la base Corinthienne cinq faillies principales dont les autres dépendent. La ceinture & la scotie faillent de 3 parties au de-là du pied du fust de la colonne: le listel supérieur de la scotie faille d'un quart, & l'inférieur de  $\frac{3}{8}$ : l'astragale inférieur faille d'un quart, & le tore inférieur de  $\frac{3}{4}$ . Toutes ces faillies font 2 parties  $\frac{3}{8}$  du tore supérieur, ou  $\frac{3}{8}$  de module, comme nous l'avons dit. Le plinthe dans cet Ordre s'unit avec la corniche du piédestal par une portion de cercle.

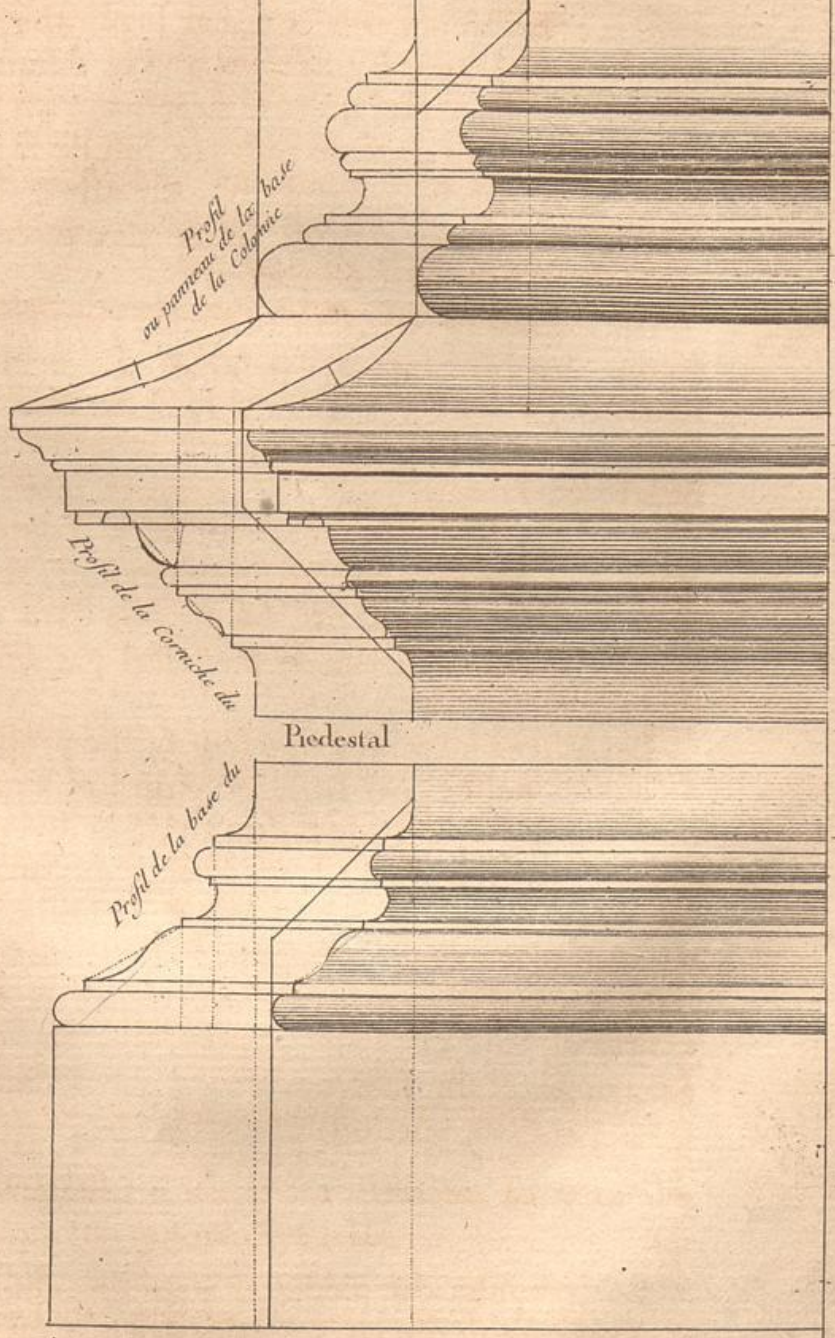
Les autres membres ont leur faillie proportionnée à ceux ci-dessus, car l'astragale du fust a un peu plus d'un quart de partie de faillie au de-là de la ceinture, le tore supérieur & l'astragale d'au dessous ont leur centre dans une ligne à-plomb de la faillie de l'astragale qui est au pied du fust: l'astragale inférieur faille d'un quart plus que le listel inférieur, & marque le centre du tore inférieur, lequel faille de  $\frac{3}{4}$  de parties. Le congé & la scotie rentrent en dedans: l'un se trace par deux portions de cercle, & l'autre par une.

*Maniere de tracer le profil du piédestal Corinthien.*

Même Planche.

La corniche du piédestal a  $\frac{3}{8}$  de module de hauteur: elle se divise en 7 parties  $\frac{3}{8}$ ; l'orle ou filet a  $\frac{1}{3}$  de partie,

Méthode Géométrique pour tracer les Moulures de la base de la Colonne  
et celles du Piedestal de l'Ordre Corinthien.





partie, la cymaise a une partie qui regle les autres: l'astragale a  $\frac{2}{7}$  de partie, le larmier a une partie &  $\frac{3}{8}$ , le listel  $\frac{1}{3}$ , l'ove une partie &  $\frac{1}{2}$ , l'astragale  $\frac{1}{2}$  partie, le filet  $\frac{1}{3}$ , le talon a une partie  $\frac{1}{4}$ , ce qui fait les 7 parties &  $\frac{3}{8}$ , auxquelles on ajoute le filet du dé du piédestal, qui a  $\frac{3}{8}$  de partie de hauteur, laquelle est égale à sa faillie. Le talon & son filet ont 1 partie  $\frac{1}{2}$  de faillie, l'ove & son astragale 1 partie, le plafond du larmier 1 partie &  $\frac{3}{8}$ , le larmier  $\frac{1}{3}$  de partie, & toute la cymaise a une partie, ce qui fait en tout 5 parties  $\frac{2}{3}$  de faillie.

La base du piédestal a  $\frac{1}{4}$  de module de hauteur: elle se divise en 4 parties  $\frac{1}{8}$  qui se distribuent à six membres. Le tore inférieur sur le socle a 1 partie de hauteur, & regle les autres membres: le listel a  $\frac{1}{4}$  de partie, la doucine 1 partie  $\frac{1}{2}$ , le listel  $\frac{1}{4}$  de partie, la scotie  $\frac{7}{8}$ , le listel supérieur  $\frac{1}{4}$ , ce qui fait les 4 parties  $\frac{1}{8}$ . Au dessus de ces membres est le tore supérieur haut de  $\frac{3}{4}$  de parties, & le filet d'un tiers: ces deux moulures appartiennent au tronc du piédestal. A l'égard des faillies, le filet de la scotie faillie au de-là du nud du piédestal de  $\frac{2}{3}$  de partie, le listel sous le tore supérieur d'un quart, le tore supérieur un peu moins de  $\frac{1}{12}$ , la doucine de 2 parties, le tore inférieur de  $\frac{7}{12}$  de parties: celui-ci tombe à-plomb sur le socle, lequel a de hauteur un demi-module.

On voit sur la planche 37, vis-à-vis, le profil de la base de la colonne, & celui de la base & de la corniche du piédestal, avec toutes leurs moulures, ainsi que leurs hauteurs & leurs faillies.

*Méthode pour tracer le profil de l'entablement Corinthien.*

Planche 38.

Il nous reste à traiter de l'entablement Corinthien, dont l'architrave a de hauteur  $\frac{2}{3}$  de module, lesquels

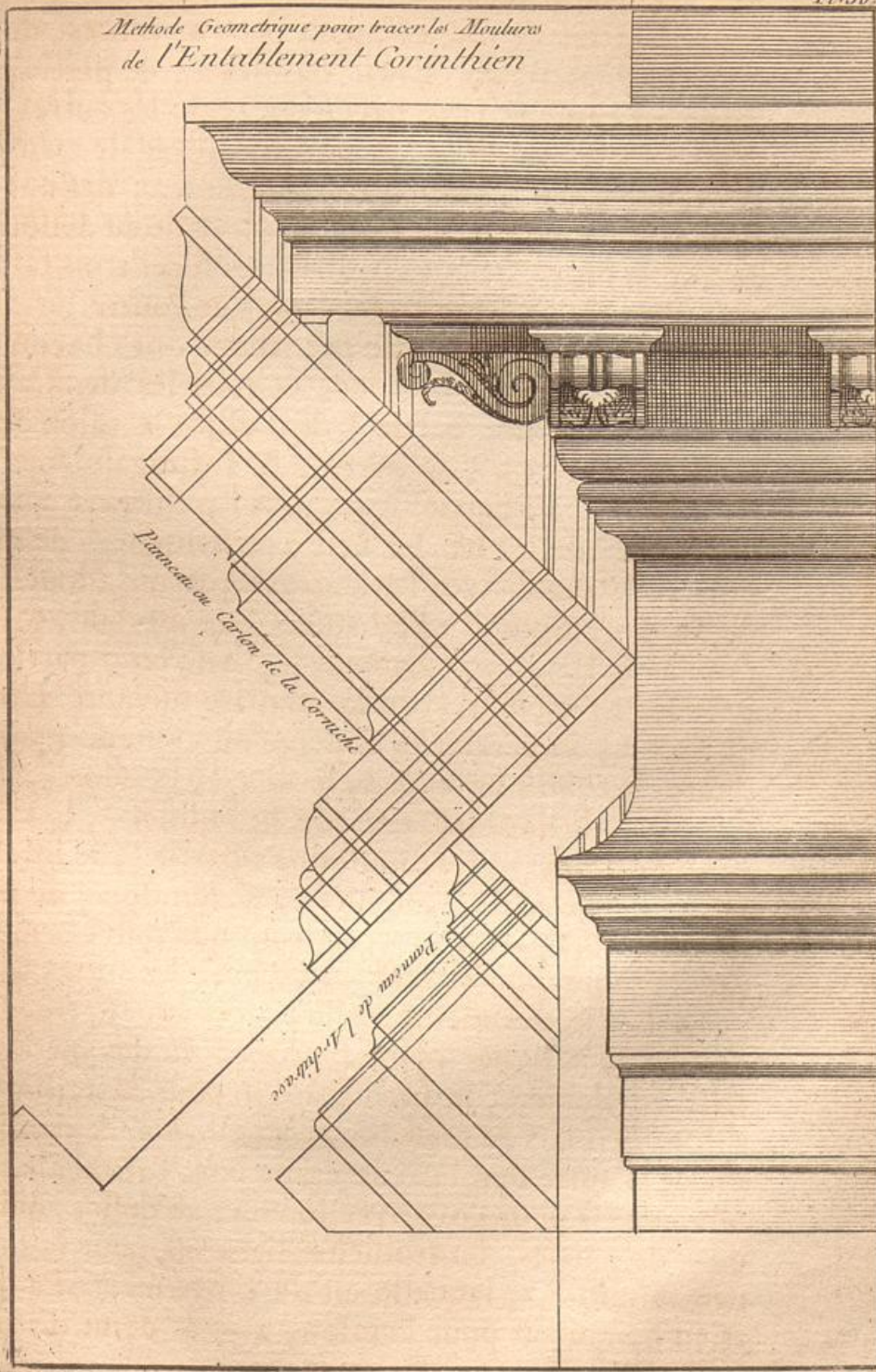
X

se divisent en 12 parties  $\frac{3}{8}$  pour ses 9 membres, dont voici la répartition. L'orle ou filet a  $\frac{5}{8}$  de partie, le cavet ou cymaise a une partie qui regle les autres, le talon sous la cymaise a  $\frac{7}{8}$  de partie, l'astragale en a  $\frac{5}{12}$ , la grande fasce 3 parties &  $\frac{5}{8}$ , le talon au dessous  $\frac{2}{3}$ , la moyenne fasce 2 parties  $\frac{2}{3}$ , l'astragale au dessous  $\frac{1}{2}$  partie, la petite fasce a 2 parties: ainsi ces trois fasces sont d'un tiers plus grandes l'une que l'autre.

Le cavet & le talon de la cymaise ont chacun de faillie les  $\frac{2}{3}$  de leur hauteur, & tous les deux avec l'astragale ont une partie  $\frac{5}{8}$  de faillie: le talon sous la grande fasce a  $\frac{2}{3}$  de partie, & l'astragale sous la moyenne a  $\frac{1}{4}$  de partie. Ainsi tout l'architrave a deux parties &  $\frac{5}{8}$  de faillie. La frise a de hauteur  $\frac{8}{15}$  de module, elle s'unit avec l'architrave par un adoucissement. La corniche a de hauteur  $\frac{4}{5}$  de module, & autant de faillie. Cette hauteur se divise en 7 parties  $\frac{1}{4}$  pour ses 14 membres, en la maniere suivante. L'orle ou filet a  $\frac{1}{3}$  de partie, la doucine ou cymaise 1 partie qui regle toutes les autres, le filet  $\frac{1}{6}$ , le talon  $\frac{1}{2}$ , l'astragale  $\frac{1}{5}$ , le larmier 1 partie  $\frac{1}{8}$ , le listel  $\frac{1}{5}$ , le talon des modillons  $\frac{5}{12}$ , les modillons 1 partie  $\frac{1}{4}$ , le listel  $\frac{1}{6}$ , l'ove  $\frac{3}{4}$ , l'astragale  $\frac{1}{4}$ , le filet  $\frac{1}{6}$ , & le talon  $\frac{2}{3}$  de parties. On voit par cette répartition que tous ces membres ont un rapport exact les uns avec les autres.

La faillie des membres de la corniche se trace au moyen de 8 lignes à-plomb, tirées du devant de la frise en dehors; la premiere est pour la faillie du talon d'en bas & pour son filet; elle a  $\frac{8}{12}$  & demi de partie, l'autre demi-partie étant pour l'astragale. La seconde est pour l'ove avec son filet au dessus, qui est de  $\frac{7}{12}$  de parties. La troisieme ligne est pour la faillie des modillons, laquelle est de 2 parties  $\frac{1}{8}$ . La quatrieme, qui est pour le talon, a  $\frac{5}{11}$  & demi de mo-

*Methode Geometrique pour tracer les Moulures  
de l'Entablement Corinthien*





dule. La cinquieme ligne, qui est pour le renfoncement sous le larmier, a 1 partie. La sixieme est pour l'espace depuis le renfoncement jusqu'au devant du larmier : elle est de  $\frac{2}{3}$  de partie. La septieme, qui est pour l'astragale, le talon & le filet, a  $\frac{7}{12}$  de partie ; enfin la huitieme & derniere ligne est pour la faillie de la cymaise, qui est de 1 partie  $\frac{1}{12}$ .

Ayant divisé la hauteur des modillons en deux parties égales, on en donne une aux petites volutes, dont le contour se fait par huit centres, à peu près comme à celles du chapiteau Ionique. Le contour du modillon qui unit la petite volute avec la grande, se fait par deux triangles équilatéraux qui se joignent par leur sommet.

Toutes les gorges & les talons se tracent par des triangles dont les bases sont plus larges ou plus étroites, selon la faillie plus petite ou plus grande qu'on veut leur donner. Les oves se dessinent au moyen d'une perpendiculaire que l'on abaisse sur l'angle opposé à la base donnée d'un triangle équilatéral, & qui la divise en deux également. Les astragales ont toujours leur centre au dehors ; ils ont par conséquent plus de faillie que leur demi-cercle.

Pour faire la réduction du grand au petit & du petit au grand des profils d'Architecture qu'on aura disposés, il est à propos de se servir d'une échelle préférablement à la maniere de craticuler (1) des Peintres, ce dernier moyen n'étant pas si juste ni si exact que l'autre pour les desseins d'Architecture.

La planche 38, vis-à-vis, fait voir la maniere de tracer le profil des diverses parties de l'entablement Corinthien.

(1) Craticuler n'est autre chose que dessiner par le moyen des carreaux qu'on trace sur l'original, & dont on tire une pareille quantité sur le papier sur lequel on doit faire la copie, pour y rapporter plus facilement chaque partie de l'original.



## C H A P I T R E I I I.

*De la diminution des colonnes.*

IL est tems de dire quelque chose sur la diminution des colonnes; *Vitruve* l'appelle augmentation ou renflement, supposant que c'est une imitation de ce qui arrive aux corps animés lorsqu'ils sont chargés de quelque fardeau très-pesant. La diminution des colonnes peut se faire de diverses manieres; mais sans m'y arrêter, je ferai seulement ici mention de deux moyens différens que j'ai inventés, dont l'un se fait par théorie, & l'autre par pratique; ils peuvent s'employer indifféremment à tous les Ordres.

*Premiere maniere de diminuer les colonnes. Pl. 39.*

La premiere maniere se fait ainsi. Ayant tracé le fust de la colonne qu'on veut diminuer sur une muraille ou autre surface très-unie, & ayant marqué l'axe ou centre qui passe par le milieu de la colonne, on en divisera le fust en 12 parties égales, qui seront autant de lignes tirées quarrément sur l'à-plomb de l'axe. On observera qu'aux colonnes Toscanes les lignes tirées depuis la troisieme division jusqu'en bas doivent être d'à-plomb, enforte que le quart des 12 parties de tout le fust reste sans diminution. A l'Ordre Ionique, la diminution ne commencera qu'à la troisieme division & demie, le reste par le bas sera parallele & d'à-plomb. A l'égard des colonnes Corinthiennes, la diminution ne commencera que depuis la quatrieme division, ce qui fait que le tiers de la colonne par en bas reste d'à-plomb & parallele.

Dans l'Ordre Dorique, & dans le Romain, cette partie où commence la diminution sera moyenne proportionnelle entre celle des autres Ordres. Or au dessus de ces divisions paralleles, il faut tracer sur l'axe de la colonne, à cet endroit où doit commencer la diminution, un demi-cercle de la largeur du fust: ce qui restera au dessus sera pour la diminution.

Pour parvenir à cette diminution, il faut marquer par des points au diametre supérieur du fust, la quantité dont on veut la diminuer de chaque côté. De ces points on tirera deux lignes perpendiculaires paralleles à l'axe; ayant remarqué les points où chaque ligne touche le demi-cercle, on divisera en 9 parties le reste du demi-cercle jusque sur son demi-diametre, comme on le voit sur la planche 39. Ces 9 lignes étant tirées paralleles au diametre du demi-cercle, jusqu'à ce qu'elles touchent sa circonférence, on prendra la longueur de chacune de ces lignes pour la porter aux 9 lignes qui divisent les trois quarts du fust de la colonne par en haut. Ensuite ayant attaché des clous à tous ces points, on courbera la regle suivant ce contour: c'est ainsi que doit se faire la diminution des colonnes pour l'Ordre Toscan.

*Second moyen pour diminuer les colonnes. Même Pl.*

La seconde maniere est qu'ayant operé comme on l'a enseigné ci-dessus, après avoir marqué la diminution sur le diametre supérieur du fust, il faut encore rapporter ce diametre au demi-cercle d'en bas, & où il le touchera de deux points, on divisera chaque portion restante du cercle, en bas, en quatre parties égales de chaque côté, & l'on tirera 8 demi-diametres, lesquels seront reportés aux lignes de la division des 8 parties, de deux une, ce qui formera

quatre triangles, dont les bases seront inégales, ainsi que les angles, comme on le peut voir sur cette même planche. Ensuite, sur ces points donnés, on posera une regle pliante pour en tracer le contour, comme il a été dit ci-dessus: cette façon de diminuer les colonnes convient particulièrement à l'Ordre Corinthien.

On peut tirer de ces deux manières un moyen mécanique pour tailler la pierre ou le marbre. Pour cet effet, il faut avoir une planche de bois bien sec, & ayant taillé sur sa largeur le contour & la diminution de la colonne, d'après celui qui aura été tracé avec la regle mince, on attachera ce calibre par deux traverses de bois armées chacune d'une pointe au centre du haut & du bas de la colonne, en sorte qu'on soit assuré de ne point gâter quelque matière que ce soit, en faisant tourner ce calibre sur son centre, comme on le voit à la figure tracée sur cette même planche 39.

---

#### C H A P I T R E I V.

*De la proportion des portes & des fenêtres.*

QUOIQUE nous ayons parlé ci-devant de la proportion des portes en général, à l'occasion de chaque Ordre, il est bon de dire encore quelque chose sur les portes des appartemens: nous donnerons en même tems quelques profils des ornemens qui conviennent aux grandes portes d'entrée, la petitesse du Volume ne nous ayant pas permis d'en donner les desseins sur les planches des Ordres.

De la Diminution des Colonnes

Seconde Maniere

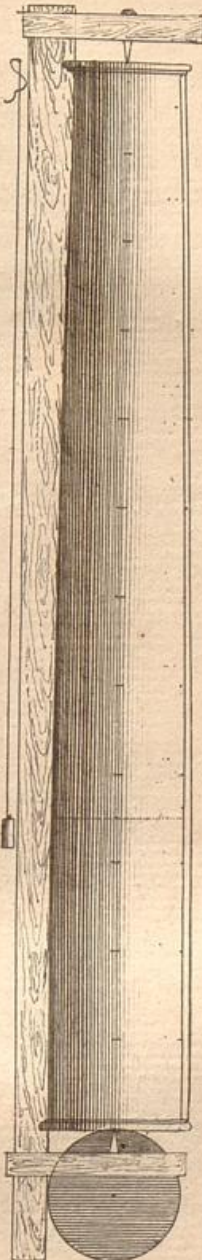
Premiere Maniere

Diametre superieur de la Colonne

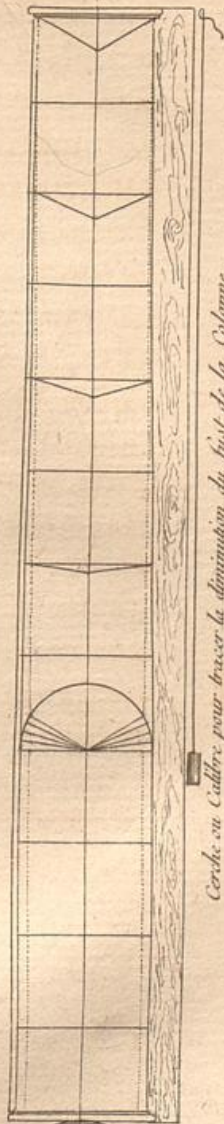


Diametre inferieur  
Toscan

Calibre de bois assujetti par deux pointes dans le haut et le bas des Colonnes



Diametre inferieur  
Ionique



Diametre inferieur  
Corinthien



Les moindres portes des appartemens, dans les maisons des particuliers, ne doivent point avoir moins de 3 pieds, afin que deux personnes puissent y passer sans s'incommoder. Dans les palais & les édifices publics, on leur donnera au plus 5 ou 6 pieds de largeur, sur la hauteur du double de leur largeur, au moins; étant nécessaire d'y ajouter encore la hauteur du linteau, si elle est décorée d'un Ordre délicat. Quoique les fenêtres soient déterminées par la décoration de la façade extérieure, elles doivent néanmoins avoir une relation exacte avec les portes du dedans.

Les ornemens qui couronnent les portes & les fenêtres se divisent en 15 parties, dont on donne 5 à l'architrave, ou linteau, 4 à la frise, & 6 à la corniche. Le chambranle ne doit jamais avoir plus de deux fascés avec ses moulures; on peut aussi orner les portes & les fenêtres de consoles avec de la sculpture, pour porter la corniche de l'entablement. Ces consoles sont placées sur de petits montans aux deux côtés du chambranle, ainsi que nous l'avons pratiqué au palais de la Procuracie de saint *Marc*, à Venise.

*Proportions de la porte d'Ordre Ionique. Pl. 40 & 41.*

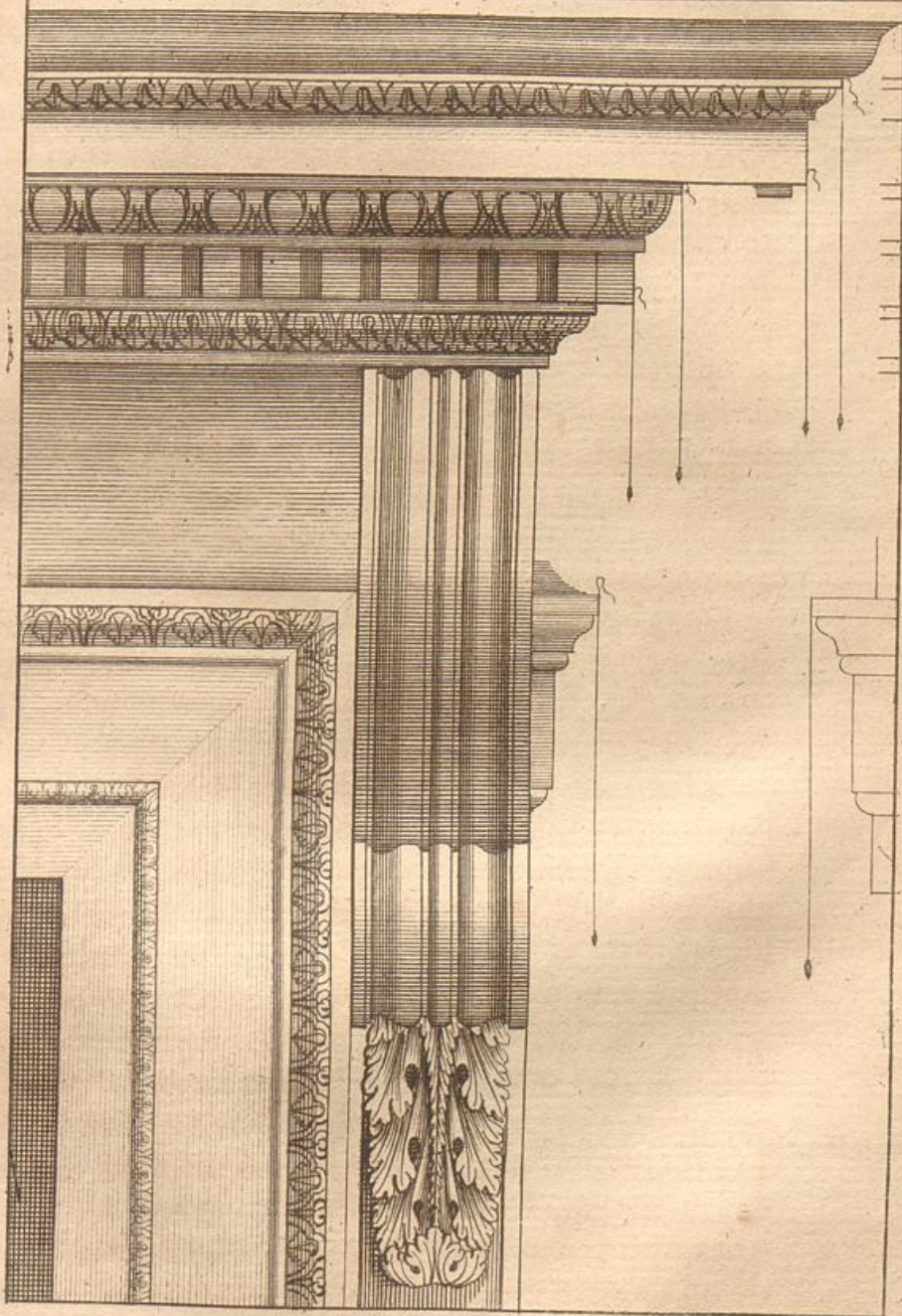
Pour trouver la hauteur de la porte dans les colonnades simples sans piédestaux, on divisera la hauteur depuis le pavé jusque sous le plafond de l'architrave, en 6 parties égales dont on donnera 4 à la porte. Cette hauteur étant divisée en 13 parties, on en donnera  $6\frac{1}{2}$  à la longueur du seuil, & autant au linteau, ainsi cette porte aura exactement le double de sa largeur. On donnera une de ces parties à la largeur des montans du chambranle. L'entablement de la porte étant divisé en trois parties, on en donnera

une à l'architrave,  $\frac{4}{5}$  à la frise, &  $\frac{1}{3}$  à la corniche. Tout cet entablement a les  $\frac{2}{9}$  de la hauteur de la porte. Si l'on met des consoles aux côtés du chambranle de cette porte, comme on le voit sur cette planche 40, on leur donnera en largeur la moitié de la hauteur de la corniche : la longueur de ces consoles est depuis le haut de la porte jusque sous le larmier de la corniche qu'elles portent : on leur ajoute au bas des feuilles de revers. La corniche de la porte doit régner le long des murs, pour plus grand ornement. Au dessus des niches on pratiquera des tables refouillées. Ces niches auront de hauteur, du dessous du haut de la porte jusqu'en bas, deux parties  $\frac{1}{2}$  : leur largeur sera d'un module  $\frac{8}{14}$ . Lorsqu'on voudra faire des fenêtres, qui doivent être carrées, leur appui sera élevé de terre des  $\frac{2}{9}$  de toute la colonne. La porte mobile aura trois panneaux de chaque côté.

Dans les arcades Ioniques avec piédestaux, la porte aura de hauteur  $\frac{27}{35}$  ou les  $\frac{9}{11}$  de la distance qui se trouve depuis le pavé jusque sur la corniche, au niveau de l'imposte, sans compter la cymaise : ainsi elle aura les  $\frac{4}{7}$  de la distance depuis le pavé jusque sous l'architrave : sa largeur sera de 6 parties  $\frac{1}{2}$ , par conséquent elle aura en hauteur le double de sa largeur, plus la moitié du linteau. Ayant divisé tout l'entablement de la porte en 3 parties, comme ci-devant, on donne une de ces parties à l'architrave, qui détermine la largeur des montans du chambranle : la frise en aura une moins  $\frac{1}{3}$  & la corniche 1 &  $\frac{1}{3}$ , sans compter la cymaise. Le reste se fera comme ci-dessus. Les niches seront élevées à la hauteur des piédestaux, & leur ceintre sera à la hauteur de la baye de la porte.

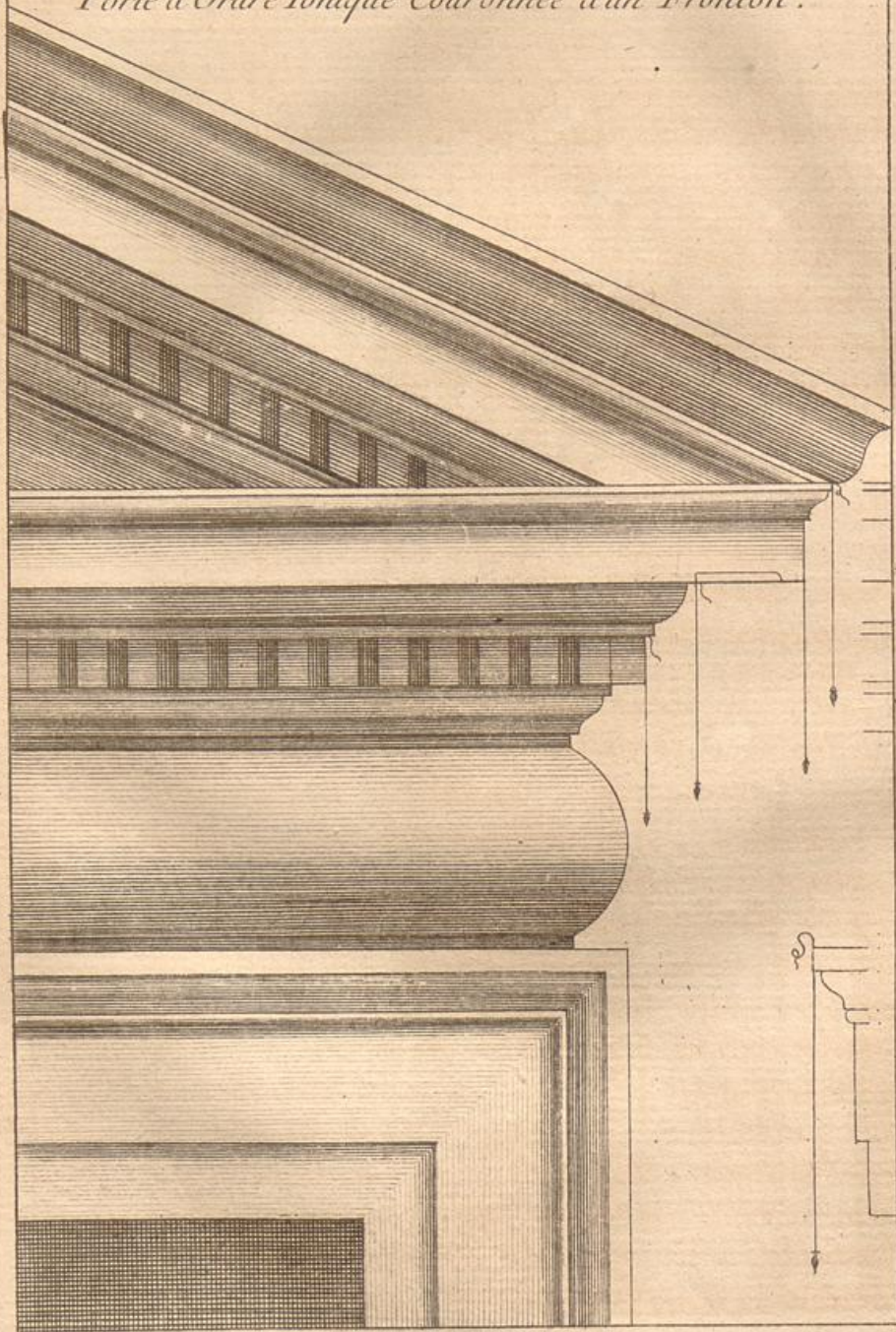
Les proportions de l'entablement de la porte font de lui donner en hauteur les  $\frac{2}{9}$  de toute la hauteur de  
la

*Porte ou Fenêtre d'Ordre Ionique, avec ses Moulures*





*Porte d'Ordre Ionique Couronnée d'un Fronton.*



la porte: ce qui fait un module &  $\frac{17}{40}$ . Cette hauteur se divise en 15 parties, dont on donne 5 à l'architrave, 4 à la frise, & 6 à la corniche, laquelle a près de  $\frac{7}{12}$  de module de hauteur & autant de saillie, & est formée de 8 membres. La frise Ionique peut être curviligne ou bombée, par conséquent elle est différente de celle des autres Ordres. L'architrave a  $\frac{2}{10}$  & demi de module, il a 5 membres, & se divise en 5 parties  $\frac{2}{3}$ . Aux deux côtés du chambranle, on peut mettre des consoles qui doivent avoir en largeur la moitié de la hauteur de la corniche. Leur longueur est depuis le dessous du larmier jusqu'au dessous du linteau de la porte.

La planche 41 représente une porte d'Ordre Ionique décorée d'un fronton au dessus de son entablement: on a supprimé la cymaise qui termine ordinairement sa corniche, pour l'ajouter aux deux corniches rampantes du fronton, suivant ce que nous avons enseigné ci-devant.

*Proportions de la porte Corinthienne. Pl. 42.*

Pour que la porte, dans cet Ordre, soit proportionnée à l'édifice, il lui faut donner de hauteur dans les ordonnances sans piédestal, les  $\frac{4}{7}$  de l'espace compris depuis le pavé du portique jusque sous le plafond des modillons, ou les  $\frac{4}{5}$  de la distance qu'il y a depuis ce même pavé jusque sous l'architrave. Cette hauteur étant divisée en 15 parties, on en donnera 7 à la largeur de la porte par le bas, laquelle sera un peu diminuée par le haut. Ainsi elle aura en hauteur le double de sa largeur, & de plus l'épaisseur du linteau, comme on le voit à plusieurs portes Antiques: celle de la Rotonde, à Rome, a de hauteur un peu plus que le double de sa largeur.

Y

On donnera à l'entablement de la porte le cinquieme de sa hauteur, c'est le plus léger ornement des portes principales. Ayant divisé cette hauteur en 15 parties, on en donne 5 à l'architrave, 4 à la frise, & 6 à la corniche, sans la cymaise, qui s'ajoute à la corniche rampante du fronton, lorsqu'il y en a un au dessus de la porte. Suivant ces proportions, l'architrave a une partie des 3 de l'entablement, la frise en a  $\frac{4}{7}$  & la corniche  $\frac{6}{7}$ . Le chambranle de la porte est orné de crossettes & d'oreillons. Les consoles qui sont aux deux côtés sont appliquées sur des montans ou alettes qui vont de haut en bas, & qui en augmentent la richesse. Ces consoles ont en largeur la moitié de la hauteur de la corniche : les oreillons pendent à la même hauteur.

A l'égard du retrécissement de la porte par le haut, il doit répondre au contour extérieur de la colonne : la porte mobile peut être ornée de plusieurs panneaux, à proportion de la richesse de cet Ordre, ainsi qu'on l'a vu dans les desseins du Livre précédent. La hauteur des niches, dans les grandes colonnades, est égale à celle de la porte : elles seront élevées de terre un peu plus haut que la corniche du piédestal. On peut faire régner cette corniche de la hauteur du tiers de la colonne, pour servir d'appui à des fenêtres.

Aux colonnades d'Ordre Corinthien, avec piédestal, on donnera à la hauteur de la porte les  $\frac{4}{7}$  de la distance depuis le pavé jusque sous le plafond des modillons. Ayant divisé ces 4 parties en 15, on en donnera 7 à la longueur du seuil, ainsi elle aura de hauteur le double de sa largeur, & près d'un septieme de plus, qui est la hauteur du linteau. L'entablement au dessus de la porte aura 3 parties, ou  $\frac{1}{5}$  de

sa hauteur. De ces trois parties l'architrave en aura 1, la frise  $\frac{4}{7}$ , & la corniche 1 partie  $\frac{1}{7}$ , sans sa cymaise. Son retrécissement, ses consoles, & ses autres parties se détermineront, comme nous venons de le dire, pour l'ordonnance simple, sans piédestal.

La fermeture de la porte sera divisée en deux parties, à chacune desquelles il y aura trois cadres renfoncés, & au dessus un dormant, à l'imitation de la porte de la Rotonde. Les moulures du piédestal & de l'entablement de la porte régneront dans toute l'étendue du portique. Les niches doivent être à la hauteur du vuide de la porte : elles poseront un peu au dessus de la corniche des piédestaux, & auront en hauteur un peu plus de deux fois & demi leur largeur. Cet Ordre étant le plus riche pourra recevoir quelques ornemens de sculpture, comme festons, bas-reliefs, & autres semblables.

Aux arcades d'Ordre Corinthien, la principale porte a de hauteur les  $\frac{15}{18}$  de l'espace qu'il y a depuis le pavé jusqu'au dessus de la cymaise de la corniche, sur  $\frac{7}{18}$  de largeur : ainsi elle a de hauteur le double de sa largeur, plus  $\frac{1}{18}$ . L'entablement au dessus de la porte étant divisé, à l'ordinaire, en 3 parties, sans y comprendre la cymaise de la corniche, on en donnera 1 à l'architrave,  $\frac{4}{7}$  à la frise, &  $\frac{6}{7}$  à la corniche. Le reste sera proportionné comme on l'a dit ci-dessus.

Les ornemens de la porte, sans l'architrave & l'imposte, regnent au dedans & au dehors du portique. Si la porte étoit élevée sur quelques degrés, alors elle approcheroit des  $\frac{4}{7}$  de la distance comprise depuis le pavé jusque sous l'architrave. A l'égard de la fermeture de la porte, des niches, & des autres parties, leurs mesures se déterminent comme on l'a vu ci-devant.

*Des oreillons ou crossettes, & des consoles qu'on ajoute aux portes. Même Planche.*

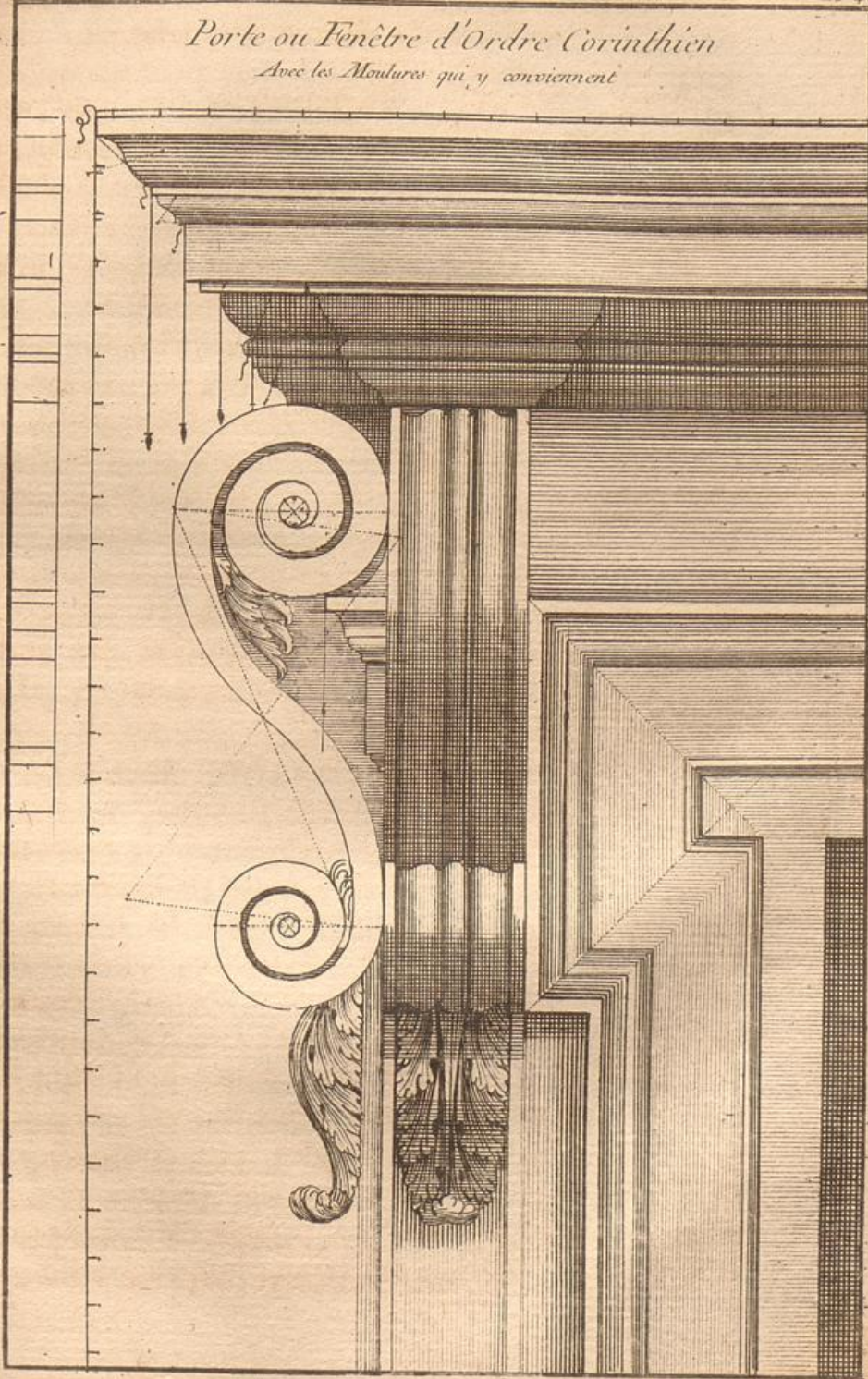
Après avoir parlé des portes & des fenêtres, il reste à dire quelque chose sur les oreillons ou crossettes qu'on pratique aux chambranles, & ensuite des consoles qu'on place sur leurs côtés: ces sortes d'ornemens augmentant considérablement la beauté des portes, des croisées, & des cheminées.

L'origine des crossettes vient de ce que dans les premiers tems, lorsqu'on bâtissoit en bois, le linteau, pour mieux porter sur les montans de la porte, excédoit en longueur la largeur des pieces de bois dont on a figuré le chambranle. On ne fait point de ces crossettes, lorsque le chambranle n'a qu'une fasce. Pour leur donner une belle proportion, elles doivent faillir de la largeur de la premiere fasce, au de-là du chambranle, & avoir la même hauteur que le linteau du chambranle, excepté cette premiere fasce, ainsi qu'on le remarque aux fenêtres du dedans du temple de la Sybille, à *Tivoli*, sans quoi elles sont imaginaires & sans aucune vraisemblance.

Les consoles pendent du dessous de la mouchette ou larmier, ou du dessous de la corniche; on en voit à un temple d'Ordre Ionique, près du Tybre, à la porte d'un temple Antique à Spolette, & à la maison quarrée de Nîmes, en Languedoc. *Viruve* dit qu'elles conviennent aux portes Ioniques, mais elles peuvent aussi s'employer fort à propos à celles de l'Ordre Romain, parce que ces Ordres ont des volutes à leurs chapiteaux, & que les consoles sont contournées à leurs extrémités par des especes de volutes.

La hauteur des consoles se mesure de deux façons: l'une depuis le dessous du larmier jusqu'au dessous du

Porte ou Fenêtre d'Ordre Corinthien  
Avec les Moulures qui y conviennent





linteau du chambranle : l'autre depuis le dessous de la corniche jusqu'à l'endroit où tombe la croffette. Leur largeur doit être des trois cinquièmes de celle du chambranle, lequel a la même largeur que les membres de la corniche depuis le dessous du larmier, c'est-à-dire, qu'il a la moitié de cette même corniche. Les volutes d'en haut auront autant de largeur que la frise a de hauteur : celles d'en bas doivent répondre à l'excédent de la croffette au dessous du linbeau. Les feuilles qu'on met au dessous des consoles ont la même largeur que ces consoles, & sont aussi longues que la volute d'en haut. La feuille de chêne convient plus que toute autre à cet ornement.

---

## C H A P I T R E V.

*Des plafonds, des corniches, & des voûtes.*

A PRÈS avoir parlé des Ordres d'Architecture dans le Livre précédent, il semble nécessaire de dire ici quelque chose des plafonds & des lambris, d'autant qu'ils forment une des parties les plus essentielles du corps d'un édifice, & qu'ils contribuent considérablement à la décoration des dedans, lorsqu'ils sont traités avec goût & jugement. Comme la plupart des plafonds chez les Anciens étoient de bois, il n'en reste plus aucun vestige, ainsi nous ne pouvons en juger que par les écrits de *Viruve*, & des autres Auteurs qui ont fait la description des édifices Antiques ; tout ce qu'ils ont pu nous en apprendre, c'est que ces plafonds étoient construits ordinairement de bois précieux, & d'ouvrage de marqueterie fort ri-



che, par la diversité des bois de différente couleur, de l'ivoire & des nacres de perles, & par les compartimens dont ils étoient composés. Il y en avoit quelques-uns qui étoient revêtus de lames de bronze, ou qui étoient formés entierement de cette matiere, tel que le plafond du portique du Panthéon, qui n'existe plus.

Ces fortes de plafonds conviennent fort aux portiques, salons, & grandes pieces, où la hauteur du plancher procure assez d'éloignement pour les voir d'une distance raisonnable; car pour les petites pieces, qui dépendent des grandes, il y faut le moins de relief qu'il est possible. On doit observer à ces plafonds les proportions, lesquelles consistent dans la régularité des compartimens dont les cadres doivent répondre aux vuides des murs, comme aux fenêtres & aux portes, ce qu'il est facile de régler par le moyen des poutres. Dans les grandes pieces, il faut de grandes parties, & particulièrement une qui en marque le milieu, & qui se distingue des autres par sa forme. Par exemple elle doit être ronde ou octogone pour les pieces quarrées, & ovale pour celles qui sont longues. Les renfoncemens peuvent être ornés de rosos tombant en pendentifs, lesquels ne doivent point excéder l'arrasement des principales poutres.

Les corniches ou entablemens doivent être tellement proportionnés que leur profil, qui est ordinairement fort riche, ait la même hauteur que s'il y avoit un Ordre au dessous, dans le cas où il n'y auroit point d'Ordres de colonnes, parce qu'alors on est assuré que la corniche ne sera ni trop forte ni trop foible, quand elle sera élevée à la même hauteur de l'Ordre qu'elle doit couronner. Les frises

peuvent recevoir de grands ornemens en cet endroit, pourvu qu'ils soient convenables aux lieux & au genre de bâtiment : c'est ce que j'ai pratiqué fort à propos dans les salles de la Procuracie de saint *Marc*, où j'ai introduit les portraits & les armes des personages illustres qui ont rendu quelque service éclatant à la République.

Outre les plafonds des appartemens, il y a encore ceux des portiques, tels que celui de l'arc des Cathécumenes, ou comme il y en avoit au septizone de *Severe*, & à plusieurs autres édifices. Les Anciens étoient curieux, dans leurs grottes & dans leurs salles de bains, de les orner d'ouvrages de mosaïque, de nacre de perle, & autres matieres rares. Ils y mêloient des grotesques, qui sont des figures chimériques, dont il reste encore quelques peintures Antiques, & dont l'usage a été renouvelé dans le siècle passé.

Pour les compartimens des voûtes, il en reste encore de beaux fragmens dans les édifices antiques, tels que sont ceux du Panthéon, du temple de la Paix, des deux petits temples derrière sainte *Françoise*; celles des thermes de *Diocletien*, de *Titus*, d'*Antonin*, & de plusieurs autres, où l'on remarque encore qu'il y avoit autrefois des lames & des ornemens de bronze attachés. Leur proportion doit répondre à la grandeur & à la capacité du lieu qu'elles couvrent; elles se font ou en plein ceintre ou surbaissées, & leurs compartimens doivent être plutôt renfoncés que saillans, parce que tout ce qui excède les bandeaux des arcs rend la voûte pesante & désagréable à la vue.

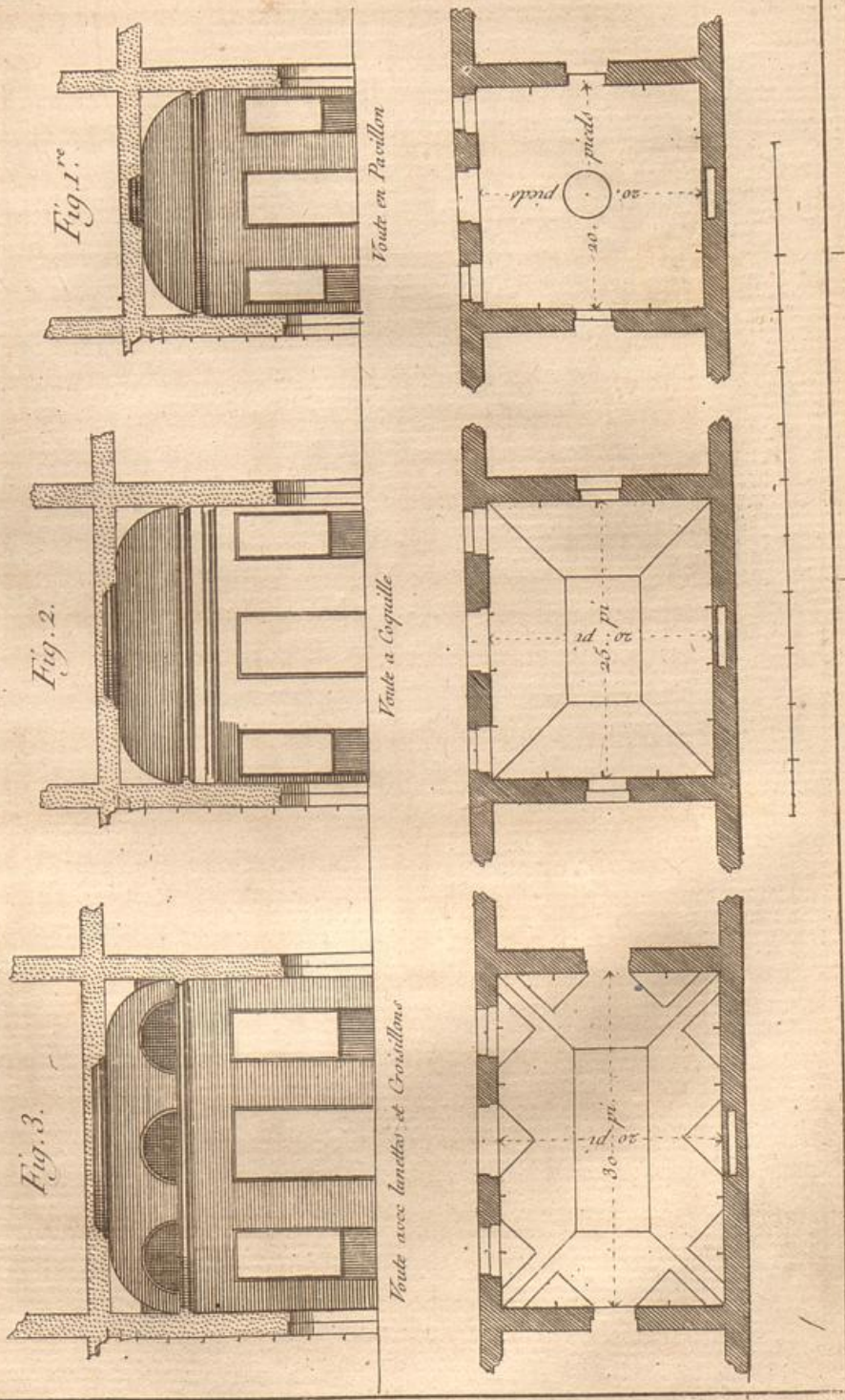
Il faut que la hauteur des voûtes soit proportionnée à la grandeur du lieu : on y mettra peu d'orne-

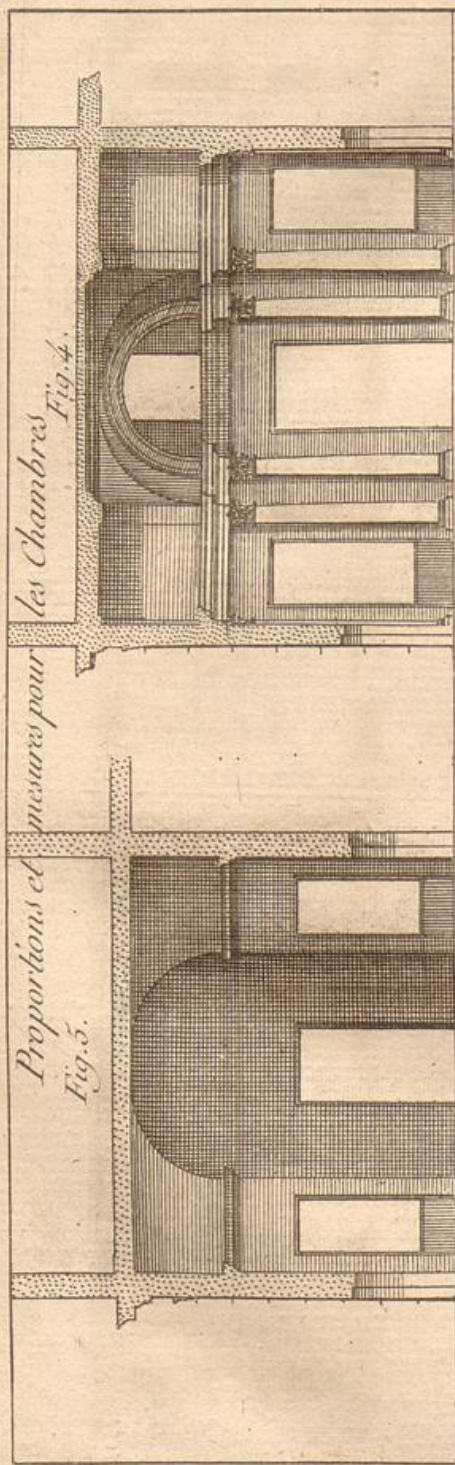
mens, mais toujours de grande maniere, c'est-à-dire qu'il faut aux grandes pieces de grands compartimens, & de plus petites parties aux petites. Les corniches ne doivent pas non plus avoir trop de faillie pour ne point trop cacher les voûtes : ce retranchement de faillie doit se prendre un peu sur chaque moulure en particulier. En un mot il faut éviter la confusion dans les ornemens, & faire enforte que le mélange de la peinture & de la sculpture soit fait si à propos, qu'au premier coup d'œil l'esprit demeure frappé de la beauté de la composition. Or cette espece d'enchantement vient de la belle proportion qu'un ornement conserve avec un autre, ce qui fait que le fort ne détruit point le foible. A l'égard des couleurs dont on peut orner les cadres, le blanc avec quelques filets d'or ou de bronze est ce qui convient le mieux ; on placera des sujets d'histoire dans les panneaux.

Pour régler la proportion que l'on doit donner aux entablemens qui portent des plafonds, s'il n'y a qu'un architrave ou une imposte, on lui donnera la seizieme partie de la hauteur depuis le plancher d'en bas jusque sous le plafond. Mais si l'étendue du lieu permet d'y mettre une corniche, soit avec des modillons ou sans cet ornement, on pourra lui donner alors la treizieme partie & demie de cette hauteur. Si l'on y ajoute une frise, on lui donnera une partie des huit & demi qui forment l'entablement au dessus des portes, sous les colonnades des Ordres : alors cette corniche sera architravée, & l'on mettra seulement deux fascés à la frise. Enfin, si l'entablement tout entier peut y être placé, on lui donnera la sixieme partie de toute la hauteur depuis le plancher jusque sous le plafond, comme s'il y avoit un Ordre au dessous.

CHAPITRE

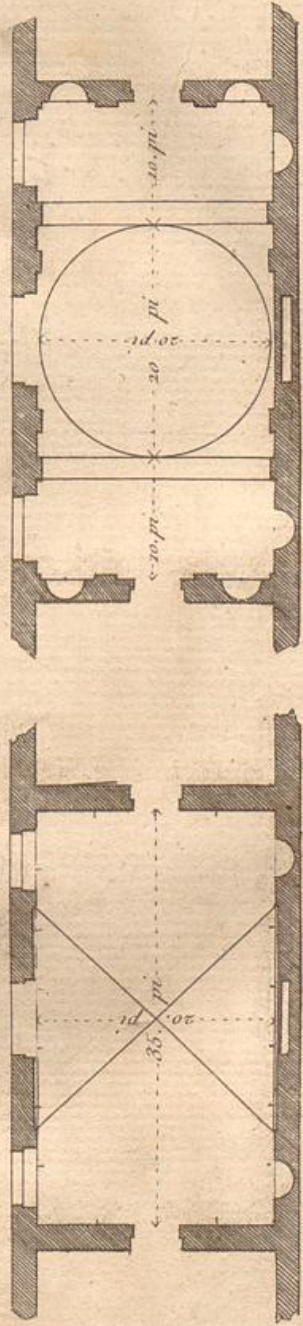
*Proportions et mesures pour les Chambres.*





*Voute en dôme en croisée avec Balcon*

*Voute croisée et en Berceau*



## C H A P I T R E V I.

*Des chambres, des cheminées, & des escaliers.*

Nous avons donné sur les deux planches suivantes (43 & 44), les desseins de cinq chambres de formes & de grandeurs différentes; les élévations ou coupes font voir la hauteur & la largeur des portes & des fenêtres, convenables à chaque piece suivant sa grandeur. On y voit aussi la hauteur & la forme des voûtes ou plafonds qui les terminent. Chaque élévation a son plan au dessous, au moyen de quoi il est aisé de juger des proportions de toutes les parties, c'est pourquoi nous ne nous y arrêterons pas davantage.

La premiere de ces chambres (pl. 43, fig. 1), étant aussi longue que large, son plan est un carré parfait, & sa voûte est en forme de pavillon.

La seconde (fig. 2), est d'un carré & un quart, c'est-à-dire que sa longueur est de cinq quarts de sa largeur: sa voûte est à coquille.

La troisieme piece (fig. 3) a un carré & demi, sa largeur étant les deux tiers de sa longueur, ou bien sa longueur étant d'une largeur & demie: sa voûte est à lunettes & croisillons.

La quatrieme (pl. 44, fig. 4), est d'un carré & trois quarts: sa voûte est en dôme ou coupole avec bandeaux.

La cinquieme chambre (fig. 5), est de deux carrés, sa longueur étant double de sa largeur, ou bien sa largeur n'étant que moitié de sa longueur: sa voûte est croisée & en berceau.

Z

Nous avons parlé suffisamment, dans le chapitre précédent, des voûtes, de leurs compartimens, & des ornemens qui leur conviennent, c'est pourquoi nous n'en dirons rien ici.

*Des Cheminées.*

La nécessité de faire du feu dans les pays froids a occasionné l'invention des cheminées, elles sont même nécessaires dans les pays tempérés, tels que l'Italie, & la partie méridionale de la France. On doit avoir soin de les placer toujours dans le milieu d'un des côtés de la chambre, ou autre piece d'un appartement, & de les orienter de façon que le vent des portes ou des fenêtres n'en altere point la chaleur, & qu'il contribue à chasser la fumée dans la cheminée.

Il y a trois sortes de cheminées, dont la première est à la manière de Lombardie. Elle a un manteau ou pavillon & se met ordinairement dans les chambres des étages supérieurs, lorsque les murs ne sont pas fort épais & qu'il n'y passe point de tuyaux des étages inférieurs. On peut les accompagner de consoles, de termes, & d'autres ornemens. La seconde manière est à la Française, lorsque les tuyaux portent de fond les uns au devant des autres, sans être engagés dans les murs. La troisième est à la demi-Françoise, c'est-à-dire qu'il y en a une partie à demi-prise dans le mur, & le reste paroît au dehors. Nous avons inventé une nouvelle espèce de cheminée suivant cette troisième manière, que l'on nomme à Venise, à la Scamozzienne; elles ont des chambranles, & l'ornement de dessus a le tiers de la hauteur du vuide de la cheminée. Elles sont ornées par les côtés comme par le devant, avec des consoles, parce qu'il

n'y a point de manteau au dessus de l'entablement. Ces deux dernieres sortes de cheminées sont les moins embarrassantes dans les chambres, & conviennent fort aux bâtimens dont les murs sont très-épais. Les cheminées à la Lombarde, & celles à la Françoisse, sont plus propres pour les chambres des derniers étages, d'autant mieux que les tuyaux des étages au dessous viennent se joindre ensemble à ceux-ci, & ne forment souvent qu'une même souche de cheminée, qui s'éleve au dessus du comble.

Le vuide de la cheminée doit être tellement proportionné, qu'à celles des fallons & des grandes pieces, il doit être plus haut que la tête d'un homme de taille ordinaire, & jamais plus bas que le dessus de ses épaules. Pour les petites chambres, il suffit que le linteau du vuide réponde à la hauteur de l'estomac : leur largeur doit être d'un tiers ou d'un quart plus grande que leur hauteur. Il est à propos de ne les pas faire trop profondes, de crainte qu'elles ne retiennent trop la chaleur ; il ne faut pas non plus les faire trop plates, de peur qu'elles ne soient sujettes à renvoyer la fumée dans la chambre : la vraie proportion, pour cette profondeur, est du quart ou au plus du tiers de la hauteur du vuide.

#### *Des Escaliers.*

Les escaliers sont aussi nécessaires dans un bâtiment à plusieurs étages, que les veines dans le corps humain. Ils doivent être vastes & spacieux, particulièrement dans les édifices publics, comme sont ceux du College & de la Bibliotheque de saint *Marc*, à Venise, ainsi que dans quelques autres palais de la même ville, & de celle de Gênes. Il est essentiel d'observer que les paliers soient quarrés & qu'ils se pré-

Zij



sentent directement à l'extrémité de chaque rampe. Les marches doivent avoir une largeur & une hauteur raisonnable : on y ajoute quelque moulure sur le devant, pour en augmenter le giron, comme on l'a pratiqué à l'escalier du palais *Strozzi*, à Florence.

Les ornemens, tant des voûtes qui couvrent les rampes que des plafonds qui sont au dessus des paliers, doivent être magnifiques, parce que cette partie de l'édifice étant la plus fréquentée, est la plus admirée, si elle se trouve la plus belle du palais. On peut orner les entrées & les repos ou paliers avec des colonnes ou des pilastres, entre lesquels se trouveront les croisées, en face des rampes le plus qu'il sera possible. L'entablement qui couronne les colonnes doit régner également sous les voûtes des rampes, afin de rendre l'escalier uniforme, depuis son entrée jusqu'à l'endroit où il se termine. Pour rendre les escaliers plus faciles à ceux que l'âge ou les infirmités ont affoiblis, on y mettra des appuis, tant au dedans, le long des murs, qu'au dehors des marches; ces appuis formeront des piédestaux continus avec des balustres. De tous les escaliers que nous avons vu, soit à Gênes & en Italie, soit en France & en Allemagne, il n'y en a point de si clair & de si ample que ceux qui ont été faits pour la République, à Venise.

Toutes les especes différentes d'escaliers peuvent se réduire à dix, dont nous donnerons les desseins sur les quatre planches qui suivent, planches 45, 46, 47 & 48.

La figure premiere (planche 45), offre le dessein d'un escalier fort en usage dans les maisons particulières de la ville de Venise. Il est à deux rampes séparées par un mur, avec des paliers à chaque extrémité. L'entrée est en A, d'où l'on monte au palier B,

par la première rampe AB, qui peut servir pour un étage en entre-sol. La seconde rampe CD est pour monter du palier C jusqu'en D, où se trouve le plain-pied des salles & des chambres du premier étage.

La seconde figure offre un dessein d'escalier qui commence aux paliers A, d'où l'on arrive aux repos B, & de-là aux paliers C, par la seconde rampe, où il se trouve tellement élevé qu'il y a assez de hauteur par dessous pour y pratiquer deux montées ou rampes opposées l'une à l'autre. Ces rampes ne sont soutenues que d'un côté par le mur, & de l'autre elles sont suspendues en l'air, avec des balustres au dehors. Cette espèce d'escalier est vuide dans le milieu.

La troisième figure fait voir un escalier qui peut être plein ou vuide, c'est-à-dire qu'il peut avoir ses rampes suspendues en l'air, ou soutenues par des murs. On pourroit s'en servir pour monter aux quatre côtés d'une maison par quatre entrées différentes; savoir par le devant, au travers d'une salle basse: par le derrière, au dessous de quelque galerie: & par les côtés, à droite & à gauche. Toutes les rampes commencent en A, & montent par leur première branche sur le palier B, de-là elles vont par la seconde branche au palier commun C, où est la moitié de la montée. Ainsi en tournant de-çà & de-là sur les autres branches, on parvient au plain-pied des chambres du premier étage.

La quatrième figure (planche 46) est, comme la première, un dessein d'escalier à deux rampes séparées par un mur. Cet escalier peut être double & l'on peut y monter par deux endroits différens, parce que chacune des deux branches peut avoir son entrée en l'un des paliers marqués A, & monter par le repos B sur le second palier C, dont chacun peut servir à des

entre-fols séparés. Du palier C on pourra monter par une autre branche au dessus de celles-ci au plain-pied des principaux appartemens, le palier C se trouvant élevé de maniere qu'il y a par dessous une hauteur suffisante pour deux montées l'une au contraire de l'autre, lesquelles peuvent avoir également leurs entrées particulieres, leurs jours de face & de côté, leurs rampes & leurs repos ou paliers. L'escalier double, qui sert à deux appartemens du palais des Procureurs, dans la place de saint *Marc*, a été construit de cette maniere, d'après nos desseins & sous notre conduite.

La cinquieme figure est un dessein d'escalier qui ne differe de la seconde qu'en ce que les rampes sont foutenues des deux côtés par des murs, & qu'entre les murs du dedans des rampes il y a des escaliers secrets, qui peuvent être ou simples ou doubles, c'est-à-dire à deux montées au contraire l'une de l'autre, pareilles aux rampes du principal escalier: ils peuvent aussi avoir leurs paliers haut & bas, leur entrée & leurs jours par les paliers du grand escalier.

La sixieme figure offre un exemple des escaliers doubles & suspendus en l'air, lesquels peuvent tirer leur jour d'en haut, s'ils se trouvent situés dans un lieu obscur, comme il paroît ici par les deux quartiers environnés de balustres. Leurs rampes commencent à la lettre A, & conduisent par leur premiere branche sur le repos B, de-là au palier C par la seconde rampe, & par la troisieme au palier D, lequel est commun aux deux escaliers, & qui répond au premier étage, d'où l'on continue à monter de la même maniere aux étages supérieurs.

La septieme figure (planche 47) est un escalier dont le commencement de la montée est en A, d'où,

par la premiere rampe on arrive au repos B, puis par la seconde au repos C, par lequel on peut communiquer à des entre-fols ou mezzanines; par la troisieme rampe on arrive au repos D, & enfin par la quatrieme au dernier palier E, où est le plain-pied du principal appartement, au dessus du palier A. Cette sorte d'escalier a cet avantage, qu'on y voit par-tout ceux qui montent ou qui descendent: il réussit fort bien entre les appartemens, pour le dégagement des chambres.

La huitieme figure représente un de ces escaliers qu'on appelle à *mandorle*, ou à *amande*, dont la forme est une espece d'octogone barlong. Ses rampes sont soutenues en l'air avec des appuis en dehors. On commence à y monter à l'endroit A, d'où l'on arrive par la premiere rampe au palier B, & par la seconde à celui marqué C, lequel peut servir pour les entre-fols; en continuant on parvient au plain-pied du principal étage. Comme ces escaliers sont vuides dans le milieu, ils peuvent tirer leur jour d'en haut.

La neuvieme figure (planche 48) est le dessin d'un escalier ovale, qui peut être plein, c'est-à-dire à noyau, ou vuide & sans noyau, pour tirer son jour d'en haut. On commence à y monter à la lettre A, & l'on vient par la premiere rampe au repos B, & par la seconde rampe au palier C, qui peut être de plain-pied avec les entre-fols. Continuant de monter par les deux rampes au dessus, on arrive au premier étage. Ces escaliers peuvent avoir leur sortie sur quelque galerie, ou entre plusieurs chambres.

La dixieme & derniere figure est un escalier rond, lequel peut être aussi à noyau & sans noyau, ou vuide dans le milieu, afin de pouvoir, s'il en est besoin, tirer son jour d'en haut. La montée commence au

point A ; par la premiere rampe on arrive au repos B, & par la seconde à celui C, qui peut être au niveau des entre-sols. Continuant de monter deux autres rampes, on parviendra au plain-pied du principal étage. Comme sur toutes ces figures la largeur des marches est d'un pied, elles peuvent servir d'échelle pour mesurer toutes les parties de ces escaliers.

De ces dix figures, les six premieres sont de notre invention, & elles peuvent servir pour de grands escaliers : les quatre dernieres sont pour des escaliers de dégagement ou montées secrettes ; ils peuvent être simples & avec des murs, ou vuides dans le milieu, & à deux, trois, ou quatre branches.

## CHAPITRE VII.

### *Des niches & des frontons.*

**L**ES niches ont été fort en usage chez les Anciens, comme il est facile d'en juger par les vestiges qui en restent dans les temples, les thermes, les scenes des théâtres, les amphithéâtres, les cirques, & les arcs de triomphe Antiques. Il y en avoit aussi dans divers endroits des maisons des particuliers, comme dans les vestibules, les cabinets & les salles d'assemblée ; c'est pourquoi il est à propos d'en orner les salles, les portiques & les escaliers. Les niches doivent être placées, autant qu'il se peut, vis-à-vis un vuide, comme une porte ou une croisée, soit qu'il y ait une statue ou qu'il n'y en ait point, parce qu'alors elles servent pour se reposer, lorsqu'il y a un siege ou appui de pierre ou de marbre.

Diverses ordonnances ou distributions d'Escaliers.

Fig. 1.<sup>re</sup>

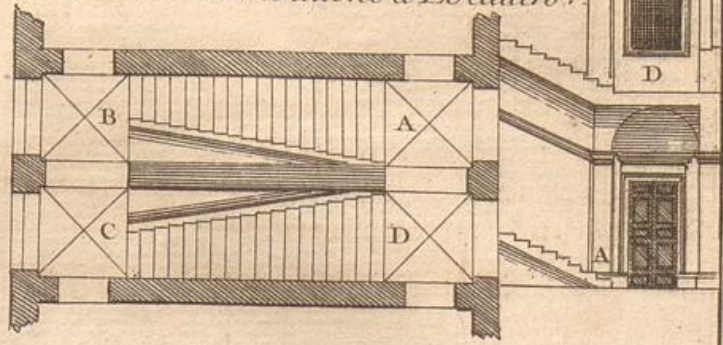


Fig. 2.

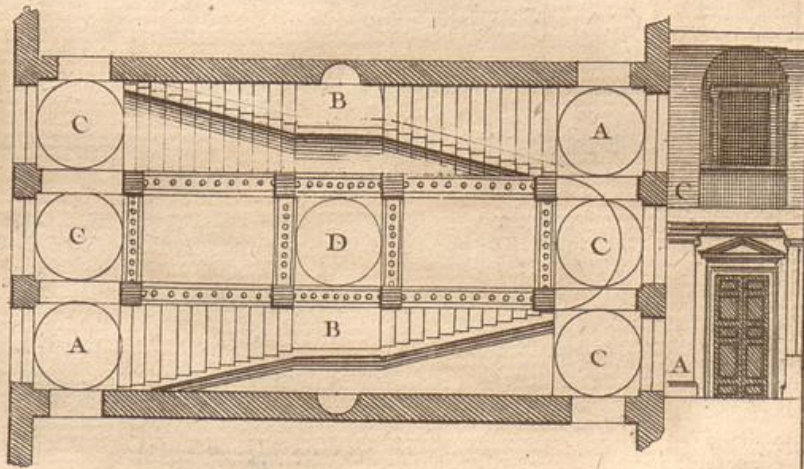
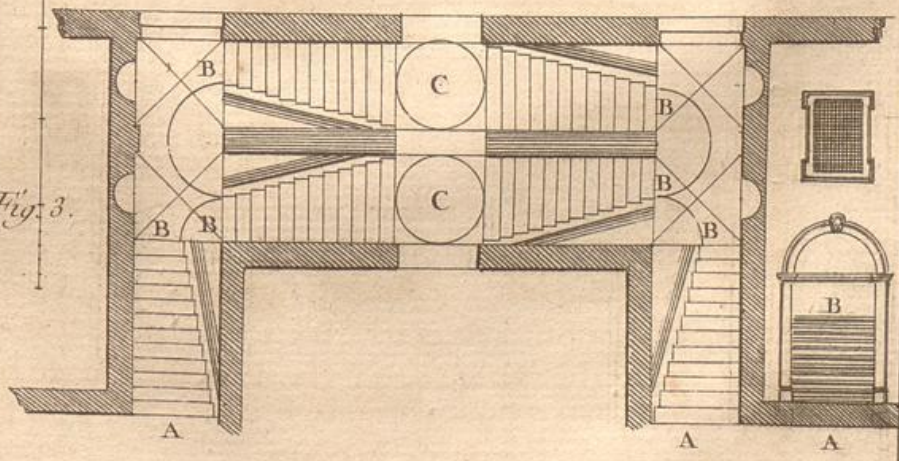


Fig. 3.



Suite des differens Escaliers

Fig. 4.

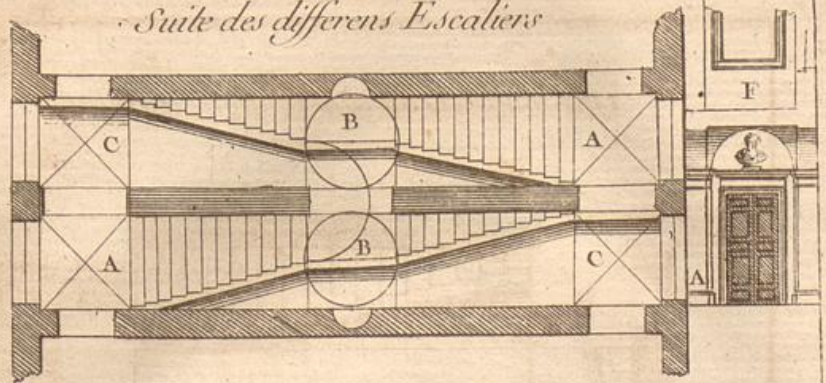


Fig. 5.

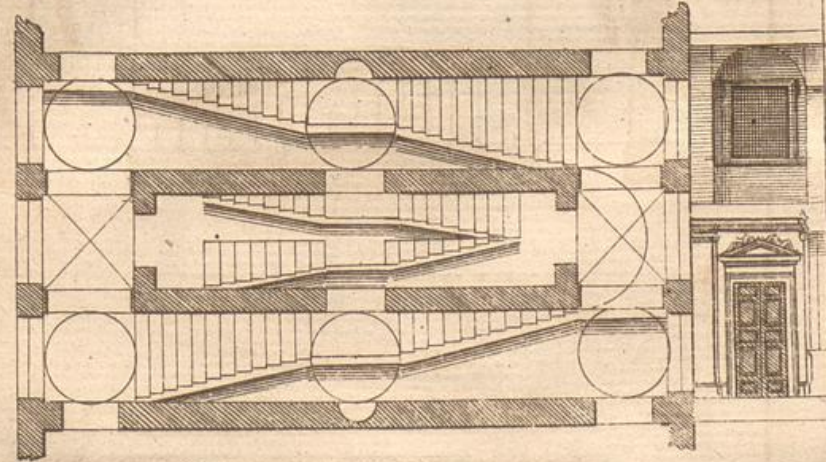
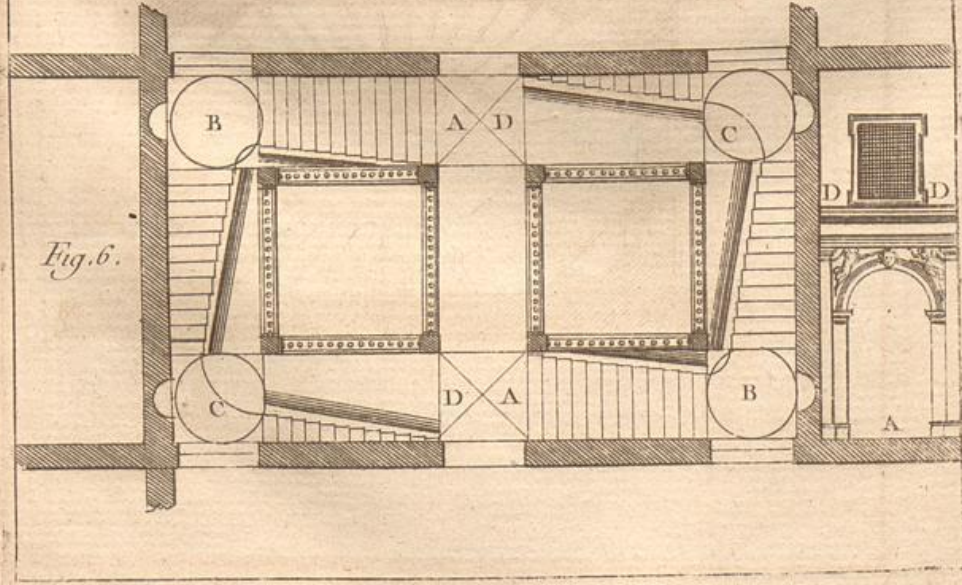
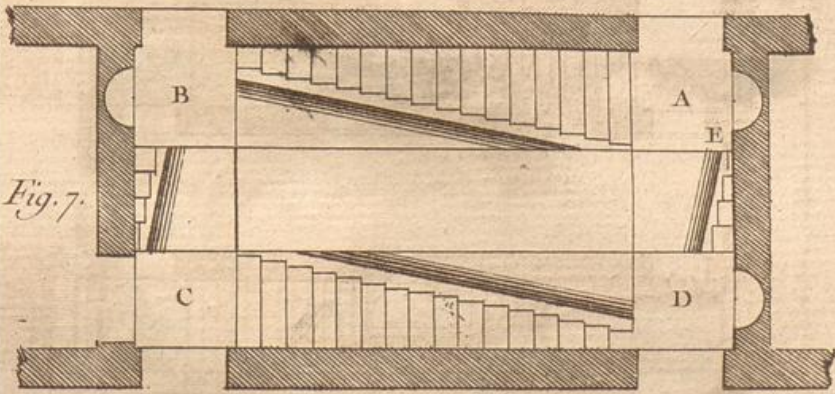


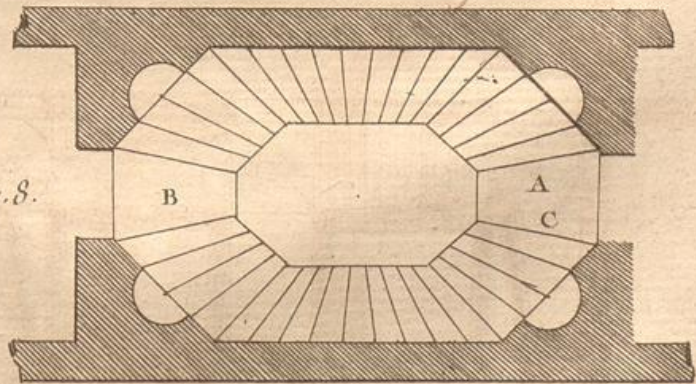
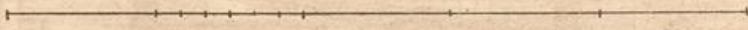
Fig. 6.



*Ordonnances ou distributions d'Escaliers.*



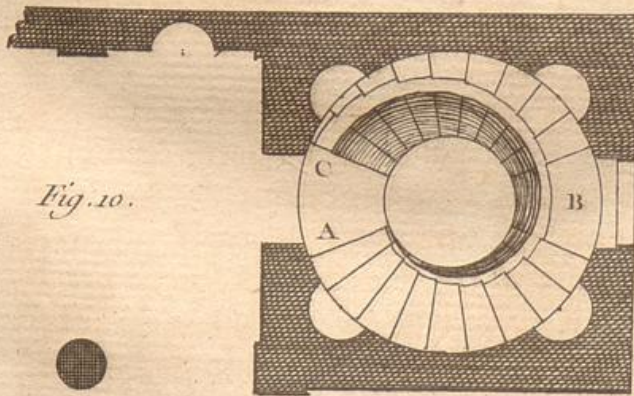
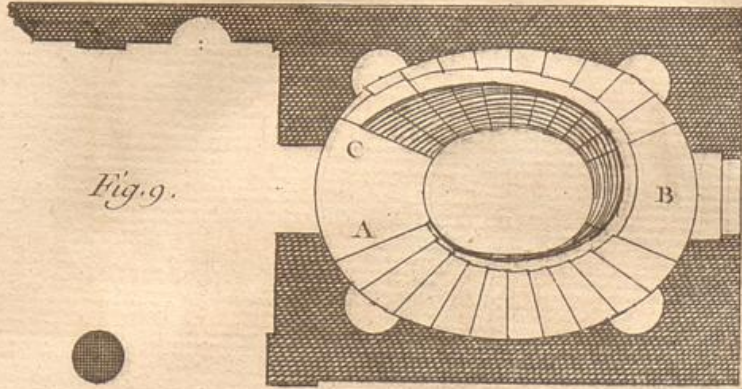
*Fig. 7.*



*Fig. 8.*



*Suite des differens Escaliers*



Il y a deux sortes de niches : la premiere espece est celle des grandes niches qui descendent jusque sur le pavé, comme celles de la Rotonde, sous son portique, & celles des thermes *Antoniennes*, où l'on a trouvé le grand groupe du taureau du palais *Farnèse*, qui représente la fable de *Dircé* : il y en a encore de pareilles aux thermes de *Titus*, où étoit le groupe de *Laocoon*. Ces sortes de niches ne conviennent que dans des lieux vastes & spacieux ; celles qui sont d'une grandeur ordinaire ne peuvent recevoir qu'une seule figure. La proportion de celles-ci doit être telle que leur hauteur soit un peu moindre que de deux fois & demi leur largeur, pour les Ordres massifs ; & d'un peu plus que cette hauteur, pour les Ordres délicats. Leur plan est ordinairement un demi-cercle, quelquefois un peu plus, d'autres fois un peu moins, suivant que la nécessité le requiert.

Outre les niches, il y a encore des tabernacles, qui sont ronds par leur plan & par leur élévation, c'est-à-dire par le haut, ou bien qui sont quarrés, en renfoncement, comme ceux du dedans du Panthéon, & des thermes de *Dioclétien* & d'*Antonin*, avec des colonnes ou pilastres aux côtés.

Les niches qui sont entre les colonnes sans piédestaux doivent avoir de largeur un diametre & demi de la colonne : lorsque les colonnes ont des piédestaux, on leur donne un diametre & trois quarts. Comme il est nécessaire que les statues soient proportionnées aux niches, la regle est que le bas du col, ou la hauteur des épaules ne passe point le dessus de l'imposte ; on donne à cette imposte les  $\frac{2}{3}$  de la hauteur comprise depuis le bas de la niche jusqu'à l'endroit où le ceintre commence. Cette proportion est pareille à la hauteur d'une frise & d'une corniche

mise à cet endroit. Elle ne doit pas être moindre que des  $\frac{2}{7}$  de cette hauteur, qui seroit celle d'une corniche seule. Les bandeaux d'arcs ou archivoltés des niches ne doivent pas avoir plus de largeur que la sixieme partie de leur ouverture, ni être plus étroites que la huitieme partie; si ce n'est aux grandes niches, où elles n'en auront qu'un dixieme. On peut voir des exemples de toutes ces especes de niches dans le lieu où sont les statues publiques, à Venise, devant le palais saint *Marc*.

Quoique nous ayons parlé des frontons dans le premier Livre, nous en dirons ici quelque chose à l'occasion des niches & des tabernacles qu'ils couronnent. Les frontons sont ou pointus (& pour lors ils imitent les toits), ou ceintrés, à l'imitation des dômes & coupoles. Ils font un meilleur effet étant placés sur le milieu d'un bâtiment que dans les aîles ou sur les côtés. On doit bien se garder de les briser comme on en voit des exemples, ce qui est contre le jugement & la regle de leur origine. Il est à propos de les orner de figures allégoriques au bâtiment, comme sont ceux de la Procuracie de saint *Marc*. On leur donne deux neuviemes de la longueur de la corniche horizontale: leur sommet doit former un angle à peu près pareil à celui d'un octogone.

Comme les niches & les tabernacles sont d'un grand ornement pour l'intérieur des édifices, & qu'on peut y placer des statues d'un grand prix, il est nécessaire aussi que la matiere réponde à cet usage, & qu'elles soient construites de marbres précieux, soit mêlés, soit d'une seule couleur, faisant ensorte cependant qu'il résulte de ce mélange une harmonie qui contribue à en rendre l'aspect plus agréable, bien loin d'y apporter de la confusion: ce qui dépend du

jugement de l'Architecte, du tems, & de l'argent que celui qui fait bâtir, a dessein d'y employer.

---

## C H A P I T R E V I I I.

*Des abus qui se sont introduits dans l'Architecture.*

**I**L reste à parler des abus qui se sont introduits dans notre maniere de bâtir, depuis la décadence de l'Empire Romain, & qui ont été pratiqués par des Architectes de quelque réputation. Pour qu'on ne s' imagine pas que ce soit le ressentiment ou quelque autre passion qui m'anime, je parlerai seulement des fautes dans lesquelles ils sont tombés, sans vouloir les nommer.

Premierement, c'est un abus d'avoir mis dans le dé des piédestaux des tables rondes ou à pans, & en pointe de diamant, & de les avoir lié haut & bas avec des chaînes & des anneaux, comme aussi d'y avoir appliqué des cartouches & des médaillons, ornemens qui ne leur conviennent point du tout, & qui sont d'ailleurs contraires à la solidité que des piédestaux doivent avoir. C'est encore, à mon avis, une chose bien vicieuse que de faire des colonnes torsées en maniere de vis, comme on en voit à l'église d'*Arezzo* : de les canneler en ligne spirale, de les lier avec des bandes rustiques, ou d'y tailler des branches de vigne & de lierre, comme on en voit en France. Car au moyen de tous ces travaux, cette partie du bâtiment qui doit avoir le plus de force ne semble plus qu'un ouvrage qui a été brisé & remastiqué.

Plusieurs ont fait aussi porter des entablemens par

des satyres, harpies, & autres animaux monstrueux, sans qu'il soit possible de rendre raison d'un tel usage. Ce qui est de plus ridicule, c'est que par une indécence condamnable, ils ont porté leurs caprices jusque dans les lieux saints, où les ornemens doivent convenir à la gravité du sujet. Cette licence, dont *Viruve* se plaignoit déjà de son tems, fait bien voir qu'il y a toujours eu des esprits singuliers qui ont pris une autre route que celle du bon sens & de la raison. En effet, lorsque nous nous sommes servis de captifs, ou d'autres figures, pour porter quelque membre d'Architecture, nous ne les y avons employé que comme un ornement, ayant toujours eu l'attention de faire porter le corps solide par le pilastre qui se trouve derriere.

C'est encore une grande erreur, lorsque les corniches, entablemens, archivoltas, impostes & autres parties sont continues, d'en interrompre le cours par des ligamens rustiques qui font paroître l'édifice comme délabré, quoiqu'il soit neuf, comme on le voit à plusieurs portes & fenêtres, & même à des autels où l'on a fait une dépense considérable pour les embrouiller de guirlandes, de mascarons & d'autres ornemens aussi peu convenables.

Les corniches des frontons doivent toujours être entières, eu égard à leur origine, parce que celle de niveau représente le tirant qui lie ensemble les murs, & les corniches rampantes imitent les pièces inclinées d'un comble. On ne laisse pas cependant de les rompre ou de les interrompre quelquefois pour faire place à des ornemens bizarres qui leur ôtent cette forme simple que les Anciens ont observé si exactement. D'autres mettent sur une même corniche plusieurs frontons l'un dans l'autre, dont l'un fera

ceintré & l'autre angulaire. Ils prétendent être fondés en raison en alléguant l'exemple du Panthéon, qui a deux frontons triangulaires ; sans faire réflexion que celui du devant pose sur les colonnes du portique, & que celui de derriere en est éloigné de plus de 40 de nos pieds, & qu'il est élevé d'ailleurs de plus de 16 pieds au dessus du premier, sur des pilastres de brique qui répondent sur ceux de l'entrée du temple. On voit encore des appuis de fenêtres & des arcs de voûtes qui portent sur des têtes d'animaux & sur d'autres figures capricieuses, ce qui non-seulement est contre la raison, mais aussi contre la vraisemblance.

Au reste, ce n'est pas que je blâme l'usage judicieux qu'on peut faire des armes, médailles, & devises des personnages illustres, que l'on place dans les édifices, lorsqu'ils sont employés à propos & sans interrompre le corps de l'édifice, lequel doit paroître entier & parfait dans toutes ses parties. Mais pour la distribution de ces ornemens il faut imiter l'Antique, & suivre les préceptes de *Vitruve*, qui préfere une noble simplicité à tout ornement confus & mal placé, quelque beau qu'il soit. D'ailleurs il est constant que les moindres ornemens étant prodigués & placés avec confusion, coûtent plus que d'autres plus considérables qui ne seroient employés qu'avec jugement & économie.

La plupart des Artistes qui ont introduit toutes ces licences se sont imaginés que leur qualité d'Architecte, dont ils ne méritent pas seulement le nom, leur donne le droit d'inventer ainsi que les Anciens. Mais comme ces mêmes Anciens ont établi leurs regles sur la nature & sur la raison, il ne restoit plus à ces nouveaux inventeurs que de recourir à leur

génie bizarre & capricieux pour se distinguer des autres. Aussi, pour récompense de leur témérité & de leur présomption, bien loin d'acquérir de la réputation, & de la mériter par la beauté de leurs productions, comme ont fait les anciens Architectes dont on honore encore la mémoire, ils ont perdu le peu de nom qu'ils s'étoient acquis, lorsque leur génie étoit soumis aux regles de la bonne Architecture, & lorsqu'ils ne faisoient rien sans exemple & sans autorité.

*Fin du troisieme Livre.*

