

2

ARCHIT  
DE  
VITRIV

16 12  
4702.



Dr. Balbin de  
Unquera

Bonet #A/159

Q. 114866

AR CHITTE CTO RENA



ARCHITECTURE 1691

ARCHITECTURE  
GENERALE  
DE  
VITRUVÉ

REDUITE EN ABREGE,  
par **Mr. PERRAULT** de l'Academie  
des Sciences à Paris.

*Seconde*  
Derniere Edition enrichie de figures en Cuivre.



AMSTERDAM,  
Aux dépens des **HUGUETAN**,  
Et se vend chez **GEORGE GALLET** sur  
le Keyser Graet.

---

**M. DC. LXXVI.**

ARCTIC  
CITY

VOLUME

THE  
CITY

THE

THE

THE

THE

THE

THE



## AVERTISSEMENT.

**O**N a autrefois imprimé quelques abreges de Vitruve, mais il n'y en a point où l'on ait suivi le dessein que Philebert de l'Orme en a donné dans son troisieme livre : Il souhaite qu'en abregeant Vitruve, l'on mette en ordre les matieres que cet Auteur a traitées confusement, & que ce qui se trouve dispersé en plusieurs endroits appartenant à un mesme sujet, soit ramassé en un seul chapitre. Cette methode que la plusspart des anciens Ecrivains ont negligée, a esté suivie dans ce Traitté; parce qu'elle peut beaucoup servir à apprendre & à retenir les choses avec plus de facilité. On a esté exact à ne rien mettre qui ne soit tiré de Vitruve, ainsi que l'on le peut verifiser sur les lieux qui sont marquez à l'une des marges. On a aussi marqué à l'autre marge, par ces signes ce qui n'est point du Texte, mais qui y est ajouté pour lier le discours & pour le rendre plus clair. Nonobstant ces precautions s'il reste quelque obscurité, comme il est impossible qu'il n'y en ait beaucoup, le Lecteur aura recours au Vitruve François imprimé l'année

precedente, sur lequel cet Abregé est fait; où  
l'on trouvera dans les Notes, dans les Figures  
& dans les Explications qui y sont, tous les  
éclaircissemens necessaires. Au reste ce petit  
Traitté n'est pas seulement utile à ceux qui  
commencent l'étude de l'Architecture; mais  
il peut estre d'un grand secours à ceux-mes-  
mes qui y sont consommez: Car on ne peut  
douter que Vitruve estant un aussi grand per-  
sonnage qu'il est, son autorité jointe à celle de  
toute l'antiquité, qui est renfermée dans ses  
écrits, ne soit capable en prevenant les Ap-  
prentifs & en confirmant les Maistres, d'éta-  
blir les bonnes maximes & les veritables re-  
gles de l'Architecture.



# T A B L E

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

### P R E F A C E.

**A**R T I C L E I. Du me-  
rite de Vitruve & de  
celui de son Ouvrage.  
Page 1

**A**R T I C L E II. Gecono-  
mie de tout l'Ouvrage  
avec les Argumens som-  
maires de chaque liv. 12  
Premiere division de  
tout l'Ouvrage en trois  
parties, ſçavoir 1. La  
conſtruction des Baſſi-  
mens. 11. La Gnomo-  
nique. 111. La Mecha-  
nique. Seconde division  
en trois parties, ſça-  
voir 1. La Solidité. 11.  
La Commodité. 111.  
La Beauté. Sommaire  
des dix livres de Vitru-  
ve. Du premier, du ſe-  
cond, &c.

**P**R E M I E R E P A R T I E,  
Contenant l'Architectu-  
re qui nous eſt com-  
mune avec les  
Anciens.

**C**H A P I T R E I.  
De l'Architectu-  
re en  
general.

**A**R T I C L E I. De l'o-  
rigine del'Architect-  
ture. 21. La premiere  
occasion de travailler à  
l'Architectu-  
re. Les pre-  
miers modeles que  
l'Architectu-  
re a ſuis  
ont eſté ou Naturels, ou  
artificiels. Les premiers  
Inventeurs ont eſté 1.  
Les Architectes du Roy  
Dorus. 2. Ceux du Prin-  
ce Ion. 3. Calimachus.  
4 Hermogene.

**A**R T I C L E II. Ce que  
c'eſt que l'Architectu-  
re. 30  
Deſſinition de l'Architectu-  
re. L'Architectu-  
re doit avoir connoiſ-  
ſance de onze choſes,  
ſçavoir, 1. De l'Ecritu-  
re. 11. Du Deſſein. 111.  
De la Geometrie. 111.  
De l'Arithmetique. 111.  
De l'Histoire. 111. De  
la Philoſophie Morale.  
111. De la Philoſophie  
Naturelle. 111. De la  
Medecine. 111. De la Ju-  
riſprudence. 111. De l'A-  
ſtronomie. 111. De la  
Muſique.

# T A B L E

- ARTICLE III. Quelles sont les parties de l'Architecture. 35
- L'Architecture a huit parties, sçavoir, I. La Solidité. II. La Commodité. III. La Beauté. IV. L'Ordonnance. V. La Disposition. VI. La Proportion. VII. La Bienfaisance, qui demande qu'on ait égard à trois choses, sçavoir I. A l'Etat. 2. A l'Accoutumance. 3. A la Nature des lieux. VIII. L'Oëconomie.
- CHAPITRE II.  
De la Solidité des Bâtimens.
- ARTICLE I. Du choix des Materiaux. 44
- Vitruve parle de cinq especes de Materiaux, sçavoir, I. Des Pierres. II. des Briques. III. du Bois, dont on employe plusieurs especes comme le Sapin, le Hêtre, le Peuplier, le Saule. l'Aune, l'Orme, le Frefne, le Charme, le Pin, le Cyprés, le Genievre, le Cedre, le Lârix, l'Olivier. IV. de la Chaux. V. du Sable, dont il y a cinq especes, sçavoir celui 1. de Cave. 2. de Riviere. 3. du Gravier, 4. de la Mer. 5. de la Pozzolane.
- ARTICLE II. De l'employ des Materiaux. 53
- I. L'employ des Pierres. II. l'employ du Bois. III. l'employ des Briques. IV. l'employ de la Chaux. V. l'employ du Sable.
- ARTICLE III. Des Fondemens. 62
- Il faut considerer trois choses dans les Fondemens, sçavoir I. la fouille de la terre. II. son affermissement. III. la maçonnerie.
- ARTICLE IV. Des Murs. 65
- Il y a six especes de Maçonnerie, sçavoir I. La Maillée. II. celle qui est en Liaison. III. celle des Grecs. IV. celle qui est par assises égales. V. celle qui est par assises inégales. VI. la Garnie. VII. la Composée. Trois precautions pour toutes les especes de

# T A B L E

Murs, qui sont 1. d'y mettre des Ancres ou clefs. 11. de faire que tout soit à plomb. 111. d'y faire des décharges, qui se font en deux manieres, sçavoir 1. en déchargeant le mur par des poteaux; par des Arès voûtéz. 2. en soutenant les terres.

Enduits pour les peintures à Fresque. 111  
 les Enduits pour les cloisons. 1v. les Enduits pour les lieux humides.

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

De la Commodité des Bastimens.

**A R T I C L E I.** De la situation commode des Bastimens. 88

**A R T I C L E V.** Des Planchers. 75

Les Planchers sont de quatre sortes, sçavoir, 1. les Planchers au rez de chaussée, qui se faisoient ou à la maniere ordinaire, ou à la maniere des Grecs. 11. les Planchers qui sont entre deux estages 111. les Planchers qui sont au haut des maisons en plate-forme. 1v. les Planchers en plat-fond, dans lesquels on considere, le nu du plancher, les Corniches.

**A** situation commode des Bastimens. 88

Pour qu'un lieu soit commode il doit estre.

1. Fertile. 11. Accessible. 111. Pour cela il ne doit point estre bas, marécageux, ni tourné au Midi, ou au Couchant. Comment on peut connoistre si un lieu est sain.

**A R T I C L E II.** De l'exposition des Bastimens. 91.

L'exposition d'une ville dépend de sa situation, à l'égard du ciel, à l'égard des vents.

**A R T I C L E VI.** Des Enduits. 83.

Les Enduits sont de quatre sortes, sçavoir 1. Les Enduits pour les gros murs. 11. les

L'Exposition des maisons & de leurs parties dépend de deux choses, sçavoir, 1. De leurs qualitez & usages, suivant lesquels on doit situer diversement les

# T A B L E

lieux où l'on serre les fruits, les Salles à manger en hyver & les Bains; les Bibliothèques, les Salles à manger pour le printemps & pour l'Automne, les Appartemens d'Esté, les Cabinets de Tableaux, & les Ateliers des Peintres. 11. De la nature du país.

**ARTICLE III.** De la Disposition des Bâtimens. 95

La Disposition des Bâtimens comprend celle qui est convenable aux places publiques, aux maisons particulières, dont il y a deux especes, sçavoir 1. Les maisons de la ville qui sont ou pour les Grands, ou pour les Marchands. 11 les Maisons de la campagne qui ont douze parties, sçavoir, 1. la Cuisine. 2. les Estables aux bœufs. 3. les Bains. 4. le Pressoir. 5. le Sellier pour le vin. 6. le Sellier pour les huyles. 7. les Bergeries. 8. les Estables pour les Che-

vres. 9. les Ecuries. 10. les Granges. 11. les Greniers. 12. les Moulins. Le jour fait une des grandes parties de la commodité des Bâtimens. Ce qu'il faut faire pour en avoir suffisamment.

**ARTICLE IV.** De la forme commode des Bâtimens, 99

La commodité des Bâtimens dépend de la forme que doivent avoir. 1

Les Murs des villes. 11 les Places publiques, qui estoient différentes, selon les Grecs, selon les Romains. 111. les Escaliers. 1V. les Salles.

**CHAPITRE IV.**  
De la Beauté des Edifices.

**ARTICLE I.** En quoy consiste la Beauté des Edifices. 192

Il y a deux especes de Beauté dans les Edifices, sçavoir 1. Celle qui est Positive, qui dépend 1. de la Symmetrie. 2. de la Matière. 3. de l'Execution. 11. Celle qui est arbitraire qui

# T A B L E

a deux especes, sçavoir	consiste en deux choses,
1. la Sageſſe. 2. la Re-	sçavoir la Delicatteſſe,
gularité, qui conſiſte	l'Ornement. Vitruve
dans l'obſervation des	n'établit que trois Or-
loix qu'établit la Rai-	dres.
ſon, l'Accoutumance.	ARTICLE IV. Des
La beauté des Edifices	choses qui ſont com-
conſiſte dans la propor-	munes à pluſieurs Or-
tion des trois membres	dres. 118
principaux, qui ſont	Il y a ſept choses com-
les Colonnes, le Fron-	munes à tous les Or-
ton, le Chambranle.	dres, ſçavoir 1. les De-
De ces choses il en re-	grez, dans lesquels il y
ſulte deux autres, ſça-	a à conſiderer. 1. leur
voir le Genre, l'Ordre.	nombre qui doit eſtre
ARTICLE II. De cinq	impair. 2. leur hauteur.
Genres d'Edifices. 111	3. leur largeur. 4. leurs
Les cinq genres d'Edifi-	Palliers. 12. les Styloba-
ces ſont. 1. le Pycnoſty-	tes qui ſont de trois
le. II. le Syſtyle. 111	ſortes, ſçavoir, 1. ceux
le Diaſtyle. IV. l'Areo-	qui ſont tout d'une ve-
ſtyle. V. l'Euſtyle. Les	nué. 2. ceux qui ſont à
Genres doivent eſtre	reſſauts. 3. ceux qui ont
accommodez aux Or-	des Accoudoirs. 144
dres, attribuant le Do-	La Diminution de Co-
rique à l'Areoſtyle,	lonnes qui eſt de trois
l'Ionique au Diaſtyle &	ſortes. ſçavoir, 1. la Di-
à l'Euſtyle, le Corin-	minution vers le haut.
thien au Syſtyle & au	2. la Diminution vers
Pycnoſtyle.	le bas qui fait le Renfle-
ARTICLE III. Des	ment. 3. la Diminution
cinq Ordres d'Archi-	d'une Colonne à l'égard
teſture. 116	d'une autre, ſçavoir
La diſtinction & les dif-	aux colonnes des ſe-
ferences des Ordres	conds Ordres à l'égard

## T A B L E

- des premiers. Aux colonnes du milieu à l'égard de celles des encognures. *iv.* les Cannelures qui sont de trois especes, sçavoir, 1. celles qui sont plattes. 2. celles qui sont peu creusées. 3. celles qui sont plus enfoncées. *v.* Les Frontons qui ont deux parties, sçavoir, 1. le Tympan. 2. la Corniche. *vi.* Les Corniches dans lesquelles il faut observer cinq choses, sçavoir 1. la maniere de placer leur dernière Simaise sur les Frontons. 2. la proportion de leur dernière Simaise. 3. leurs Musles de lion. 4. leurs Denticules. 5. leurs Modillons. *vii.* Les Acroteres. Deux regles generales pour tous les membres d'Architecture. Elles concernent leur inclinaison, leur faillie.
- ARTICLE V. De l'ordre Toscan.** 130  
L'ordre Toscan consiste dans les proportions, 1
- De la Colonne, qui est composée de trois parties, sçavoir 1. le Fust. 2. la Base. 3. le Chapiteau. *ii.* De l'Entablement, qui a, 1. deux Sablieres qui servent d'Architrave. 2. un petit mur qui tient lieu de Frise. 3. la Corniche qui a des Mutules. *iii.* Du Fronton.
- ARTICLE VI. De l'ordre Dorique.** 133  
L'ordre Dorique consiste dans les proportions, 1. De la Colonne qui a esté différente, 1. dans divers temps. 2. dans des ouvrages differens. Les parties de la Colonne sont, 1. le Fust. 2. la Base qu'elle n'avoit point anciennement & qu'elle emprunte de l'ordre Attique, dont la Base a cinq parties, sçavoir, le Plinthe, le Thore supérieur, le Thore inférieur, la Scotie & les petits Filets, 3. le Chapiteau qui a quatre parties, sçavoir le Tailloir, l'Echine, les Annelets, la Gorge. *ii.* De

## T A B L E

l'Architrave qui a deux parties, ſçavoir 1. la Platte-bande. 2. les Goutes. 111. De la Frife qui eſt diviſée en deux parties, ſçavoir 1. les Metopes. 2. les Triglyphes qui ont quatre parties, ſçavoir des demi-graveures, des Jambes, des Canaux, des Chapiteaux. 1v. De la Corniche qui a cinq parties qui luy ſont particulieres, ſçavoir 1. des chemins droits. 2. des Goutes. 3. des Quadres avec des Foudres. 4. une Scorie. 5. des Mutules.

ARTICLE VII. De l'ordre Ionique. 140

L'ordre Ionique conſiſte dans les proportions, 1 De la Colonne qui a trois parties, ſçavoir 1 le Fuſt dont les proportions ont eſté differentes en divers temps & qui ſe poſe ſur ſa Baſe en deux manieres, ſçavoir hors de ſon plomb, ſur ſon plomb. 2. la Baſe dans laquelle l'on conſidere les proportions de ſes parties qui

ſont le Plinthe, le Thorre, la Scorie ſuperieure, la Scorie inferieure, les Aſtragales. 3. le Chapiteau, dont les parties ſont le Tailloir, les Volutes, l'Echine, le Canal, la Ceinture, l'Axe. Les proportions du Chapiteau Ionique doivent eſtre differentes dans les grandes & dans les petites colonnes. 11. De l'Architrave dans lequel il faut conſiderer, 1. le rapport qu'il doit avoir aux piedeaux & à la differente hauteur des colonnes. 2. ſa largeur par deſſous. 3. la ſaillie & la hauteur de la Cymaiſe. 4. la hauteur de ſes Facés. 111. De la Frife. 1v. De la Corniche, dont les parties ſont 1. la premiere Cymaiſe. 2. le Denticule. 3. la ſeconde Cymaiſe. 4. la Couronne avec ſa petite Cymaiſe. 5. la grande Cymaiſe. Proportion generale de toutes les ſaillies.

ARTICLE VIII. De l'ordre Corinthien. 150

# T A B L E

<p>L'ordre Corinthien n'est different de l'Ionique que par le Chapiteau. Il est d'ailleurs composé du Dorique &amp; de l'Ionique. Dans le chapiteau Corinthien il faut considerer sept choses, sçavoir, 1. sa hauteur. 2. sa largeur par en haut. 3. par embas. 4. ses Feuilles. 5. ses Caulicoles. 6. ses Volutes. 7. ses Roses. Les Ornaments de l'ordre Corinthien.</p>	<p><b>A R T I C L E I. Des Forteresses.</b> 157 Les Regles pour les fortifications contiennent quatre choses, sçavoir 1. la disposition des Remparts. 11. la figure de toute la Place. 111 la construction des Murs, qui comprend 1 leur épaisseur. 2. leur matiere. 3. leurs Eperons. 1V. la figure &amp; la disposition des Tours.</p>
<p><b>A R T I C L E IX. De l'Ordre Composite.</b> 153 L'ordre Composite n'est point décrit par Vitruve. Il est seulement designé en general. Il emprunte les parties qui composent son chapiteau de l'ordre Corinthien, de l'Ionique, du Dorique.</p>	<p><b>A R T I C L E II. Des Temples.</b> 162 Division generale des Temples en Grecs &amp; Toscans. Les Grecs estoient Ronds ou Quarrez. Dans les Temples Quarrez il y avoit trois choses à considerer, sçavoir 1. les parties qui sont cinq, sçavoir 1. le Porche 2. le <i>Passicum</i>, 3 le milieu. 4. les Portiques. 5. les Portes qui estoient de trois sortes, sçavoir la Dorique, dont les parties estoient le Chambranle, la Frise, la couronne platte. La Porte Ionique, dont les parties estoient le</p>
<p><b>SECONDE PARTIE</b> Contenant l'Architecture qui estoit particuliere aux Anciens.</p>	
<p><b>C H A P I T R E I.</b> <i>Des Edifices Publics.</i></p>	

# T A B L E

Chambranle, la Frise, les Consoles. La Porte Attique. II. la Proportion. III. l'Aspect qui est double, sçavoir l'Aspect à l'égard du ciel, l'Aspect à l'égard des parties qui appartiennent à deux différences de Temples, qui sont, les Temples sans Colonnes, les Temples avec des Colonnes qui sont de huit especes, sçavoir . 1. le Temple à Antes qui est de trois manieres; la premiere, la seconde, la troisieme. 2. le Prostyle. 3. l'Amphiprostyle. 4. le Periptere. 5. le Pseudodiptere. 6. le Diptere. 7. l'Hypethre. 8. le Pseudoperiptere. Les Temples Ronds estoient de deux especes, sçavoir le Monoptere, le Periptere rond. Les Temples Toscans. Les Anciens avoient quatorze especes de Temples.

ARTICLES III. Des Places publiques, des Basiliques, des Theatres, des Ports, des Bains & des Academies. 178

Les Edifices pour la commodité publique sont de six especes, sçavoir, 1. les places publiques des Grecs & des Romains. 1. leurs Peristyles, 2. leur proportion. II. les Basiliques. 1. leur proportion. 2. leurs Colonnes, 3. leurs Galleries, qui estoient deux l'une sur l'autre. 4. leurs Chalcidiques. III. Les Theatres, qui avoient trois parties, sçavoir, 1. les Degrez, qui comprenoit l'Orchestre, le Portique d'enhaut, les Vases d'airain. 2. la Scene qui avoit trois parties, sçavoir le Pupitre, le *Proscenium* qui avoit ses trois portes, les Machines tournantes pour les changemens, qui faisoient que la Scene estoit Tragique, Comique, Satyrique. le *Parascenium*. 3. les Promenoirs, IV. les Ports qui estoient ou Naturels,

# T A B L E

ou Artificiels, qui se  
bassiffoient en trois ma-  
nieres. La premiere,  
la seconde, la troisié-  
me. v. les Bains, qui  
avoient plusieurs par-  
ties differentes pour  
échauffer doucement le  
corps, pour faire suer,  
pour faire chauffer  
l'eau, pour se laver. vi  
les Palestres, qui avoient  
plusieurs parties diffé-  
rentes, sçavoir, 1. le  
Peristyle qui avoit de  
deux sortes de Porti-  
ques, trois simples, un  
double. 2. le Xyste qui  
avoit de deux sortes de  
Portiques, un double,  
deux simples. Un plan  
d'arbres. 3. le Stade qui  
avoit deux parties, sça-  
voir les Degrez des  
Spectateurs, la place  
pour les exercices de la  
course.

## C H A P I T R E II. *Des Edifices particuliers*

**A**R T I C L E I. Des  
cours des Maisons.  
192  
Les cours des maisons  
estoit de cinq espe-  
ces, sçavoir quatre avec  
des faillies, qui s'appel-

loient la Toscane, la  
Corinthienne, la Tetra-  
style, la Voutée; & une  
Découverte.

## A R T I C L E II. Des Vestibules. 194

La proportion des Ve-  
stibules se prenoit en  
trois manieres, sçavoir,  
1. De leur longueur à  
leur largeur, qui estoit  
de trois sortes. La pre-  
miere, la seconde, la  
troisième. II. de leur  
longueur à leur hau-  
teur. III. de l'Allée du  
milieu aux Ailes.

## A R T I C L E III. Des Salles. 196

Il y avoit trois especes de  
Salles, sçavoir les Co-  
rinthiennes, les Eryp-  
tiennes, les Cyzice-  
nes. La proportion des  
Salles.

## A R T I C L E IV. De la Di- stribution des Apparte- mens des Anciens. 198

La Distribution des Ap-  
partemens estoit diffé-  
rente chez les Grecs &  
chez les Romains. Ces  
Grecs avoient trois sor-  
tes d'Appartemens, sça-  
voir ceux des hommes,  
ceux des femmes, ceux

# T A B L E

des Etrangers.

## CHAPITRE III.

*Des choses qui appartiennent également aux Edifices Publics & aux Particuliers.*

**A**R T I C L E I. De la conduite des Eaux des fontaines. 200

La maniere des Anciens pour niveler les Eaux.

Ils les conduisoient par trois sortes de canaux, sçavoir, par des Aqueducs, par des Tuyaux de plomb, par des Tuyaux de poterie.

**A**R T I C L E II. Des Puits & des Cisternes. 203

Les precautions que les Anciens apportoitent en creusant les puits. En faisant les cisternes.

**A**R T I C L E III. Les Machines pour porter & pour élever les pierres & les autres fardeaux. 204

Les Machines pour les Bâtimens estoient faites à deux fins, sçavoir, 1. Pour charier les grandes pierres, sçavoir

celles qui estoient de forme, 1. Cylindrique.

2. Quarrée oblongue,

3. Cubique. II. pour élever & poser les grandes pierres. Elles estoient de trois especes, sçavoir,

1. celles qui se bandoient avec un moulinet. 2. celles qui se bandoient avec une roüe & un vindas. 3. celles qui se bandoient estant tirées par des hommes.

**A**R T I C L E IV. Des Machines pour élever les Eaux. 209

Ily avoit cinq especes de Machines à élever les Eaux, sçavoir, 1. le Tympan. II. la roüe à caisses III. les chaines à godets. IV. la Vis d'Archimede. V. la Pompe de Ctesibius.

**A**R T I C L E V. Des Moulins à eau pour moudre le blé. 214

Les Moulins à eau des Anciens estoient semblables aux nostres.

**A**R T I C L E VI. Des autres Machines Hydrauliques. 215

## T A B L E

<p>Ces Machines Hydrauliques estoient de trois especes, sçavoir. 1. les Clepsydres. 11. les Orgues. 117. les Machines pour mesurer le chemin qui se faisoit, 1 par eau. 2. par terre.</p> <p>ARTICLE VII. Des Machines de guerre. 218</p> <p>Il y avoit trois Genres de Machines de guerre,</p>	<p>sçavoir, 1. pour lancer 1. des traits 2. des javelots. 3. des pierres. 4. des dards enflammez. 12. Pour battre les murs, qui estoient 1 les Beliers. 2. les Tarrieres. 111. Pour approcher des murs à couvert, sçavoir, 1. les Tortuës. 2. les Tours de bois.</p>
---	--





CATALOGUS  
LIBRORUM,

*Qui Venales prostant, Amstelodami apud GEORGIUM GALLET op de Keyfers Graft.*

**B**ibliothèque des Auteurs Ecclesiastiques, contenant l'Histoire de leur vie, le Catalogue, la Critique & la Chronologie de leurs ouvrages. 4 5. Volum. 1691.

— Idem 4. Volumes 4. séparé, contenant les Auteurs du

cinquième siècle. 1691.

— Idem 4. Vol. 5. contenant les Auteurs du sixième siècle. 1691.

Les Comedies de Terence traduites en François avec des Remarques, par Me. Dacier. 12. 3. Volum. enrichies de figures à chaque Comedie. 1691.

Les Oeuvres d'Horace, traduites en François, avec les Remarques, & la Critique de M. Dacier. 12. 10. Volum. 1691.

Dictionnaire de Mathematique, ou Idée Generale de toutes les Mathematiques, par Ozanam. 4. avec figur. 1691.

Nouveau Cours de Philosophie, suivant le Systeme & les principes de Descartes, par M. Re-

gis. 4: 3. Vol. avec fig. 1691.  
Nouvelle Chirurgie de Etmul-  
ler. 12. 1691.

Art de jeter les Bombes, par  
Blondel. 12. fig.

Traité de l'Ame, & de la Con-  
noissance des Bêtes, suivant  
les principes de Descartes, 12.  
1691.

Architecture generale de Vitruve  
en Abregé par Perrault de l'A-  
cademie Françoise 12. avec  
fig. 1691.

Toutes les Cartes Geographi-  
ques, à l'usage de M. le Dau-  
phin, en grand papier, par  
Samson. 1691.

Histoire du Roy Louïs le Grand,  
contenant sa Vie & ses actions,  
par Medailles, Emblemes, &  
Devises, par le P. Menestrier.  
fol. avec fig. Paris 1691.

- Virgilius ad usum Delphini. 4.  
Amstelodami. 1689.
- Boyvin Theologia. 12. 4. tom.  
1690.
- Philosophia. 12. 4. tom.  
1690.
- Chrysofomi Opera. fol. 6. tom.  
Lugduni 1688.
- Polianthea Langü, fol. 2. tom.  
Lugduni.
- Theatrum Vitæ humanæ Beyer-  
linch, fol. 8. tom. Lugduni.
- Drexeli Opera, fol. 4. tom.  
Lugduni.
- Sennerti Opera Medica, fol. 6.  
tom. Lugduni.
- Bartholini Anatomia reformata,  
8. fig.
- Collegium Salmanticense Theo-  
logicum & Morale, fol. 15.  
tom. Lugduni.

- de Incarnatione, fol. tom.  
1. Lugduni.
- Tom. 2. f. Coloniae Agrippinae. 1691.
- Gassendi Philosophia Epicuri,  
fol. 2. tom. Lugduni.
- Biblia sacra, 8. Lugduni.  
—12. 6. tom. Lugduni.
- Riverii Opera Medica. fol. Lugduni. 1690.
- Turretini Theologia. 4. 3. tom.
- de Necessaria Secessione, 4.
- de Satisfactione Christi,  
4.
- Historia del Imperio Romano di Letti. 4. 2. tom. con figure.
- Theatro Gallico di Letti. 4. 2. tom. con figure.
- Belgico di Letti. 4. 2. tom. con figure.

Imitation de Jesus-Christ, ou la  
Consolation interieure de l'a-  
me par Kempis, traduite sur  
un ancien manuscrit nouvelle-  
ment decouvert. 12. fig. 1691.  
Historia Antiquæ Ecclesiæ Disci-  
plinæ, ex Conciliis Oecume-  
nicis & scriptis Sanctorum Pa-  
trum, Auctore Dupin, Doctore  
Sorbonico. 4.





A B R E G E  
DES DIX LIVRES  
D'ARCHITECTURE  
DE VITRUVÉ.

---

P R E F A C E.

ARTICLE PREMIER,  
*Du mérite de Vitruve, & de  
celuy de son Ouvrage.*

IL se trouve tant de choses dans Vitruve qui n'appartiennent pas directement à l'Architecture, qu'il semble que ce Livre soit moins propre à instruire ceux qui ont dessein d'apprendre les preceptes de cet Art, qu'à persuader à

A

2 ARCHITECTURE

tout le reste du monde que son  
 Auteur a esté le plus sçavant Ar-  
 chitecte qui ait jamais esté, & que  
 personne ne pouvoit meriter  
 mieux que luy, l'honneur qu'il a  
 eu de servir Jules Cesar & Augu-  
 ste, les deux plus grands & plus  
 magnifiques Princes de la Terre,  
 dans un siecle où toutes choses  
 ont esté au souverain degré de  
 leur perfection.

Car on voit en lisant cet Ou-  
 vrage, qui est rempli d'une di-  
 versité merveilleuse de matieres  
 qui y sont traitées avec une sin-  
 guliere erudition, que ce grand  
 homme avoit acquis la connois-  
 sance profonde qui est requise  
 dans sa profession, par des  
 moyens plus excellens & plus ca-  
 pables de produire quelque cho-  
 se de parfait, que n'est l'exerci-  
 ce & la pratique ordinaire d'un

Liv.6  
Pre-  
face.

art mechanic. Estant con-  
sommé dans toutes les connois-  
sances tant des belles lettres que  
des arts liberaux, son esprit ac-  
coûtumé dès la naissance à com-  
prendre les choses les plus diffici-  
les, s'estoit acquis une facilité que  
les simples Artisans n'ont point  
de penetrer les secrets les plus  
cachez & toutes les difficultez  
d'un art aussi vaste & aussi diffici-  
le que l'Architecture.

Cependant comme il est vray  
que dans l'exercice des arts on  
ne connoît pas toujours aisément  
quelle est la capacité de ceux qui  
y travaillent ; celle de Vitruve  
avant la publication de son Livre,  
qu'il a composé estant déjà assez  
âgé, n'a pas eu toute l'estime  
qu'elle meritoit ; du moins il pa-  
roist dans ses Prefaces qu'il n'en  
estoit pas satisfait : Et son siecle :

Liv.2.  
Prof.Liv.6.  
Prof.

ARCHITECTURE

où les esprits se sont trouvez si raisonnables, n'avoit non plus que les autres, que peu de gens qui fussent assez pour se défendre des surprises de la fausse apparence & des injustices que la prevention fait faire au préjudice de ceux qui s'appliquent davantage à cultiver les talens qu'ils ont, qu'à les faire paroistre.

Vitruve estoit un homme dont l'exterieur avoit peu d'apparence; qui n'avoit point amassé de grands biens dans l'exercice de sa profession, & qui ayant esté élevé & toujours occupé dans les sciences, n'avoit point étudié ni pratiqué l'art de la Cour ni l'adresse de se pousser & de se faire valoir. Car quoy qu'il eût esté donné & recommandé à Auguste par la Princesse Octavie sa sœur, il ne paroist point qu'il ait

Liv.2.

Pref.

Liv.6.

Pref.

Liv.3.

Pref.

Liv.3.

Pref.

„ esté employé dans des ouvrages  
 „ de grande importance. Le plus  
 „ bel edifice que nous voyons de  
 „ ceux qu'Auguste a fait bâtir qui  
 „ est le Theatre de Marcellus, a  
 „ esté ordonné par un autre Archi-  
 „ tecte ; Et le seul que nous sça-  
 „ chions qu'il ait conduit, n'est  
 „ point à Rome mais à Fano qui  
 „ est une assez petite ville. De sorte  
 „ que la plûpart des Architectes  
 „ qui avoient la vogue pendant  
 „ son temps, estant si ignorans  
 „ qu'ils ne sçavoient pas mesme  
 „ (comme il est contraint de le  
 „ declarer) les premiers principes  
 „ de leur art ; la simple qualité  
 „ d'Architecte estoit devenue telle-  
 „ ment méprisable, que si son  
 „ livre n'avoit point porté de mar-  
 „ ques d'un sçavoir extraordinaire,  
 „ & qu'il n'eust point dementi  
 „ (comme il a fait) les témoignages

## 6 ARCHITECTURE

defavantageux que son peu  
 d'employ pouvoit donner de son  
 merite, les preceptes qu'il nous a  
 laissez n'auroient pas eu l'autori-  
 té dont ils ont besoin.

Car l'Architecture estant un  
 Art qui n'a presque point d'autre  
 regle en tout ce qui fait la beau-  
 té dont ses ouvrages sont capa-  
 bles, que ce que l'on appelle le  
 bon goust, qui fait le veritable  
 discernement du beau & du bon  
 d'avec ce qui ne l'est pas; il est  
 absolument necessaire que l'on  
 soit persuadé que le goust que  
 l'on suit est meilleur qu'un autre,  
 afin que cette persuasion s'insi-  
 nuant dans les esprits de tous  
 ceux qui étudient, elle forme  
 une idée correcte & réglée, qui  
 sans cette persuasion demeure-  
 roit toujours vague & incertaine.  
 De sorte que pour établir ce bon

„ goust dont il faut convenir, on a  
 „ besoin d'avoir quelqu'un à qui  
 „ s'en rapporter, qui merite beau-  
 „ coup de creance à cause de la  
 „ grande doctrine qui paroist dans  
 „ les écrits, & qui fasse croire qu'il  
 „ a toutela suffisance qui est neces-  
 „ faire pour bien choisir dans l'an-  
 „ tiquité tout ce qu'il y a de plus  
 „ solide & de plus capable de fon-  
 „ der les preceptes de l'Archite-  
 „ cture.

„ La veneration que l'on a pour  
 „ les premiers inventeurs des Arts  
 „ n'est pas seulement naturelle,  
 „ mais elle est fondée sur la raison  
 „ qui fait juger que celuy qui a  
 „ eu la premiere pensée d'une cho-  
 „ se, a deu avoir un autre genie &  
 „ beaucoup plus de capacité pour  
 „ cela, que tous ceux qui après luy  
 „ ont travaillé à la conduire à sa  
 „ derniere perfection. Les Grecs

8 ARCHITECTURE

qui ont esté les peres de l'Archite-  
 ctecture de mesme que de la plû-  
 part des autres sciences , ayant  
 laissé plusieurs ouvrages tant en  
 bâtimens qu'en écrits, qui estoient  
 confiderez du temps de Vitruve  
 comme les modeles de ce qu'il  
 pouvoit y avoir de plus accompli  
 dans cet art; Vitruve s'est prin-  
 cipalement attaché à les suivre  
 & à les imiter , & il a composé  
 son livre de ce qu'il a ramassé  
 d'excellent & de rare dans tous  
 ces ouvrages. Ce qui doit faire  
 croire qu'il n'a rien ômis de ce  
 qui pouvoit appartenir à former  
 cette idée generale du beau & du  
 bon, puisqu'il n'y a pas d'apparence  
 que rien pût échaper à un esprit  
 qui paroist éclairé de tant de dif-  
 ferentes lumieres.

Mais parce qu'à present l'e-  
 stime de Vitruve est si generale-

„ ment établie que tous les siècles  
 „ l'ont mis au premier rang des  
 „ beaux esprits, qu'il n'est point  
 „ nécessaire pour faire valoir les  
 „ preceptes de l'Architecture de  
 „ les recommander autrement  
 „ qu'en assurant qu'ils sont tirez du  
 „ livre de Vitruve; on a jugé dans  
 „ le dessein que l'on a de faire un  
 „ extrait & un abrégé de ce Li-  
 „ vre, que l'on en pouvoit retran-  
 „ cher toutes ces excellentes &  
 „ curieuses recherches qui sont  
 „ pour les Sçavans; qui trouvent  
 „ là mille belles choses tirées d'u-  
 „ ne infinité d'Auteurs que Vi-  
 „ truve a lûs & dont les ouvrages  
 „ sont à present perdus; & l'on  
 „ s'est contenté d'en parler dans  
 „ le sommaire que l'on a fait de  
 „ chaque livre au commencement  
 „ de cet Abregé; & dans cet Abregé  
 „ on a mis seulement ce qui peut

10 ARCHITECTURE

servir précisément à l'Archite-  
cture : mais on a disposé ces ma-  
tieres selon un autre ordre que  
celuy de Vitruve, qui quitte sou-  
vent celles qu'il traite, pour les  
reprendre après.

L'ordre que l'on s'est proposé  
dans cet Abregé, est qu'après  
avoir rapporté en peu de paroles  
ce qui est contenu dans tout  
l'ouvrage, on explique plus par-  
ticulierement ce que l'on a jugé  
estre utile & capable de servir à  
ceux qui veulent étudier l'Ar-  
chitecture. Ce Traité est divisé  
en deux parties. La premiere  
contient les maximes & les pre-  
ceptes qui peuvent s'accommo-  
der à l'Architecture moderne.  
La seconde comprend ce qui ap-  
partient à l'Architecture Ancien-  
ne & à l'Architecture Antique :  
lesquelles quoy qu'affectées le

„ plus souvent à des choses qui ne  
 „ sont point de nostre usage, peu-  
 „ vent neanmoins beaucoup servir  
 „ à former le jugement & le goust,  
 „ & à donner des exemples pour  
 „ les choses qui nous conviennent.

„ Je fais distinction entre l'Ar-  
 „ chitecture Ancienne, l'Archite-  
 „ cture Antique, & l'Architecture  
 „ Moderne; parce que l'on appelle  
 „ l'Architecture Ancienne, celle  
 „ dont Vitruve a écrit & dont on  
 „ voit encore des exemples dans  
 „ les Edifices qui sont restez dans  
 „ l'ancienne Grece: l'Architectu-  
 „ re Antique est celle qui se voit  
 „ dans les Edifices qui ont esté  
 „ bâtis depuis Vitruve à Rome, à  
 „ Constantinople, en France, &  
 „ en plusieurs autres lieux; & la  
 „ Moderne est celle qui pour s'ac-  
 „ commodér à nos usages, ou pour  
 „ d'autres raisons, a changé quel-

12 ARCHITECTURE  
que chose aux dispositions & aux proportions que l'Ancienne & l'Antique avoient accoûtumé d'observer.

## ARTICLE II.

*Oeconomie de tout l'ouvrage de Vitruve avec les argumens sommaires des chaque livre.*

*Premiere division de tout l'Ouvrage en trois parties seavoit*

**T**OUT l'ouvrage est divisé en trois parties. La premiere regarde la Construction des bâtimens; la seconde est pour la Gnomonique; & la troisieme pour les Machines qui servent à l'Architecture & à la guerre. La premiere est traitée dans les huit premiers livres, la seconde dans le neuvieme, & la troisieme dans le dernier.

*I. La construction des Bâtimens.*

La premiere partie qui est pour les bâtimens, est double:

Liv. 1.  
chap.  
3.

cc  
cc  
cc  
cc

Car ils sont ou Publics ou Particuliers. Il est parlé des Particuliers au sixième livre : & pour ce qui est de ceux qui sont pour le public, la partie qui en traite, est encore divisée en trois ; sçavoir, celle qui regarde la Seureté, qui consiste dans les Fortifications décrites au troisième chapitre du premier livre, celle qui appartient à la Religion, dont il est parlé dans le troisième & dans le quatrième livre, & celle qui appartient à la Commodité publique, qui comprend les Places, les Maisons de Ville, les Theatres, les Bains, les Academies, & les Ports dont le cinquième livre traite.

La seconde partie qui est pour la Gnomonique est traitée dans le neuvième livre. *II. La Gnomoniqua.*

La troisième qui est pour les *III. La Mechanica.*

14 ARCHITECTURE

Machines, est traitée dans le dixième & dernier livre.

*Seconde division de tout l'Ouvrage en trois parties savoir.*

*I. La Solidité.*

*II. La Commodité.*

*III. La Beauté.*

OUTRE ces matieres particulieres de l'Architecture, il y a encore trois choses qui apartiennent generalement à tous les edifices, qui sont la Solidité, la Commodité, & la Beauté; Il est parlé de la Solidité dans l'onzième chapitre du sixième livre, de la Commodité au septième chapitre du même livre, & de la Beauté dans tout le septième livre, qui contient ce qui est des ornemens que la Peinture, & la Sculpture peuvent donner à toutes sortes de bâtimens. Car pour ce qui est de la Proportion qui doit estre estimée un des principaux fondemens de la beauté: Cette partie est traitée dans tous les endroits de l'ouvrage.

„ MAIS pour faire ſçavoir un *Sommaire*  
 „ peu plus particulièrement en *des dix*  
 „ quel ordre chaque livre explique *livres de*  
 „ toutes ces choses, il faut dire *Vitruve.*  
 „ que dans le premier après avoir *Du pre-*  
 „ traité de ce qui appartient à *mier.*  
 „ l'Architecture en general par  
 „ l'enumeration des parties qui la  
 „ composent, & de celles qui ſont  
 „ requiſes en un Architecte, l'Au-  
 „ teur commence à expliquer en  
 „ détail quel doit eſtre le choix des  
 „ lieux où l'on veut bâtir, & quelle  
 „ expoſition les edifices doivent  
 „ avoir pour eſtre ſains & commo-  
 „ des: En ſuite il parle des fonde-  
 „ mens & du reſte de la conſtru-  
 „ ction des fortifications & de la  
 „ forme des tours & des murailles  
 „ des Villes, il s'étend beaucoup  
 „ ſur les divers temperamens de  
 „ tous les corps, & ſur la nature

## 16 ARCHITECTURE

des lieux &amp; des vents.

“

*Du second.*

Dans le second livre il parle  
de l'origine de l'Architecture &  
quelles ont esté les premières ha-  
bitations des hommes. Il traite  
en suite des matériaux sçavoir de  
la Brique, du Sable, de la Chaux,  
des Pierres & du Bois. Après  
quoi il parle des différentes ma-  
nières de poser, lier & maçon-  
ner les pierres; il philosophe sur  
les principes des choses & sur ce  
qui les rend durables, sur la na-  
ture de la chaux, sur le choix du  
sable & du temps de la coupe du  
bois.

“

“

“

“

“

“

“

“

“

“

“

“

“

“

*Du troisié-  
me.*

Le troisiéme traite des pro-  
portions des Temples & de leurs  
sept Genres, qui sont celuy à An-  
tes, le Prostyle, l'Amphiprosty-  
le, le Periptere, le Pseudodipte-  
re, le Diptere & l'Hypæthre; en-  
suite il parle des différens espa-

“

“

“

“

“

“

“

„ cemens des colonnes qui font les  
 „ cinq manieres appellées Pycno-  
 „ style; Systyle, Diastyle, Aræo-  
 „ style, & Eustyle. Il commence  
 „ après cela à donner les mesures  
 „ & le détail de l'ordre Ionique,  
 „ & il montre que les proportions  
 „ des colonnes sont prises sur cel-  
 „ les du corps humain.

Le quatrième est employé à *Du quatri-  
 trième.*  
 donner les mesures de l'ordre  
 Corinthien & du Dorique pour  
 „ les Temples, avec les propor-  
 „ tions des différentes parties qui  
 „ les composent. Il raconte quels  
 „ ont esté les premiers Inventeurs  
 „ des Ordres d'Architecture chez  
 „ les Grecs.

Le cinquième traite des edi- *Du cin-  
 quième.*  
 fices publics, sçavoir des Places,  
 des Basiliques, des Theatres,  
 „ des Bains, des Echoles pour les  
 „ Sciences, & des Academies pour

## 18 ARCHITECTURE

les Exercices, & enfin des Ports de mer. L'Auteur s'étend beaucoup sur la Musique, à l'occasion des Theatres où les Architectes pratiquoient des lieux pour y mettre des Vases d'airain accordez de differens tons pour servir d'echo, afin d'augmenter la force de la voix des Acteurs des Comedies.

*Du sixième  
me.*

Dans le sixième il enseigne quelles estoient les proportions & la forme des maisons particulieres chez les Grecs & chez les Romains, tant à la ville qu'à la campagne; & il décrit qu'elles étoient les parties de ces maisons, sçavoir, les Cours, les Vestibules, les grandes Sales, les Sales à manger, les Chambres, les Cabinets & les Bibliothèques.

*Du septième  
me.*

Dans le septième il traite de la maniere d'employer le mor-

,, tier pour les Enduits & pour les  
 ,, Planchers, comme il faut preparer  
 ,, la chaux & la poudre de marbre  
 ,, pour faire le Stuc. Il parle aussi  
 ,, des autres ornemens qui sont  
 ,, communs à toutes sortes de bâ-  
 ,, timens, comme de la Peinture &  
 ,, des differentes couleurs tant na-  
 ,, turelles qu'artificielles que les  
 ,, anciens employoient.

,, Le huitième est entierement *Du huiti-*  
 ,, employé à parler des eaux des *ème.*  
 ,, rivières & des fontaines, sçavoir  
 ,, de leur origine, de leur nature, &  
 ,, de leurs proprietés; comment on  
 ,, les cherche & comment on les  
 ,, conduit.

,, Le neuvième n'est aussi que *Du neu-*  
 ,, pour la Gnomonique qui est la *vième.*  
 ,, maniere de faire des Cadrans  
 ,, au Soleil, & pour quelques re-  
 ,, gles de Geometrie qui peuvent  
 ,, servir à mesurer les aires & les

## 20 ARCHITECTURE

corps solides. Il s'étend fort sur le cours de Astres & sur la description des étoiles fixes.

*Du dixième.*

Le dernier est pour les Machines qui servent à élever, & à jeter des poids fort pesants, & pour celles qu'on employe à plusieurs autres usages, comme à Pelevation des eaux, aux Moulins à bled, aux Orgues à eau, & à la mesure du chemin que l'on fait en voyageant tant sur eau que sur terre; mais il traite principalement des Machines qui servent aux Bâtimens & à la Guerre.

  
**A B R E G E**  
 DES X. LIVRES  
 D'ARCHITECTURE  
 DE VITRUVÉ.

**PREMIERE PARTIE**

Contenant l'Architecture qui  
 nous est commune avec  
 les Anciens.

**CHAPITRE I.**

*De l'Architecture en general.*

**ARTICLE I.**

*De l'origine de l'Architecture.*

Liv. 2.  
Ch. 1.

**O**N dit que les hommes qui  
 habitoient autrefois les  
 bois & les cavernes com-  
 me les bestes sauvages, s'assemble-

La pre-  
 miere oc-  
 casion de  
 travailler  
 à l'Archit-  
 ecture.

rent premierement pour faire des maisons & des villes, & que ce fut à l'occasion du feu que le vent alluma dans une forest dont il attira tous les habitans par sa nouveauté & par ses effets surprénans : Parce que plusieurs hommes s'estant ainsi rencontrez tous en un même lieu, ils trouverent moyen en s'aidant les uns aux autres, de se mettre plus commodement à couvert que sous les arbres ou dans les cavernes. De sorte que l'on pretend que l'Architecture fût le principe & l'orgine de tous les autres Arts ; parce que les hommes voyant qu'ils avoient réüssi dans celui de bâtir que la necessité leur avoit fait inventer, eurent la pensée & le courage d'en chercher d'autres & de s'y appliquer.

Or de même que l'on a pris "

„ les arbres , les rochers & les au- *Les pre-*  
 „ tres choses que la nature fournit *miers mo-*  
 „ d'elle-mesme aux animaux pour *deles que*  
 „ les mettre à couvert , & que l'on *l'Archi-*  
 „ s'en est servi comme de modeles *teçture a*  
 „ sur lesquels on a bâti les premie- *suis ont*  
 „ res maisons , qui n'étoient au *été ou na-*  
 „ commencement que de gazons *turels*  
 „ & de troncs d'arbres ébranchez ;  
 „ on en a usé ensuite de la mesme  
 „ maniere pour parvenir à quelque  
 „ chose de plus parfait : car en pas-  
 „ sant de l'imitation du naturel à  
 „ celle de l'artificiel , on a inventé *ou artifi-*  
 „ tous les ornemens des Edifices *ciels.*  
 „ les plus artistement ouvragez ,  
 „ en leur donnant la forme des  
 „ choses qui sont simplement ne-  
 „ cessaires aux bâtimens les plus  
 „ naturels : Et les pieces de char-  
 „ penterie dont les toits & les plan-  
 „ chers des maisons sont faits , ont  
 „ esté l'origine des Colonnes , des

## 24 ARCHITECTURE

Architraves, des Frises, des Triglyphes, des Mutules, des Corniches & des Frontons qui se font de pierre ou de marbre.

Les Colonnes qui doivent être plus étroites par le haut que par le bas, ont esté premièrement faites à l'imitation des troncs des arbres, & leur usage a esté pris des Poteaux de charpenterie qui sont faits pour soutenir. Les Architraves qu'on met entravers sur plusieurs Colonnes, representent les Sablières ou Poitrails qui joignent plusieurs Poteaux ensemble. Les Frises imitent la maçonnerie qui est bâtie sur les Poitrails entre les bouts des poutres qui posent au droit des Colonnes. Les Triglyphes representent les plaques de mastic ou de menuiserie qui étoient mises sur le bout des poutres

Liv. 5.  
ch. 1.Liv. 4.  
ch. 2.Li  
ch

Poutres pour les conserver. Les Corniches sont comme les extrémités des Solives & des autres choses dont les Planchers sont composés. Les Modillons représentent le bout des Forces, & les Denticules ceux des Chevrons qui sortent dans l'Entablement. Les Frontons sont faits à l'imitation des Fermes de charpenterie, au haut desquelles est le Faistage.

» IL y a encore une troisième *Les premiers Inventeurs de l'Architecture ont esté.*  
 » origine de l'Architecture, qui se  
 » prend des Inventeurs des Or-  
 » dres, & de ceux qui y ont ajoû-  
 » té les ornemens qui les enrichissent. Car on tient que le premier Edifice qui a esté fait suivant quelque'un des Ordres qui sont en usage fut un Temple que le Roy Dorus fit bastir à Junon *1. Les Architectes du Roy Dorus.*

Liv. 4.  
ch. 2.

## 26 ARCHITECTURE

en la ville d'Argos. Et la maniere dont il estoit ordonné fut apellée Dorique, lorsque le Prince Ion conducteur de la Colonie qu'il établit en Asie, y fit bâtir des Temples sur le modele de celuy que Dorus avoit premierement fait faire en Grece.

*2. Ceux du Prince Ion.*

Mais les Ioniens ayant changé quelque chose aux proportions & aux ornemens de l'Ordre Dorique, furent auteurs d'un autre qui fut apellé Ionique, dont ils bâtirent un Temple à Diane. Le sujet de ce changement fut que ce Temple estant dedié à une divinité qu'ils représentoient sous la figure d'une jeune fille, ils crurent qu'il seroit à propos de rendre leurs Colones plus alignées afin qu'elles fussent plus convenables à la taille de cette Déesse, & par

cette raison ils Porterent plus delicatement, y ajoutant des Bases qui representoient la chauffure de ce temps-là, & faisant les cannelures plus enfoncées, pour imiter les plis d'un vêtement mince & leger. Ils mirent aussi des Volutes au Chapiteau, pretendant qu'elles avoient la forme de la coëffure d'une fille dont les cheveux descendent du front & du haut de la teste pour estre retrouffez au dessous de chaque oreille.

En suite Callimachus, Sculpteur Athenien, enrichit encore <sup>3. Callimachus,</sup> davantage le Chapiteau des Colonnes, y mettant des Volutes plus delicates & en plus grand nombre, & y ajoutant des feüilles d'Acanthe & des roses aux quatre faces. On dit que ce Chapiteau, qui, selon Vitruve, fait

toute la difference de l'Ordre Corinthien d'avec l'Ionique, fut inventé par cet ingenieux Ouvrier, qui ayant veu les feüilles d'une plante d'Achante se lever au tour d'un panier, qui avoit esté mis au tombeau d'une jeune fille Corinthienne, & qui se rencontra posé par hazard sur le milieu de la plante; il representa ce panier par le Tambour ou Vase du Chapiteau, à qui il fit un Tailloir, pour imiter une tuile dont le panier estoit couvert: & qu'il representa aussi la courbure des tiges de l'Acanthe par les Caulicoles ou tiges & par les Volutes qu'on a toujours mises depuis au Chapiteau Corinthien. Voyez la Planche IX.

Ce mesme Sculpteur inventa “ encore d'autres ornemens, com- “ me ceux que nous apellons “

„ Oves, à cause des Ouales en  
 „ relief qui sont dans les moulu-  
 „ res des Corniches & qui ressem-  
 „ blent à des œufs. Les Anciens  
 „ apelloient cet ornement Echine,  
 „ qui signifie la coque piquante  
 „ des Chastaignes, parce qu'ils  
 „ trouvoient que ces Ouales re-  
 „ presentoient une Chastaigne qui  
 „ s'entr'ouvre quand elle est meu-  
 „ re.

Liv. 3. Il est aussi fait mention d'un <sup>4. Hermo-</sup>  
 ch. 2. autre celebre Auteur qui a <sup>gene.</sup>  
 „ trouvé la proportion des parties  
 „ des Edifices, qui est Hermogè-  
 „ ne, à qui on attribue l'invention  
 „ de l'Eustyle, du Pseudodiptere,  
 „ & de ce qu'il y a de plus beau &  
 „ de mieux entendu dans l'Architec-  
 „ ture.

## ARTICLE II.

*Ce que c'est que l'Architecture.**Definition  
de l'Archi-  
tecture.*

**L'**ARCHITECTURE est une science qui doit estre accompagnée d'une grande diversité d'études & de connoissances, par le moyen desquelles elle juge de tous les ouvrages des autres arts qui luy appartiennent. Cette science s'acquiert par la Theorie & par la Pratique. La Theorie de l'Architecture est la connoissance qu'on peut avoir de ce qui appartient à cette science par l'étude des livres, ou par les voyages ou par la meditation. La Pratique est la connoissance qu'on a acquise par l'execution & la conduite des Bastimens. Ces deux parties sont tellement nécessaires que les Architectes

Liv. I  
ch. I.

qui ont essayé de parvenir à la connoissance de leur art par le seul exercice, n'ont jamais pûs'y avancer, quelque grand qu'ait esté leur travail, non-plus que ceux qui ont crû que la seule connoissance des lettres & le seul raisonnement les y pouvoit conduire.

OUTRE la connoissance des choses qui appartiennent particulièrement à l'Architecture, il y en a une infinité d'autres qui sont nécessaires à l'Architecte.

*L'Architecte doit avoir connoissance de onze choses, sçavoir.*

Car il faut qu'il sçache bien coucher par écrit pour faire les devis des ouvrages qu'il se propose de faire.

*I. De l'écriture.*

Il doit sçavoir dessiner pour faire les Plans, & les Elevations des Bastimens qu'il entreprend.

*II. Du Dessin.*

La Geometrie luy est aussi ne-

*III. De la Geometrie.*

32 ARCHITECTURE  
cessaire pour prendre ses allig-  
nemens.

*IV. De l'Arithmeti-  
que.  
V. De l'Histoire.*

Il a besoin de l'Arithmetique pour faire ses Calculs.

Il doit sçavoir l'Histoire, afin qu'il puisse rendre raison de la plûpart des ornemens d'Architecture qui sont fondez sur l'Histoire. Par exemple si au lieu de Colonnes il fait soutenir les Entablemens par des figures de femmes qu'on apelle Cariatides, il faut qu'il sçache que les Grecs inventerent ces figures pour faire sçavoir à la posterité les victoires qu'ils avoient obtenuës sur les Cariens, dont ils firent les femmes captives, & en mirent les effigies dans leurs Bastimens.

*VI. De la Philosophie Morale.*

Il faut de plus qu'il soit instruit des preceptes de la Philosophie Morale, parce qu'il doit

avoir l'ame grande & hardie, sans arrogance, équitable, fidele, & tout-à-fait exempte d'avarice.

Liv. I.  
ch. II.

L'Architecte doit encore avoir une docilité qui l'empêche de negliger les avis qui luy peuvent estre donnez, non seulement par les moindres Artisans, mais mesme par ceux qui ne sont point du tout de sa profession: parceque c'est tout le monde & non pas les seuls Architectes qui doivent juger des Ouvrages.

Liv. I.  
ch. 2.

La Philosophie naturelle luy est necessaire aussi pour découvrir quelles sont les causes de plusieurs choses auxquelles il doit remedier.

VII. De la Philosophie naturelle.

Il doit encore avoir quelque connoissance de la Medecine, pour sçavoir les qualitez de l'air

VIII. De la Medecine.

34 ARCHITECTURE  
qui rendent les lieux sains & ha-  
bitables.

*IX. De la  
Jurispru-  
dence.*

Il ne faut pas qu'il ignore la  
Jurisprudence & les Coûtumes  
des lieux pour la construction  
des Murs mitoyens, pour les  
Veuës & pour les écoulemens  
des eaux.

*X. De l'A-  
stronomie.*

Il doit sçavoir l'Astronomie,  
afin de pouvoir faire toutes for-  
tes de Cadrans au Soleil.

*XI. De la  
Musique.*

Il falloit mesme parmy les An-  
ciens qu'un Architecte eust la  
connoissance de la Musique pour  
sçavoir conduire les Catapultes  
& les autres Machines de guerre  
qui se bandoient avec des cordes  
à boyau, dont ils devoient obser-  
ver les tons pour juger de la for-  
ce & de la roideur des Arbres  
faits en maniere d'arcs, que ces  
cordes avoient bandez. La Mu-  
sique leur estoit encore neces-

faire pour ſçavoir accorder les Vafes d'airain qu'ils mettoient dans les Theatres, ainſi qu'il a eſté dit.

## ARTICLE III.

*Quelles ſont les parties de l'Architecture.*

Liv.1. **I**L y a trois choſes qui ſe doi- L'Archi-  
tecture a  
huit par-  
ties ſça-  
voir.  
ch.3. vent rencontrer dans tous les Edifices, ſçavoir la SOLIDITE' & la BEAUTE' que l'Architecture leur fait avoir par l'ORDONNANCE & par la DISPOSITION de toutes les parties qui compoſent l'Edifice, & qu'elle regle par une juſte PROPORTION, ayant égard à la BIENSEANCE & à l'OECOMOMIE; d'où il reſulte que l'Architecture a huit parties, ſçavoir,

Liv.1.  
ch.2.

la Solidité, la Commodité, la

36 ARCHITECTURE  
Beauté, l'Ordonnance, la Disposition, la Proportion, la Bien-  
seance & l'Oeconomie.

I. La Soli-  
dité.

LA SOLIDITE' dépend de Liv. I.  
ch. 3.  
la bonté des Fondemens, du choix  
des Materiaux & de leur employ,  
qui doit estre fait avec une Or-  
donnance, une Disposition, &  
une Proportion convenable des  
parties les unes à l'égard des  
autres.

II. La Com-  
modité.

LA COMMODITE' consiste  
aussi dans l'Ordonnance & dans  
la Disposition qui est faite si à  
propos, que rien n'empesche l'u-  
sage des parties de l'Edifice.

III. La  
Beauté.

LA BEAUTE' demande que  
sa forme soit élégante & agrea-  
ble par la juste proportion de  
toutes ses parties.

Liv. I.  
ch. 2.

L'ORDONNANCE est ce qui <sup>IV. L'Or<sup>d</sup>  
donnance</sup> fait que toutes les parties d'un Edifice ont une grandeur convenable, soit qu'on les considère separement, ou ayant égard à la proportion de tout l'ouvrage.

LA DISPOSITION est l'arrangement fait à propos, & l'agreeable assemblage de toutes les parties qui composent l'ouvrage, selon la qualité de chacune. En sorte que de mesme que l'Ordonnance est pour la grandeur, la Disposition est pour la figure & pour la situation, qui sont deux choses comprises sous le mot de Qualité que Vitruve attribue à la Disposition, & qu'il oppose à la Quantité qui appartient à l'Ordonnance. Il y a trois manieres par lesquelles

<sup>V. La Dis<sup>po</sup>  
sition.</sup>

38 ARCHITECTURE  
l'Architecte peut faire voir quel  
sera l'effet de la Disposition de  
l'Edifice qu'il veut construire, sça-  
voir l'ICHOGRAPHIE qui est le  
Plangeometral, l'ORTOGRAPHIE  
qui est l'Elevation geo-  
metrale, & la SCENOGRAPHIE  
qui est l'élevation perspective.

*VI. La Pro-  
portion.*

LA PROPORTION, qui est  
aussi apellée Eurythmie, est ce  
qui fait cet assemblage de toutes  
les parties de l'ouvrage & qui  
en rend l'aspect agreable, lorsque  
la hauteur répond à la largeur,  
& la largeur à la longueur, le  
tout ayant sa juste mesure. Elle  
est définie, le rapport que tout  
l'ouvrage a avec ses parties, &  
celuy qu'elles ont separement à  
l'idée du tout, suivant la mesu-  
re d'une certaine partie; car de  
mesme que dans le corps hu-

main il y a un rapport entre le pied, la main, le doigt, & les autres parties; ainsi dans les ouvrages parfaits un membre particulier fait juger de la grandeur de tout l'œuvre. Par exemple le Diamètre d'une Colonne ou la longueur d'un Triglyphe, fait juger de la grandeur d'un Temple.

» Sur cela il faut remarquer que  
 » pour exprimer ce rapport que  
 » plusieurs choses ont les unes aux  
 » autres par la grandeur ou le  
 » nombre différent de leurs parties,  
 » Vitruve se sert indifferemment de trois mots, qui sont  
 » Proportion, Eurythmie & Symmetrie. Mais on a jugé qu'il ne  
 » falloit employer que celui de  
 » Proportion, parce qu'Eurythmie  
 » est un mot Grec extraordinaire  
 » qui ne signifie rien autre chose  
 » que Proportion; & que Symme-

trie, quoy que fort commun & en usage, ne signifie point en François ce que Vitruve entend par Proportion: car il entend par Proportion un rapport de raison: & Symmetrie en François signifie seulement un rapport de parité & d'égalité. Car le mot *Symmetria* en grec & en latin signifie le rapport, par exemple que des fenestres de huit piez de haut ont avec d'autres fenestres de six, lorsque les unes ont quatre piez de large & les autres trois: & Symmetrie en François est le rapport par exemple que des fenestres ont les unes aux autres quand elles sont toutes de hauteur & de largeur égale, & que leur nombre & leurs espaces sont pareils à droit & à gauche, en sorte que si les espaces sont inégaux d'un costé, une pareille

» inégalité se rencontre en l'autre.

LA BIENSEANCE est ce qui fait que l'aspect de l'Edifice est tellement correct, qu'il n'y a rien qui ne soit approuvé & fondé sur quelque autorité. La Bienveillance demande qu'on ait égard à trois choses qui sont l'Estat, l'Accoûtumance & la Nature.

L'égard qu'on a à l'Estat fait qu'on choisit, par exemple, une autre Disposition & d'autres Proportions pour un Palais que pour une Eglise.

L'égard qu'on a à l'Accoûtumance fait que par exemple on orne les Entrées & les Vestibules, quand les dedans sont riches & magnifiques.

L'égard qu'on a à la Nature des lieux, fait qu'on choisit des divers aspects pour les différentes par-

VII. La Bienveillance, qui demande qu'on ait égard à trois choses, sçavoir

1. A l'Estat.

2. A l'Accoûtumance.

3. A la Nature des lieux.

## 42 ARCHITECTURE

ties des Edifices afin de les rendre plus sains & plus commodes; Par exemple, on expose les Chambres à coucher & les Bibliothèques au Soleil levant, les Apartemens d'hyver au couchant d'hyver, les Cabinets de tableaux & autres curiositez qui demandent un jour toujours égal, au Septentrion.

VIII. L'Oe-  
conomie.

L'OECONOMIE fait que l'Architecte ayant égard à la dépense qu'on veut faire, & aux qualitez des materiaux qui se trouvent au lieu où il doit bâtir, prend ses mesures pour regler son Ordonnance & sa Disposition, c'est-à-dire pour donner à son Bastiment une grandeur & une forme convenable.

CES HUIT parties se rappor-

”tent, ainsi qu’il a esté dit aux  
”trois premières, sçavoir à la Soli-  
”dité, à la Commodité, & à la  
”Beauté, qui suposent l’Ordon-  
”nance, la Disposition, la Pro-  
”portion, la Bienfiance & l’Oe-  
”conomie. C’est Pourquoy l’on  
”divise cette première partie seu-  
”lement en trois chapitres qui  
”sont de la solidité, de la Com-  
”modité & de la Beauté des Edi-  
”fices.





## CHAPITRE II.

*De la Solidité des Bâtimens.*

## ARTICLE I.

*Du choix des Materiaux.*

*Vitruve  
parle de  
cinq especes  
de Mate-  
riaux, sça-  
voir*

**L**ES Materiaux dont parle Vitruve sont la Pierre, la Brique, le Bois, la Chaux & le Sable.

*I. Des Pier-  
res.*

TOUTES les Pierres ne sont pas d'une forte; car il y en a de tendres, de mediocrement dures & de tres-dures.

*Liv.2:  
ch.7.*

Celles qui ne sont pas dures se taillent aisément & sont bonnes dans les dedans & à couvert; mais les gelées & les pluyes les font aller en poussiere, & si on

les employe proche de la mer,  
la salure les rongé & le grand  
chaud les gaste.

Celles qui sont mediocrement  
dures résistent à la charge, mais  
il s'en trouve qui s'éclatent aisé-  
ment au feu.

Il y a encore une autre sorte  
de Pierre qui est une espece de  
Tuf, dont les unes sont rouges,  
les autres noires, les autres blan-  
ches, & qui se coupent avec la scie  
comme le bois.

Liv. 2.  
ch. 3. 1

LES meilleures Briques sont  
celles qui estant seulement bien  
sechées ne sont point cuites au  
feu: mais il faut plusieurs années  
pours les bien sécher. C'est pour-  
quoi il y avoit une loy à Utique,  
ville d'Afrique, qui défendoit  
d'employer des Briques qu'il n'y  
eust cinq ans qu'elles eussent esté

II. Des  
Briques,

moulées : car dans ces fortes de Briques la secheresse ferroit tellement les pores de la terre par le dehors, qu'elles nageoient sur l'eau comme une pierre ponce, & elles avoient une legereté qui estoit d'une grande utilité dans les Bastimens.

La terre dont on faisoit les Briques estoit fort grasse, & c'estoit ordinairement une espeece de Craye blanche ; elle devoit estre sans gravier & mesme sans sable, afin que les Briques en fussent plus legeres, & moins faciles à se détremper : on y méloit aussi de la paille pour leur donner plus de liaison.

III. Du  
Bois dont  
on employe  
plusieurs  
especes,  
comme,

LE BOIS dont on se sert  
pour les Edifices, comme le  
Chesne, le Hestre, le Peuplier,  
l'Orme, le Cyprés, le Sapin, n'y

Liv. 2.  
ch. 10.

font pas aussi propres les uns que les autres.

Le Sapin, parce qu'il a beaucoup d'air & de feu & peu de terre & d'eau, est léger & ne plie pas aisément; mais il est sujet aux vers & à prendre feu. *Le Sapin.*

Le Cheêne qui est plus terre-  
stre dure éternellement dans la terre. Hors de terre il se tourmente & se fend. *Le Cheêne.*

Le Hêtre qui a peu de terre-  
stre, d'humide, & de feu, mais beaucoup d'air, est peu solide & se rompt aisément. *Le Hêtre.*

Le Peuplier, le Tilleu & le Saule  
ne sont bons que pour les ouvrages où la légèreté est requise, & la facilité à être coupé, ce qui les rend propres pour la sculpture. *Le Peuplier.*  
*Le Saule.*

L'Aune est fort bon pour faire des pilotis dans les lieux marécageux. *L'Aune.*

*L'Orme.*

L'Orme & le Frefne ont cette  
*Le Frefne.* propriété qu'ils n'éclattent pas  
 aifément & ne font point trop  
 roides.

*Le Char-  
me.*

Le Charme est auffi pliant &  
 ferme tout ensemble: c'est pour-  
 quoy les Anciens en faifoient les  
 jougs des animaux.

*Le Pin.**Le Cyprés.*

Le Pin & le Cyprés ont ce dé-  
 faut qu'ils plient aifément & fe  
 courbent fous le faix à caufe de  
 leur grande humidité, mais ils  
 ont cet avantage que leur humi-  
 dité n'est point fujette à engen-  
 drer des vers, à caufe de leur a-  
 mertume qui les fait mourir.

*Le Genié-  
vre.**Le Cedre.*

Le Geniévre & le Cedre ont  
 la mefme vertu d'empécher la  
 corruption; le Geniévre par fa  
 gomme qui est le Sandarax, &  
 le Cedre par fon huyle apellée  
 Cedrium.

*Le Larix.*

Le Larix a encore cette mefme  
 vertu,

vertu , mais sa propriété particulière est qu'il ne se brûle point. L'histoire raporte une chose memorable de ce bois, qui est que Cesar ayant assiégé un Château au pied des Alpes où il y avoit une tour bâtie de ce bois qui faisoit la principale défense du Château, il croyoit le prendre bien aisément en faisant un grand feu au pied de la tour, mais après que tout le bois qui fut allumé pour cela eût esté consumé, la tour demeura sans avoir esté endommagée par le feu.

iv. 1.  
na. 1. L'Olivier est aussi de grand *L'Olivier* service pour estre mis dans les fondemens & dans les murs des villes, car lorsqu'après avoir esté un peu brûlé, on l'entrelasse dans les pierres pour le faire servir de clefs, il dure eternellement &

50 ARCHITECTURE  
n'est point en danger de se cor-  
rompre.

*IV. De la  
Chaux.*

LA CHAUX se fait avec des Liv. 2.  
cha. 5.  
pierres blanches ou avec des cail-  
loux, mais elle est meilleure pour  
la maçonnerie plus les pierres  
font dures. Celle qui est de pier-  
res spongieuses est plus propre  
aux enduits.

*V. Du Sa-  
ble dont il y  
a cinq espe-  
ces, sçavoir  
celuy,*

IL Y A cinq especes de Sable Liv. 3.  
cha. 4.  
sçavoir le sable de Cave, le sable  
de Riviere, le Gravier, le sable de  
la Mer, & la Pozzolane.

Le meilleur Sable est celuy qui  
estant frotté entre les mains fait  
du bruit, ce qui n'arrive point à  
celuy qui est terreux parce qu'il  
n'est point aspre. Une autre  
marque de bon Sable est lors-  
qu'estant mis sur une étoffe blan-  
che il n'y laisse point de marque

après qu'il a esté secoüé.

Le Sable qui se fouille dans <sup>1. De Cav</sup> terre que l'on appelle sable de <sup>ve.</sup> Cave a ces qualitez, & il est estimé le meilleur de tous: Vitruve en fait quatre especes sçavoir le blanc, le noir, le rouge, & le carboncle.

Si l'on n'a point de lieu d'où <sup>2. De Riv</sup> l'on puisse tirer de bon sable de <sup>viere.</sup> Cave on se pourra servir du sable de la Mer, ou de celui de Riviere qui est mesme meilleur pour les enduits que celui de Cave, qui est excellent pour la maçonnerie à cause qu'il se seche promptement. Le Sable qui se <sup>3. Du Grav</sup> prend du Gravier est aussi assez <sup>vier.</sup> bon, pourveu que l'on en oste le dessus qui est trop grossier. Le <sup>4. De la</sup> sable de la Mer est le moins bon <sup>Mer.</sup> parce qu'il est long-temps à se secher. C'est pourquoy l'on est con-

traint de faire la maçonnerie où on l'employe à plusieurs reprises.

5. De la  
Pozzolane.  
pe.

Le Sable qui se trouve auprès de Naples appelé Pozzolane est si propre à faire de bon mortier estant meslé avec la chaux, que non seulement dans les Edifices ordinaires mais mesme au fond de la mer ce mortier fait corps, & s'endurcit merveilleusement. Les Anciens s'en servoient pour faire les Moles & les Jettées dans la mer. Car après avoir fait avec des Pieux & des Aix comme des Cloisons, ils jettoient dans l'enceinte des Cloisons ce mortier sans en oster l'eau que le mortier & les pierres que l'on jettoit avec, faisoit sortir, & se séchoit ainsi au milieu de l'eau.

Liv. 5.  
cha.  
12.

## ARTICLE II.

*De l'employ des Materiaux.*Liv. 2.  
cha. 7.

**L**A premiere chose à quoy I. L'employ des pierres. il faut prendre garde en mettant les pierres en œuvre dans les Bastimens, est de les tirer de la carrière deux ans avant que de les employer, & les tenir exposées en lieu découvert afin que celles que les injures de l'air auront endommagées pendant ce temps, soient jettées dans les fondemens : Les autres qui après avoir esté éprouvées par la nature mesme, se trouveront estre bonnes, seront pour la maçonnerie qui sera hors de terre.

Liv. 2.  
ch. 9.

**IL FAUT** aussi apporter beaucoup de precautions pour mettre le bois en estat de servir aux II. L'employ des bois.

Bastimens. Car il faut qu'il ait esté coupé en un temps convenable qui est celuy auquel l'humour qui entretenoit la force des Arbres est la mieux conditionnée ; ce qui arrive pendant l'Automne & pendant l'Hyver, auquel temps le bois n'est point remply d'une humidité trop abondante qui l'affoiblit en dilatant ses fibres ; mais il est affermy & resserré par le froid. Cela est si vray que le bois des Arbres qui croissent & deviennent fort grands en peu de temps à raison de l'abondance de l'humidité qu'ils ont, est tendre, aisé à se rompre, & mal propre pour les Ouvrages ; ainsi que l'expérience fait voir aux Sapins appelez Supernates, qui croissent en Italie au delà de l'Apennin vers la mer Adriatique. Car ils sont

Liv. 2.  
ch. 10.

grands & beaux, mais leur bois ne vaut rien à bastir: Au lieu que ceux qui sont de l'autre costé de la montagne exposez au chaud & au sec appelez Infernates sont bien meilleurs pour la Charpenterie.

Liv. 2.  
ch. 9. Cette humidité superfluë est tellement contraire aux Arbres, qu'on est quelquefois contraint de les percer par le pied afin de la laisser écouler: Ce qui a donné lieu à la pratique qu'on doit observer en coupant le bois dont on se veut servir aux Edifices; qui est de cerner l'Arbre par le pied tout au tour en coupant non seulement l'écorce, mais mesme une partie du vif du bois, & le laisser ainsi quelque temps avant que de l'abattre, afin que cette humidité descende & s'écoule à loisir.

Il est encore aisé de juger com-  
 bien l'épuisement de cette hu-  
 midité superfluë est important  
 pour affermir le bois & l'empef-  
 cher de se corrompre; de ce que  
 les pieux que l'on entrelasse par-  
 my les pierres dans les murs des  
 fortifications des Villes ( pour  
 servir de clefs ) durent à jamais  
 sans se corrompre, quand ils ont  
 esté un peu bruslez par dehors.

Liv.1.  
 ch.5.

III. L'em-  
 ploy des  
 Briques.

LES BRIQUES ne doivent e-  
 stre employées qu'en des Murs  
 fort épais: c'est pourquoy on ne  
 bastissoit point avec de la Brique  
 dans la ville de Rome; parce que  
 pour épargner la place il n'estoit  
 pas permis d'y faire les Murs plus  
 larges que d'un pied & demy, ce  
 qui ne fait qu'environ seize pou-  
 ces & demy de nostre pied.

Liv.1.  
 ch.11.

Liv.2.  
 ch.8.

On ne faisoit point aussi le

haut des Murs avec de la Brique, parce que les Briques des anciens n'estant point cuittes, cette partie du Mur auroit esté aisément gastée par l'eau de la pluye en cas que quelque Tuyle de l'Entablement vint à estre cassée. C'est pourquoy le haut estoit basti de Tuyleaux à la hauteur d'un pied & demy; comprenant une Corniche ou Entablement fait de cette matiere, pour rejeter l'eau & en deffendre le reste du Mur. Ils choisissoient aussi pour bastir ces Corniches les meilleurs Tuyleaux, sçavoir ceux qui estoient faits des Tuyles qui ayant servi long-temps sur les toits, faisoient connoître qu'ils avoient esté bien cuits & faits de bonne matiere.

La maçonnerie de Brique estoit tellement estimée par les

Anciens, que leurs Edifices tant publics que particuliers, & leurs plus beaux Palais en estoient bastis : Mais ce qui rendoit principalement cette sorte de structure considerable estoit la longue durée : Car quand les Experts estoient appellez pour estimer les Bastimens, ils deduisoient toujours une quatre-vingtième partie de ce que l'on jugeoit qu'ils avoient couté à bastir, pour chaque année qu'il y avoit que le Mur estoit basti; parce qu'ils supposoient que les Murs ne pouvoient pas durer ordinairement plus de quatre-vingt ans, au lieu que ceux de Brique estoient toujours prizez ce qu'ils avoient couté, comme devant durer eternellement. ;

& le Sable & en faire de bon Mortier, il faut premièrement que la Chaux soit bien éteinte & qu'elle ait esté gardée long-temps, afin que s'il y a quelque morceau moins cuit que les autres dans le fourneau, il puisse estant éteint à loisir, se détremper aussi aisément que ceux qui ont esté parfaitement cuits. Cela est d'une grande importance, principalement dans les Enduits & dans les ouvrages de Stuc: parce que quand il y reste de ces petits morceaux de Chaux à demi cuits, lorsqu'ils viennent enfin à s'éteindre ils font éclatter & rompre l'Ouvrage.

Pour connoître si la Chaux est bien éteinte on la coupe avec un copeau de bois, ou l'on y fourre un couteau: car si l'on rencon-

tre des petites pierres avec le copeau, & que le couteau en soit retiré net, cela signifie que la Chaux n'est pas bien éteinte, parce que quand elle est bien éteinte elle est grasse, & elle s'attache au couteau. Il faut remarquer qu'au contraire le Mortier n'est pas bien préparé, & n'a pas esté assez corroyé, lorsqu'il tient à la Truelle.

Liv.7.  
ch.3.

*L'employ  
du Sable.*

POUR bien employer le Sable il faut considerer ce qu'on en veut faire; car si le Mortier est pour des Enduits on ne doit pas employer le Sable incontinent après qu'il a esté fouillé, parce qu'il fait secher le Mortier trop promptement, ce qui fait gerfer les Enduits: Au contraire si on le veut employer dans le corps de la Maçonnerie, il ne faut pas

Liv.2.  
ch.4.

qu'il ait esté long-temps à l'air, car le Soleil & la Lune l'alterent en sorte que la pluye le dissout & le change à la fin presque tout en terre.

Liv.2.  
ch.5.

La proportion que le Sable & la Chaux doivent avoir pour faire de bon Mortier doit estre telle qu'il y ait trois parties de sable de Cave, ou deux parties de sable de Riviere ou de Mer, contre une de Chaux, & il sera encore meilleur, si l'on ajouste au sable de Mer & de Riviere une troisiéme partie de Tuyleaux pilez & bien fâffez.

Liv.7.  
ch.3.

Une des principales choses qu'il faut observer dans le Mortier est de le bien corroyer : Les Ouvriers autrefois en Grece estoient si soigneux de cela, qu'ils faisoient raboter long-temps le Mortier, mettant dix hommes à

62 ARCHITECTURE  
chaque bassin ; ce qui faisoit  
avoir une telle dureté au Mortier  
que les morceaux d'Enduits qui  
tomboient des vieilles murailles  
servoient à faire des tables.

### ARTICLE III.

#### *Des Fondemens.*

*Il faut con-  
siderer  
trois choses  
dans les  
Fondemens  
sçavoir,*

**L**E Fondement est la partie Liv. 6.  
ch. 11.  
des Edifices la plus impor-  
tante : car on ne peut pas si aisé-  
ment remedier à ses defauts qu'à  
ceux qui arrivent aux autres par-  
ties.

*1. La foïi-  
le de la  
terre.*

Pour fonder un Edifice il faut Liv. 1.  
cha. 5.  
creuser s'il se peut jusqu'au soli-  
de, & mesme dans le solide au-  
tant qu'il est nécessaire, pour sou-  
stenir la pesanteur des murailles ;  
mais avec plus de largeur qu'elles  
ne doivent avoir au dessus du rés  
de Chauffée.

Liv. 3.  
ch. 3.

LORSQUE l'on aura trouvé la terre ferme, pour la rendre plus solide on la battra avec le Mouton; mais si l'on ne peut aller jusqu'au solide, & que l'on ne trouve que des terres rapportées ou marécageuses, il faudra creuser autant que l'on pourra, & y fiche des Pilotis de bois d'Aune, d'Olivier ou de Chesne un peu bruslez & les enfoncer avec les machines fort près à près; en suite remplir de charbon les entre-deux des Pilotis.

II. Son aff.  
fermissé-  
ment.Liv. 1.  
cha. 5.

EN SUITE il faudra bastir dans toute la tranchée qui aura esté creusée, une Maçonnerie avec la pierre la plus solide qui se pourra trouver.

III. La  
Maçonnerie.

Pour rendre la liaison des Pierres plus ferme dans les fonde-

mens des grands Edifices on y met des Pieux d'Olivier, un peu bruslez & placez fort dru d'un parement à l'autre, pour servir comme de Clefs & Tirans; car ce bois ainsi préparé n'est sujet ni à se vermouler, ni à se corrompre en quelque maniere que ce soit par le temps, pouvant durer eternellement & dans la terre, & dans l'eau sans se gaster.

Quand on veut faire des Caves, il faut que les Fondemens soient beaucoup plus larges, parce que le Mur qui doit soutenir les terres demande une grande épaisseur pour resister à la poussée que la terre a en hyver, auquel temps elle s'enfle, & devient plus pesante à cause des eaux dont elle est abreuvée.

Liv.6.  
ch.11.

## ARTICLE IV.

*Des Murs.*Liv. 4.  
ch. 2.

L'ARRANGEMENT des pierres jointes avec le Mortier qu'on appelle Maçonnerie, est de sept especes; il y en a trois de pierres taillées qui sont, celle qui est en forme de Réseau, celle qui est en Liaison, & celle qui est appelée la Grecque: Il y en a aussi trois de pierres brutes & non taillées, sçavoir, celle qui est d'assises Egales, celle qui est d'assises Inégales, & celle qui est Garnie au milieu: la septième est Composée de toutes les autres.

*Il y a sept  
especes de  
Maçonnerie, sçavoir*

7.6.  
11.

LA MAÇONNERIE en forme de réseau qu'on peut appeller Maillée, est celle qui est faite de pierres qui sont parfaitement

*1. La Mail-  
lée.*

quarrées en leurs paremens & qui sont posées en forte que les joints vont obliquement & les diagonales sont l'une à plomb & l'autre à niveau. Cette maçonnerie est la plus agreable à la vûë, mais l'ouvrage est sujet à se fendre. Voyez la Figure A, de la Planche I.

II. Celle  
qui est en  
Liaison.

LA MAÇONNERIE en Liaison est celle (ainsi que Vitruve l'explique) en laquelle les pierres sont posées les unes sur les autres comme des Tuiles, c'est à dire, où les joints des lits sont de niveau & les montans à plomb, en forte que le joint montant qui separe deux pierres tombe sur le milieu de la pierre qui est au dessous.

Quelques-uns appellent cette Maçonnerie Incertaine, mais mal à cause qu'ils lisent *incerta* dans

„ Vitruve au lieu de *inserta*. Nos  
 „ Maçons appellent cette maniere  
 „ en liaison, & elle est moins belle  
 „ mais plus solide que la maillée.  
 „ Voyez la figure B B, de la plan-  
 „ che I.

„ LA MAÇONNERIE que Vi-  
 „ truve dit estre particuliere aux  
 „ Grecs est celle où après avoir po-  
 „ sé deux pierres qui font chacune  
 „ un parement, ils en posent une en  
 „ boutisse qui fait les deux pare-  
 „ mens, & observent toujours ce  
 „ mesme ordre. On pourroit ap-  
 „ peller cette maniere double liai-  
 „ son parce que la liaison n'est pas  
 „ seulement des pierres d'un mes-  
 „ me parement les unes avec les  
 „ autres, mais aussi de celles d'un  
 „ parement avec l'autre, à cause  
 „ des boutisses, qui étant mises en  
 „ travers lient les pierres d'un pare-

III. Celle  
 des Grecs.

ment avec celle de l'autre. Voyez “  
la Figure C C de la Planche I. “

IV. Celle qui est par assises Egales. LA MANIERE de maçonner par assises Egales appelée *Isodolum* par les anciens, ne differe de celle qui est en Liaison qu'en ce que les pierres ne sont point taillées. Voyez la Figure D, de la Planche I.

V. Celle qui est par assises Inégales. L'AUTRE maniere par assises Inégales – appelée *Pseudisodolum*, est faite aussi de pierres non taillées & posées en liaison; mais elles ne sont pas de mesme épaisseur, & l'on n'y conserve l'égalité que dans chaque assise; les assises estant inégales entr'elles. Voyez la Figure E, de la Planche I.

VI. La Garnie. LA MAÇONNERIE qui est “

garnie par le milieu appelée *Emplecton* par les anciens, est faite aussi de pierres non taillées & par assises; mais les pierres ne sont arrangées qu'aux paremens, & le milieu est garni de pierres jettées à l'aventure dans le mortier. Voyez la Figure FF, GG, H, de la Planche I.

Dans toutes ces especes la maçonnerie sera toujours meilleure, si elle est faite de pierres médiocres, & plutôt petites que grandes, afin que le mortier en les penetrant en plus d'endroits, les retienne mieux, & que sa force ne se perde pas si-tôt, étant attirée par les grandes pierres, dans les jointures desquelles on voit que le mortier se gaste & devient en poudre par le temps: ce qui ne se voit point dans les plus anciens édifices qui ont esté

bâtis de petites pierres. Cela si-  
gnifie qu'il ne faut point épar-  
gner le Mortier. "

VII. La  
*Composée.*

C'EST POURQUOY Vitruve  
propose une certaine maniere  
de maçonner qu'on pourroit ap-  
peller ou Composée, parce qu'el-  
le est tout ensemble & de pierres  
taillées & de pierres brutes, ou  
Cramponnée, parceque les pier-  
res des paremens sont arrestées  
avec des crampons de fer. La  
structure en est telle. Les Pare-  
mens estant bâtis de pierres tail-  
lées, on garnit le milieu que l'on  
a laissé vuide, & on l'emplit de  
mortier & de cailloux jettez à  
l'aventure. En suite on lie les  
pierres d'un parement à celles  
de l'autre avec des crampons de  
fer scellez avec du plomb. Cela  
se fait ainsi afin que l'abondance

du mortier qui est dans le garni,  
fournisse & communique une hu-  
midité suffisante aux joints des  
grandes pierres qui font les pa-  
remens. Voyez la Figure K de la  
Planche I.

ON peut apporter plusieurs  
précautions pour rendre la Ma-  
çonnerie plus ferme & plus du-  
rable; & ces précautions appar-  
tiennent à toutes les especes de  
Maçonnerie.

*Trois précautions pour toutes les especes de Murs, qui sont,*

Liv. I.  
ch. 5.

Quand on veut faire des mu-  
railles fort épaisses pour des Edi-  
fices pesants & massifs, on les  
garnit par dedans de longs pieux  
d'Olivier un peu bruslé, pour  
servir de Clefs & d'Ancre: Car  
ce bois ainsi préparé ne se cor-  
rompt jamais.

*I. D'y mettre des Ancre ou Clefs.*

Liv. 6.  
ch. 11.

Il importe aussi grandement  
pour la solidité des Murs que

*II. De faire que tout soit à plomb.*

tout soit bien à plomb, & que les Chaines, les Colonnes, & les Pieds-droits soient tellement situés, que le solide réponde toujours au solide: parce que s'il y a quelque partie du Mur, ou quelque Colonne qui porte à faux, il est impossible que l'Ouvrage dure long-temps.

III. D'y  
faire des  
Décharges  
qui se font  
en deux  
manieres,  
sçavoir,

1. En dé-  
chargeant  
le Mur

par des Po-  
teaux.

Il y a encore deux manieres de fortifier les Murs, qui sont de les décharger de leur propre poids, ou de celui de la terre qu'ils doivent soutenir.

La premiere maniere de décharger se fait aux endroits où il y a des vuides, comme au dessus des portes ou des fenestres. Ces Décharges peuvent être de deux sortes. La premiere est de mettre au dessus du Linteau qui soutient le Mur qui est sur le vuide des portes ou des fenestres, deux poteaux.

poteaux qui posant par embas au droit des Pieds-droits s'assemblent par en haut.

L'autre maniere est de faire au droit des vuides, des Arcs voûtez <sup>par des Arcs voûtez.</sup> par le moyen des pierres qui sont taillées en coin & tendantes à un centre; car les murs estant ainsi affermis, par le moyen de ces Décharges, ce qu'il y a de la muraille au dessous ne s'affaîssera point, estant déchargé du faix de la partie qui est au dessus: Et s'il luy arrivoit quelque défaut par la longueur du temps, on le pourroit restablir sans qu'il fust besoin d'estayer le dessus.

LA SECONDE maniere de décharger est pour les murs qui <sup>2. En soutenant les terres.</sup> sont faits pour soutenir des terres: car outre l'épaisseur extraordinaire qu'ils doivent avoir, il leur

faut encore faire des Eperons du costé de la terre , autant distans les uns des autres que le mur a de largeur : mais ils doivent avoir un Empatement qui soit égal à la hauteur du mur , en sorte qu'ils aillent en s'apetissant par degrez depuis le bas où ils avancent jusques au haut où ils viennent à l'égal du mur.

L'effet de ces Eperons n'est pas seulement de soutenir la terre par leur resistance , mais mesmes d'éluder la force de sa poussée en separant la terre en plusieurs portions.

Que si l'on juge que ces Eperons ne soient pas suffisans , on appuira encore le mur qui soutient la terre avec d'autres Eperons en dedans , qui feront des angles saillans en dehors , & d'autres rentrans à l'endroit où ils sont joints au mur.

Liv. I.  
c. 5.

Liv. 6.  
c. 11.

## ARTICLE V.

*Des Planchers.*Liv. 7.  
C. 1.

IL y a de quatre sortes de Planchers, les uns sont sur le rez de chauffée; les autres sont entre deux estages; les autres sont au haut des maisons en platte-forme, les autres sont en Plat-fond.

*Les planchers sont de quatre sortes savoir.*

POUR faire ceux qui sont au rez de chauffée il faut premièrement dresser & applanir la terre si elle est ferme & solide, sinon il la faut battre avec le Mouton dont on enfonce les pilotis, & après avoir étendu sur la terre une première couche appelée *Statumen* par les Anciens, qui estoit de cailloux de la grosseur du poing, meslez dans du mortier de chaux & de sable, il faut mettre la seconde couche qu'ils

*1. Les Planchers au rez de chauffée, qui se faisoient*

*ou à la manière ordinaire.*

76 ARCHITECTURE  
appelloient *Rudus*, & qui estoit  
faite de cailloux plus menus &  
conquasséz, desquels il faut trois  
parties sur une de Chaux si les  
cailloux sont nœufs: car s'ils sont  
pris de vieilles démolitions, il  
faudra cinq parties de cailloux  
sur deux de chaux.

à la ma-  
niere des  
Greco.

Les Grecs avoient une manie-  
re de faire des Planchers dans  
les lieux bas où le froid & l'humidi-  
té regnent ordinairement, qui  
les rendoit exemts de ces in-  
commoditez. Ils creusoient la  
terre de deux pieds de profon-  
deur, & après l'avoir bien bat-  
tuë, ils mettoient une couche de  
mortier ou de ciment, à qui ils  
donnoient un peu de pente des  
deux costez vers des Canaux pro-  
pres à faire écouler l'eau sous ter-  
re; Ils mettoient un lit de char-  
bon sur ce premier Enduit, &

Liv. 7.  
c. 4.

l'ayant battu & dressé ils le couvroient d'un autre Enduit fait de Chaux, de Sable, & de Cendre qu'ils polissoient estant sec, avec une pierre à aiguiser. Ces Planchers beuvoient incontinent l'eau qui tomboit dessus, & l'on y pouvoit marcher nuds pieds sans estre incommodé du froid.

Pour les Planchers des Estages *II. Les Planchers qui sont entre deux Estages.* il faut prendre garde que s'il y a quelque cloison au dessous elle ne touche pas au Plancher, de crainte que s'il venoit à s'affaïsser, il ne se rompist sur la Cloison qui demeureroit ferme.

Pour faire ces Planchers on doit cloier les planches à chaque bord sur chaque Solive, afin qu'elles ne se tourmentent point. Ces Planches ayant esté couvertes de feuchere ou de paille pour em-

pescher que la chaux ne gaste le bois, on y étendra la première couche faite d'un mélange de mortier & de cailloux de la grosseur du poing, qu'il faudra battre long-temps avec des leviers, & ainsi l'on fera une croûte solide qui aura neuf pouces d'épaisseur; là dessus on fera le Noyau, ou Ame, qui n'aura pas moins de six doigts; il sera fait avec du ciment auquel on meslera une partie de chaux pour deux de ciment: Sur le Noyau on mettra le Pavé bien dressé avec la règle; & en suite on raclera, & on usera en frottant toutes les eminences & inégalitez qui pourroient se rencontrer aux jointures, & enfin on passera par dessus une composition de Chaux, de Sable & de Marbre pilé, pour remplir bien égale-

ment tous les Joints.

Si l'on veut faire un Plancher pour estre à decouvert sur les terrasses, qui se défende contre la pluye & contre la gelée, & que le hâle n'endommage point; il faut cloier sur les Solives deux rangs d'Aix en travers les uns sur les autres, & ayant mis la premiere couche comme il a esté dit, paver avec de grands Carreaux de deux pieds en quarré, qui doivent estre creusez par les bords en forme de demi-canaux de la grandeur d'un doigt, lesquels il faut emplir de chaux détrempée avec huyle. Ces carreaux doivent estre élevez par le milieu en leur donnant deux doigts de pente pour six pieds, c'est à dire une quarante-huitième partie. Sur ces carreaux on

*III. Les Planchers qui sont au haut des maisons en Platte-forme.*

mettra le Noyau sur lequel après qu'il aura esté bien battu, de mesme que le reste, on mettra de grandes pierres quarrées. Or pour empescher que l'humidité ne nuise aux Planchers, il est bon de les abreuver tous les ans d'autant de lie d'huyle qu'ils en pourrout boire.

*IV. Les  
Planchers  
en Plat-  
fonds dans  
lesquels on  
considere*

LE DESSOUS des Planchers & les Plat-fonds doivent aussi estre faits avec un grand soin. Pour faire les Plat-fonds en forme de voûte, il faut cloüier aux Solives des planchers, ou aux Chevrons des toits, de deux pieds en deux pieds des Membres de bois courbé. Il faut choisir du bois qui ne soit pas sujet à se corrompre tel qu'est le Cyprés, le Buis, le Genevrier & l'Olivier, & n'y point employer

Liv. 7.  
c. 3.

*le Nu des  
Plancher,*

le Chefne, parcequ'il se tourmente & fait fendre les ouvrages où l'on l'employe: Les Lambourdes estant arrestées & attachées aux Solives par des liens, on y attachera avec du Genêt d'Espagne des cannes Grecques battues & écachées. Ces Cannes estoient au lieu des Lattes que l'on cloie à present pour faire les Lambris. Par dessus ces Cannes, on fera un Enduit de mortier de sable pour empêcher que les gouttes d'eau qui peuvent tomber d'en haut ne gassent ces Plat-fonds; après quoy il faudra enduire le dessous en le dégrossissant avec du plastre, & l'égalant après avec du mortier de chaux & de sable, pour le polir ensuite avec celuy de chaux meslée avec le marbre.

Liv. 5.  
c. 10.

Les Anciens faisoient quel-

D v

quefois les Voûtes doubles, lorsqu'ils craignoient que l'humidité qui s'engendre par les vapeurs qui montent en haut ne pourrist la Charpenterie qui est au dessus des Voûtes, ils en ufoient ainsi principalement dans les bains.

*Les Corniches.*

Les Corniches qu'on fait au dessous des Plat-fonds doivent estre petites, de crainte que leur grande faillie ne les rende pesantes & sujettes à tomber: Il les faut pour cela faire toutes pures de Stuc de marbre, sans plâtre, afin que tout l'ouvrage se sechant en mesme temps, il soit moins sujet à se rompre.

## ARTICLE VI.

*Des enduits.*

Liv. 7.  
c. 4. **P**OUR faire des Enduits qui Les Enduits font de quatre sortes, sçavoir, durent long-temps & qui ne se gersent point, il faut prendre garde de ne les point appliquer sur de la maçonnerie qui ne soit bien sèche, parce que l'Enduit qui est exposé à l'air se sechant plustost que le dedans du Mur il se fend & se casse.

Liv 7.  
c. 3. **P**OUR le faire avec methode I. Les Enduits pour les gros Murs. il le faut appliquer par couches, observant de ne point mettre une couche que celle sur laquelle on l'applique ne soit presque sèche. Les Anciens en mettoient six, trois de mortier de Chaux & de Sable, & trois de Stuc.

Les premieres couches estoient

roujours plus épaissés que les dernières; & ils estoient soigneux à n'employer point le mortier de Sable ni de Stuc dans les Enduits, qu'il n'eust esté long-temps battu & corroyé, principalement le Stuc, qui le devoit estre jusqu'à ce qu'il ne tint plus à la Truelle.

Ils prenoient encore beaucoup de peine à battre les Enduits, & à les repousser plusieurs fois après qu'ils estoient appliquez, ce qui leur donnoit une dureté, une blancheur & un poly qui les faisoit luisants comme des miroirs.

*M. Les Enduits pour les peintures à Fresque.*

CES Enduits ainsi faits ser-voient encore à peindre à Fresque, parce que les couleurs estant appliquées sur le Mortier avant qu'il soit sec, le penetrent & font ensemble un mesme

corps , en sorte que cette peinture ne s'efface point quoy qu'on la lave ; ce qui n'arrive point à celle qui est faite sur le Mortier sec.

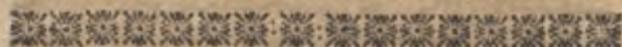
ILS appliquoient mesme ces *III. Les Enduits pour les Cloisons.*  
 Enduits sur des cloisons de bois remplies de terre grasse , en cloüant des Cannes , comme nous faisons les Lattes , & y couchant de la terre grasse , & mettant encore un autre rang de Cannes en travers sur le premier & une seconde couche de terre grasse , sur laquelle ils appliquoient les couches de Mortier & de Stue comme il a esté dit.

*Liv. 7. c. 4.* POUR Enduire les lieux bas & humides ils apportoitent beaucoup d'autres precautions , principalement aux dedans , car pour *IV. Les Enduits pour les lieux humides.*

ce qui est des dehors ils se contentoient de faire l'Enduit du bas des Murs jusques a la hauteur de trois pieds avec du Ciment.

Mais aux dedans lorsque la terre estoit dehors plus haute que le plancher, ils faisoient un petit mur estroit contre le grand, en laissant entre les deux murs seulement la distance d'un Canal ou Evier, qu'ils faisoient plus bas que le plancher, pour recevoir l'eau qui se pouvoit amasser contre les murs, & la faire écouler dehors. Et afin d'empescher qu'il ne s'engendrast beaucoup d'eau par la vapeur qui pourroit s'enfermer entre ces murs, ils faisoient vers le haut du petit mur des Soupiraux pour la laisser sortir, & ce petit mur estoit enduit par dehors de Mortier & de Stuc ainsi qu'il a esté dit.

Lorsque la place estoit trop étroite pour permettre que l'on fist des Contre-murs en dedans, ils mettoient des Tuiles creuses les unes sur les autres contre le mur, & ils les recouroient & les enduisoient de Mortier & de Stuc. Ces Tuiles qui estoient poissées en dedans & qui formoient des demi-canaux, laissoient couler dans l'Evier l'eau qui suintoit du gros mur, & laissoient aussi sortir par les Soupiraux toutes les vapeurs qui s'engendroient de l'humidité.



## CHAPITRE III.

*De la Commodité des Bâtimens.*

## ARTICLE I.

*De la situation commode des Bâtimens.*

*Pour  
qu'un lieu  
soit com-  
mode il  
doit estre*

**U**NE des principales choses que l'Architecte doit considérer, est la commodité du lieu où il veut construire un Edifice. C'est pourquoy l'Architecte Dinocrates fut blâmé par Alexandre de luy avoir proposé un beau dessein pour bastir une ville, dans un lieu sterile & incapable de nourrir ceux qui la devoient habiter.

Liv. 2.  
Pref.

*1. Fertile.*

Il faut donc choisir un endroit fertile & abondant de soy, & qui

Liv. 2. d'ailleurs ait des Rivieres & des Ports capables de luy fournir toutes les commoditez dont les lieux circonvoisins sont pourvus.

II. Accessible.

Liv. 1. LA troisiéme chose est que l'air soit sain; Pour cela il faut que le lieu soit élevé, afin d'estre moins sujet aux broüillards: Il doit aussi estre éloigné des Marécages, à cause de la corruption qui peut estre causée par l'haleine infecte des animaux venimeux qui s'y engendrent, & qui rendent les lieux d'alentour inhabitables: si ce n'est que les Marais soient proches de la Mer, & élevez en sorte que leurs eaux y puissent couler, & que la Mer y puisse aussi porter les fientes quand elle s'éleve durant les tempestes, pour faire mourir par sa salure toutes les bestes venimeuses.

III. Sain.  
Pour cela  
il ne doit  
point estre

Bas,

Marécageux.

*Ni tourné  
au Midy  
ou au  
Couchant.*

Il faut encore considerer que l'air ne peut estre sain dans une ville sur le bord de la Mer, si ce bord regarde le Midy ou le Couchant, parce que generalement le chaud affoiblit les corps, & que le froid les affermit; & l'experience fait voir que ceux qui passent des pais froids aux pais chauds ont de la peine à y demeurer sans devenir malades, & qu'au contraire les habitans des pais chauds qui passent vers le Septentrion s'en portent mieux.

*Comment  
on peut  
connoistre  
si un lieu  
est sain.*

LES Anciens avoient accoutumé de juger de la qualité de l'Air, des Eaux & des Fruits qui peuvent rendre un lieu mal sain, par la constitution des corps des animaux qui y estoient nourris, dont ils consideroient pour cela

les entrailles : Car s'ils leur trouvoient le foye corrompu, ou livide ils conjecturoient que ceux des hommes estoient de mesme.

## ARTICLE II.

*De l'exposition des Bastimens.*Liv. I.  
c. 6.

**A**PRE'S avoir choisi un lieu sain, il faut prendre les Allignemens des ruës selon l'aspect du ciel le plus avantageux. La meilleure Exposition sera si le vent n'enfile point les ruës dans les lieux où il y en a qui sont fort froids & extraordinairement impetueux.

*L'Exposition d'une ville dépend de sa situation à l'égard du ciel.*

*à l'égard des vents.*

Liv. I.  
c. 4.

**L'ASPECT** des Maisons particulieres est rendu commode par les ouvertures qu'on leur donne differemment pour recevoir l'air & le jour selon la quali-

*L'Exposition des Maisons & de leurs parties dépend de deux choses, sçavoir,*

té des pieces qui sont dans les Bastimens.

*I. De leurs qualitez & usages suivant lesquels on doit situer diversement*

Car les Selliers, les Greniers, & generalement tous les lieux où l'on veut ferrer & garder quelque chose doivent estre exposez au Septentrion, & ne recevoir que fort peu les rayons du Soleil.

*Liv. 6. c. 9.*

*Les lieux où l'on serre les fruits.*

Les differens usages des parties qui composent les Bastimens demandent encore des Expositions differentes, car les Salles à manger en hiver, & les Bains devoient chez les Anciens regarder le Couchant d'hiver, parce que cette Exposition rend les lieux plus chauds, à cause du Soleil qui y donne à l'heure du jour en laquelle ils avoient accoûtumé de se servir de ces sortes d'Appartemens.

*Liv. 6. c. 7.*

*Les Salles à manger en hiver, & les Bains.*

*Les Bibliothèques.*

Les Bibliothèques doivent estre

iv.6.  
9-  
estre tournées au Soleil levant, parce que leurs usages demandent la lumiere du matin; outre que les livres ne se gastent pas tant dans les Bibliothèques ainsi exposées que dans celles qui regardent le Midy & le Couchant qui sont sujettes aux vers & à une humidité qui engendre de la moisissure sur les livres.

iv.6  
7-  
Les Salles à manger pour le Printemps & pour l'Automne doivent estre tournées vers l'Orient, afin qu'estant à couvert de la plus grande force du Soleil qui est celle qu'il a quand il est prest de se coucher, ces lieux soient temperéz dans le temps qu'on a accoutumé de s'en servir.

*Les Salles à manger pour le Printemps & pour l'Automne*

Les Appartemens qui sont pour l'Esté regarderont le Septentrion, afin d'avoir plus de fraischeur.

*Les Appartemens d'Esté*

*Les Cabinets de Tableaux, & les Ateliers des Peintres.*

Cet Aspect est aussi fort propre pour les Cabinets de Tableaux, & pour les Ateliers des Peintres: parce que le jour qui y est égal à toute heure y entretient les couleurs toujours en un mesme estat.

*II. De la nature du pays.*

On doit aussi avoir égard aux divers pais ou les excez du chaud & du froid demandent des Situations, des Expositions & des Structures différentes: Car aux pais Septentrionaux les Maisons doivent estre voûtées avec peu d'ouvertures, & tournées vers les parties du monde où le chaud regne: au contraire il faut faire de grandes ouvertures & qui soient tournées vers le Septentrion aux regions chaudes & Meridionales, afin que l'Art & l'Industrie puisse remedier à ce que la nature du lieu a d'incommode.

Liv. c. I.

## ARTICLE III.

*De la Disposition des Bastimens.*

Liv. 6. c. 1. **L**A Disposition ou Distribution des Edifices contribuë à leur Commodité, quand tout est bien placé pour servir aux usages auxquels l'Edifice est destiné. C'est pourquoy la Place publique & le Marché doivent estre au milieu de la ville, si ce n'est qu'il y ait un Port ou une Riviere. Car le Marché ne doit pas estre éloigné de ces lieux, d'où les marchandises doivent estre apportées.

*La Disposition des Bastimens comprend celle qui est convenable*

*aux Places publiques,*

Liv. 6. c. 7. **L**ES Maisons doivent avoir leurs parties differemment disposées selon les diverses conditions de ceux qui les habitent. Car dans les Maisons des Grands,

*Aux Maisons particulieres, dont il y a deux especes savoir, 1. Les maisons de la ville qui ont*

*ou pour les  
Grands,*

les Appartemens du maistre ne doivent point estre à l'entrée, où il ne faut que des Vestibules, des Cours, des Peristyles & des Salles, & mesmes des Jardins pour recevoir le grand nombre de ceux qui ont affaire aux Grands & qui leur font la cour.

*ou pour les  
Marchands.*

Les maisons des Marchands doivent aussi avoir à l'entrée leurs Boutiques & leurs Magazins, & les autres lieux où les estrangers ont affaire.

*II. Les  
Maisons  
de la cam-  
paigne, qui  
ont douze  
parties,  
sçavoir*

*1. La Cui-  
sine.  
2. L'esta-  
ble aux  
Bœufs.*

IL faut donner aux Maisons de campagne une autre ordonnance & une autre disposition qu'à celles de la ville. Liv. 6.  
C. 9.

Car la Cuisine doit estre auprès de l'Estable aux Bœufs, en sorte que des Cresches on voye la Cheminée & le Soleil Levant; car cela fait que les Bœufs sont plus

plus beaux & n'ont pas le poil hérissé.

Les Bains doivent aussi estre <sup>3. Les Bains.</sup> près de la Cuisine, afin que sa cheminée puisse servir à l'échauffer.

Le Pressoir ne doit pas estre <sup>4. Le Pressoir.</sup> éloigné de la Cuisine, parce que cela facilitera le service qui est nécessaire pour la preparation des Olives. Si le Pressoir est à arbre il ne doit point avoir moins de quarante pieds de long sur seize de large, s'il n'y en a qu'un; ou de vingt-quatre, s'il y en a deux.

En suite du Pressoir sera le Seli- <sup>5. Le Seli-  
lier pour  
le vin.</sup> lier dont les fenestres seront au Septentrion, parce que le chaud gaste le vin.

Au contraire le lieu où l'on serre les huiles doit estre tourné au <sup>6. Le Seli-  
lier pour  
les huiles.</sup> Midy, parce qu'il est bon que la chaleur douce du Soleil entre.

tienne l'huile toujours coulante.

7. Les  
Bergeries.  
8. Les  
Estables  
pour les  
Chevres.

Les Bergeries & les Estables pour les Chevres doivent estre assez grandes pour faire que chaque beste ait du moins quatre pieds de place.

9. Les E-  
curies.

Il est necessaire que les Ecuries soient basties près de la maison au lieu le plus chaud, pourveu qu'il ne regarde point vers la cheminée, car les chevaux qui voyent souvent le feu deviennent herisséz.

10. Les  
Granges.

11. Les  
Greniers.

12. Les  
Moulins.

Les Granges & les Greniers pour ferrer les pailles & le foin, comme aussi les Moulins doivent estre un peu loin de la maison à cause du danger du feu.

Le jour  
fait une  
des gran-  
des parties  
de la com-  
modité des  
Bâtimens.

EN toutes fortes d'Edifices il faut prendre garde qu'ils soient bien éclairez ; mais le jour est principalement necessaire aux

Escaliers, aux Passages & aux Salles à manger.

Aux lieux qui sont offusquez des Bastimens voisins, il faut agrandir les fenestres autant qu'il sera possible, & les hauffer jusqu'à ce que l'on puisse voir le ciel à découvert par leur ouverture.

*Ce qu'il faut faire pour en avoir suffisamment.*

#### ARTICLE IV.

*De la forme commode des Bastimens.*

Liv. I.  
Ch. 5.

**L**orsque l'on est assuré de la Commodité du lieu où l'on doit bastir une ville par la connoissance qu'on aura de la bonté de son air, de sa fertilité & de la facilité que les chemins, les Rivieres & les Ports de mer peuvent apporter pour y faire venir toutes choses nécessaires : Il faut pourvoir à la munir par des for-

*La commodité des Bastimens dépend de la forme que doivent avoir.*

tifications qui consistent non seulement dans la solidité des Murs & des Remparts dont il a déjà esté parlé, mais principalement dans leur forme.

I. Les  
murs des  
villes.

La figure d'une place ne doit estre ni quarrée, ni composée d'angles trop avancez, mais il faut qu'elle ait grand nombre de sinuosités, afin que l'ennemy puisse estre vû de plusieurs endroits: Car les angles qui s'avancent si loin sont mal propres pour la défense, & sont plus favorables aux assiegeans qu'aux assiegez.

Il faut rendre l'approche des murs la plus difficile que l'on pourra.

II. Les  
places pu-  
bliques  
qui étoient  
différen-  
tes.

LA forme des places publiques, la plus commode est d'avoir en largeur les deux tiers de leur

Liv. 5.  
ch. 2.

longueur. Les Grecs faisoient au-  
 tour de leurs places publiques des *Selon les Grecs.*  
 doubles portiques dont les colon-  
 nes estoient fort ferrées; & ces co-  
 lonnes soutenoient des galeries  
 par en haut.

Mais les Romains ayant trou-  
 vé que cette quantité de Colon-  
 nes estoit incommode, les place-  
 rent plus loin à loin, afin que sous  
 ces portiques il pust y avoir des  
 boutiques qui ne fussent point of-  
 fusquées. *Selon les Romains.*

*Liv. 5.  
ch. 3.* LES Escaliers des Edifices pu-  
 blics doivent estre larges & *III. Les Escaliers.*  
 droits, & il faut qu'il y en ait plu-  
 sieurs & plusieurs entrées, afin  
 que le peuple puissè entrer &  
 fortir commodement. Il est par-  
 lé plus amplement cy-aprés des  
 degrez des Escaliers au chap.  
 suivant. art. 4.

IV. Les  
Salles.

Les Salles où il se doit faire de grandes assemblées doivent avoir les planchers fort exhausséz. Pour leur donner leur proportion il faut assembler la longueur & la largeur & donner la moitié du tout à la hauteur du plancher. Les Salles où l'on ne voudra point un si grand exhaussément auront seulement leur largeur, & la moitié de leur largeur de haut.

Liv. 5.  
ch. 2.

Liv. 6.  
ch. 5.

Liv. 5.  
ch. 6.

Dans les lieux vastes & beaucoup exhausséz pour remédier à l'incommodité que le retentissement a accoûtumé d'y causer, il faut faire environ à la moitié de la hauteur du Mur une Corniche en forme de ceinture, afin qu'elle rompe le cours de la voix, qui sans cela ayant frappé contre les murs, iroit frapper une seconde fois contre le plancher, & feroit un double écho fort importun.

Liv. 5.  
ch. 2.

## CHAPITRE IV.

*De la Beauté des Edifices.*

## ARTICLE I.

*En quoy consiste la beauté des Edifices.*

7.5.  
 2.  
 7.6.  
 5.  
 7.5.  
 2.  
 7.5.  
 2.

Les Edifices peuvent avoir deux especes de beautez, l'une est Positive & l'autre est Arbitraire. La beauté Positive est celle qui plaist necessairement par elle-mesme. La Beauté Arbitraire est celle qui ne plaist pas necessairement, mais dont l'agrément dépend des circonstances qui l'accompagnent.

*Ily a deux especes de beauté dans les Edifices, sçavoir, I. Celle qui est Positive, qui dépend,*

La beauté Positive consiste en trois choses principales, sçavoir

1. De la Symmetrie. en l'égalité du rapport que les parties ont les unes aux autres, que l'on appelle Symmetrie; en
2. De la Matiere. la richesse de la Matiere; & dans la propreté, la netteté, & la justice de l'Execution.

3. De l'Execution.

Pour ce qui est du rapport égal que les parties d'un Edifice ont les unes aux autres, Vitruve n'en a point parlé, si ce n'est lorsqu'il préfère la structure maillee aux autres especes de Maçonnerie, à cause de l'uniformité qu'elle a dans la figure & dans la situation de ses pierres; quant à la richesse & la matiere, il en laisse la disposition à celui qui fait la dépense de l'Edifice, & il reconnoît aussi que la beauté de l'execution dépend entièrement de l'adresse & du soin des ouvriers.

Liv. 2.  
ch. 8.

Liv. 1.  
ch. 2.

Liv. 6.  
ch. 11.

„ LA seconde espece de beauté II. Celle  
 „ qui ne plaist que par les circon- qui est Ar-  
 „ stances qui l'accompagnent, est bitraire  
 „ de deux sortes, l'une s'appelle Sa- qui a deux  
 „ gesse & l'autre Regularité. La espees  
 „ Sageste consiste dans l'usage rai- sçavoir,  
 „ sonnable des beautez Positives, I. La Sa-  
 „ qui resulte de l'Employ & de l'Ar- gesse.  
 „ rangement convenable des par-  
 „ ties, pour la perfection desquel-  
 „ les on a donné à une Matière ri-  
 „ che & pretieuse, une Figure éga-  
 „ le & uniforme avec toute la net-  
 „ teté, la propreté & la correction  
 „ possible.

Liv. 4. Vitruve apporte deux exem-  
 C. 4. ples de cette espece de beauté.  
 Le premier est lorsque l'on fait  
 des Bossages, afin de cacher les  
 joints en les mettant immédia-  
 tement au dessus des Bossages  
 qui les couvrent par leur saillie:  
 car cela donne une beauté & un

agrément fort considérable. Le second est lorsque l'on prend garde qu'aux appartemens d'hiver, il n'y ait dans les planchers & dans les plat-fonds que fort peu de sculpture, & que les ornemens ne soient point de Stuc; parce qu'il a une blancheur si éclatante qu'il ne sçauroit souffrir la moindre fallisseure, & l'on ne sçauroit empescher que la fumée du feu & des flambeaux qu'on allume l'hiver ne gaste la belle couleur de ces ouvrages, auxquels la fuye s'attache, & entre dans les creux de la sculpture où l'on ne la peut effuyer.

2 La Regularité qui consiste dans l'observation des loix qu'établit,

La Regularité dépend de l'observation des loix qui sont établies pour les Proportions de tous les membres d'Architecture. L'observation de ces loix produit une beauté agreable aux in-

„ telligens en Architecture, qui  
 „ aiment ces proportions par deux  
 „ motifs.

„ Le premier est qu'elles sont la *La Rai-*  
 „ pluspart fondées sur la Raison, *son.*  
 „ qui veut par exemple que les  
 „ parties qui soutiennent & qui  
 „ sont dessous soient plus fortes  
 „ que celles qui sont dessus; ainsi  
 „ qu'il s'observe aux Piedestaux  
 „ qui sont plus larges que les co-  
 „ lonnes qu'ils portent, & aux co-  
 „ lonnes qui sont plus larges vers le  
 „ bas que vers le haut.

„ L'autre motif est la Prevention *L'accou-*  
 „ qui est un des plus ordinaires fon- *mmance.*  
 „ demens de la Beauté des choses:  
 „ car de mesme que l'on aime la  
 „ forme des habits que portent les  
 „ personnes de la Cour, bien que  
 „ cette forme n'ait aucune beauté  
 „ Positive, mais seulement à cause  
 „ du mérite positif de ces person-

nes ; on s'est aussi accoutumé à  
 aimer les Proportions des mem-  
 bres de l'Architecture plustost à  
 cause de la bonne opinion que  
 l'on a de ceux qui les ont inven-  
 tées, & à cause des autres beau-  
 tez positives qui sont dans les ou-  
 vrages des Anciens, où ces Pro-  
 portions se trouvent observées,  
 que par aucun autre motif ; puis-  
 que souvent ces proportions sont  
 contre la raison ; ainsi qu'il se voit  
 au Thore de la base Ionique, aux  
 faces des Architraves & des  
 Chambranles, où le fort est por-  
 té par le foible, & en plusieurs au-  
 tres choses que la seule Accoutu-  
 mance rend supportables.

*La beau-  
 té des Edi-  
 fices consi-  
 ste dans la  
 proportion  
 des trois  
 membres  
 princi-  
 paux, qui  
 sont les  
 Colonnes*

Or ces Proportions appartiennent à trois principaux membres qui sont les Colonnes, les Frontons & les Chambranles.

Les Colonnes prises generale-

33 ment & comme estant opposées  
 33 aux Frontons & aux Chambran-  
 33 les, ont trois parties, sçavoir le  
 33 Piedestail, la Colonne & les Or-  
 33 nemens, chacune de ces trois  
 33 parties est encore divisée en trois  
 33 autres, car le Piedestail est com-  
 33 posé de sa Base, du Dé, & de sa  
 33 Corniche; la Colonne comprend  
 33 sa Base, son Fust & son Chapi-  
 33 teau; & les Ornemens consistent  
 33 dans l'Architrave, la Frise & la  
 33 Corniche.

33 Le Fronton a aussi trois parties. *Le Fronton.*  
 33 sçavoir le Tympan, les Corniches  
 33 & les Acroteres.

33 Le Chambranle est composé *Le Chambranle.*  
 33 de deux Pieds-droits & du Lin-  
 33 teau qui soutient encore une Fri-  
 33 se qui a aussi sa Corniche.

33 La Disposition, la Forme &  
 33 les Proportions différentes de *De ces choses il en résulte deux autres, sçavoir*  
 33 toutes ces parties font deux cho-  
 33

ses principales, auxquelles on peut rapporter tout ce qui constitue la beauté des Edifices savoir le Genre & l'Ordre.

*Le Genre.* Le Genre dépend de la proportion qui est entre la grosseur des Colonnes & l'espace qui est entr'elles.

*L'Ordre.* L'Ordre dépend aussi en partie de la proportion qui est entre la grosseur des Colonnes & leur hauteur, mais il faut encore joindre à cette proportion plusieurs autres choses qui appartiennent à la forme des principales parties des Colonnes & des autres parties qui les accompagnent, telles que sont les Portes, les Chambranles & les autres choses qui sont différentes dans des ordres différents.

*Des cinq Genres d'Edifices.*Liv. 3.  
ch. 2.

**I**L y a cinq genres d'Edifices, Les cinq genres a' Edifices sont.  
 Le premier est appellé Pycnostyle, c'est à dire où les colonnes sont fort ferrées les unes contre les autres, & en telle proportion qu'il y ait d'une Colonne à l'autre l'espace d'un diametre & demy de la Colonne. Voyez la Figure AA, de la Planche II. I. Le Pycnostyle.

Le second est appellé Systyle, c'est à dire où les Colonnes II. Le Systyle. semblent estre jointes ensemble; elles sont neanmoins un peu plus éloignées que dans le Pycnostyle: car l'Entrecolonnement est de deux diametres de colonnes.

Le defaut que l'on remarque dans le Systyle de mesme que

112 ARCHITECTURE  
dans le Pycnostyle est que les entrées des Edifices qui sont bordés de colonnes ainsi espacées, sont étroites. De sorte que comme Vitruve remarque, les Dames qui vont aux Temples se tenant par la main sont contraintes de se quitter, parce que deux personnes ne sçauroient passer ensemble entre deux colonnes. Voyez la Figure BB, de la Planché II.

III. Le *Diastyle.* LE troisiéme est appellé Diastyle, c'est à dire où les colonnes sont éloignées. L'interval de l'entrecolonnement est de trois diametres. L'inconvenient est que cet intervalle est si grand que les Architraves qui posent d'une colonne à l'autre sont en danger de se rompre, parce que les Anciens les faisoient d'une seule

Pierre. Voyez la Figure CC, de la Planche II.

LE quatrième est appelé A-<sup>iv. L'A-  
reostyle.</sup>reostyle, c'est à dire où les colonnes sont rares. Il n'a point de proportion certaine, mais la distance d'une colonne à l'autre est toujours beaucoup plus grande qu'au Diastyle : C'est pourquoi on n'y peut mettre d'Architrave d'autre matière que de bois. Voyez la Figure DD, de la Planche II.

Liv. 3.  
ch. 2.

LE cinquième est appelé Eu-<sup>v. L'Eu-  
style.</sup>style, c'est à dire où les colonnes sont distantes l'une de l'autre par une proportion plus convenable que dans les autres genres. Elle est de deux diamètres de colonnes, & d'une quatrième partie de diamètre, & il a encore cela

114 ARCHITECTURE  
de particulier que l'entrecolon-  
nement du milieu est plus large  
que les autres, ayant trois dia-  
metres de colonnes. C'est pour-  
quoy ce genre surpasse les autres  
en beauté, en solidité & en  
commodité. Voyez la Planche  
III.

*Les Gen-  
res doi-  
vent estre  
accommo-  
dez aux  
Ordres,  
attri-  
buant.*

BIEN que l'essentiel des cinq  
genres consiste dans la propor-  
tion qui est entre le diametre de  
la Colonne & son entrecolonne-  
ment, ils sont encore differens  
par la proportion qui est entre le  
diametre de la colonne & sa hau-  
teur: Car les genres dans les-  
quels les Colonnes sont ferrées  
les unes contre les autres, doivent  
avoir les colonnes plus menuës,  
& dans ceux où les colonnes sont  
plus loin à loin, on les tient plus  
grosses.

Liv. 4.  
ch. 7.

La verité est neanmoins que ces proportions ne sont pas toujours observées, & qu'assez souvent aux colonnes Ioniques, & aux Corinthiennes qui sont les plus deliées, on donne des Entrecolonnemens pareils à ceux qui sont propres à l'ordre Toscan, qui est celuy où les Colonnes sont les plus grosses.

Liv. 3.  
ch. 2.

Mais la pratique la plus ordinaire est de donner aux colonnes de l'Arcostyle la grosseur de la huitième partie de leur hauteur. *Le Dorique à l'Arcostyle.*

Au Dyastyle & à l'Eustyle on partage la hauteur en huit parties & demy, pour en donner une à la grosseur. *L'Ionique au Dyastyle & à l'Eustyle.*

Dans le Systyle, la hauteur est partagée en neuf parties & demie, & on en donne une à la grosseur. *Le Corinthien au Systyle & au Pycnostyle.*

Dans le Pycnostyle la grosseur de la colonne est de la dixième partie de la hauteur.

La raison de ces différentes proportions est fondée sur ce que l'on estime que l'air qui est entre les colonnes diminuë de leur grosseur à proportion qu'il est plus vaste & plus étendu, & c'est aussi par cette raison qu'on a crû qu'il faut grossir les colonnes des Encoignures d'une cinquantième partie. Voyez la Planche II. & la Planche III.

## ARTICLE III.

*Des cinq Ordres d'Architecture.*

*La distinction & les différences des Ordres consistent en deux choses, à savoir*

**L**ES cinq Ordres d'Architecture sont le Toscan, le Dorique, l'Ionique, le Corinthien & le Composite.

Ces divers Ordres ont esté in-

„ ventez pour satisfaire au dessein  
 „ que l'on peut avoir de faire des  
 „ Édifices plus ou moins massifs, *I. La Delicateffe.*  
 „ & plus ou moins ornez : Car la  
 „ distinction des Ordres consiste  
 „ en ces deux choses ; & de mesme  
 „ que l'ordre Toscan & le Dorique  
 „ sont les plus massifs & les moins  
 „ ornez , & que le Corinthien & *II. L'Ornement.*  
 „ le Composite sont les plus deliez  
 „ & les plus riches ; l'Ionique tient  
 „ le milieu en ses proportions com-  
 „ me en ses ornemens , estant  
 „ moins massif & plus orné que le  
 „ Toscan & que le Dorique , &  
 „ plus massif & moins orné que  
 „ le Corinthien & que le Compo-  
 „ site.

Or bien que Vitruve n'ait di- *Vitruve*  
 visé l'Architecture qu'en trois *n'establit*  
 Ordres, sçavoir le Dorique, l'Io- *que trois*  
 nique & le Corinthien, il ne laisse *ordres.*  
 pas de donner les proportions

Pref. 1  
 du 4.  
 liv.

Liv. 4.  
 ch. 7.

ARTICLE IV.

*Des choses qui sont communes à  
plusieurs Ordres.*

*Il y a sept  
choses  
communes  
à tous les  
Ordres,  
ſçavoir.*

**A** Vant que de traiter des dif-  
ferences de ces cinq Or-  
dres, il est à propos de parler des  
choses qui sont communes à plu-  
sieurs Ordres comme sont les De-  
grez, les Piedestaux, la Diminu-  
tion des Colonnes, leurs Canne-  
lures, les Frontons, les Corni-  
ches & les Acroteres.

*I. Les De-  
grez. Il y  
a à consi-  
derer.*

*1. Leur  
nombre  
qui doit  
estre im-  
pair.*

LES degrez qui sont au de-  
vant des Temples doivent tou-  
jours estre au nombre impair, afin  
qu'ayant mis le pied droit en  
montant sur le premier degré, il  
se rencontre aussi sur le dernier.

*Liv. 3.  
ch. 1.*

Ils ne doivent point estre plus hauts que de six pouces dix lignes, ni moins que de six pouces.

2. Leur hauteur.

Liv. 9.  
ch. 2<sup>e</sup>

Leur largeur doit estre proportionnée à leur hauteur, & cette proportion doit estre de trois à quatre, en sorte que si les degrez ont six pouces de hauteur qui est trois fois deux, ils en auront huit de large qui est quatre fois deux, suivant la proportion du triangle Rectangle inventé par Pythagore.

3. Leur largeur.

Liv. 3.  
ch. 3<sup>e</sup>

Les Palliers de repos ne doivent estre ni plus étroits que de seize pouces & demy, ni plus larges que de vingt-deux pouces. Il faut que les degrez qui tournent tout autour d'un Edifice soient d'une mesme largeur.

4. Leurs Palliers.

LES Stylobates, ou Piede-

II. Les Stylobates qui

*font de  
trois sor-  
tes, sça-  
voir*

1. *Ceux  
qui sont  
tout d'une  
venue.*

2. *Ceux  
qui sont à  
ressauts.*

3. *Ceux  
qui ont des  
Accoudoirs.*

staux, qui portent plusieurs col-  
lonnes tout d'un rang, auront  
meilleure grace si on leur fait des  
faillies au droit de chaque co-  
lonne en maniere d'Escabeaux:  
car autrement si le Stylobate é-  
toit tout d'une venue, il ressem-  
bleroit à un canal.

Si l'on veut faire des Accou-  
doirs entre les Piedestaux, il faut  
qu'ils soient de la hauteur des  
Piedestaux, & que les corniches  
des Piedestaux & des Accoudoirs  
soient pareilles & se rappor-  
tent.

III. *La  
diminu-  
tion des  
Colonnes  
qui est de  
trois sor-  
tes, sça-  
voir*  
1. *La Di-  
minution  
vers le  
haut,*

TOUTES les colonnes doi-  
vent aller en diminuant vers le  
haut, pour augmenter leur solidi-  
té & pour avoir plus de grace, en  
imitant les troncs des arbres, qui  
sont plus gros vers le pié que par  
en haut: Mais il faut que cette  
dimi-

Liv.  
ch.

diminution soit moindre dans les grandes Colonnes qui ont la partie d'enhaut plus éloignée de la vûë, & qui par conséquent font paroître cette partie plus étroite, suivant l'ordinaire effet de la perspective qui diminuë toujours les objets à mesure qu'ils s'éloignent de l'œil.

La regle de cette differente Diminution, est qu'une Colonne de quinze pieds de haut, doit avoir par enhaut cinq parties des six esquelles on a partagé le diametre du bas de la Colonne; celle qui est de quinze à vingt pieds, en doit avoir cinq & demy des six & demy du diametre; celle qui est de vingt à trente, six des sept du diametre; celle de trente à quarante, six & demy des sept & demy du diametre; celle qui est de quarante

te à cinquante, sept des huit du diametre. Ces diminutions n'appartiennent point à l'ordre Toscan, dont les Colonnes sont beaucoup plus diminuées; ainsi qu'il sera dit cy-aprés.

2. La Diminution vers le bas qui fait le Renflement. Outre cette Diminution qui se fait au haut de la Colonne, il y en a une autre par le bas, qui fait que vers le milieu la Colonne a comme un ventre qui est vulgairement appellé le Renflement. La mesure de ce renflement est prise de la largeur du carré ou filet qui fait l'entre-deux des cannelures.

3. La diminution d'une Colonne à l'égard d'une autre, savoir Aux Col. l'elles des Il y a une autre Diminution des Colonnes, qui est celle qui se fait aux unes à l'égard des autres. Elle est de deux sortes, savoir ou quand on en met un second rang sur le premier; car il faut que les secondes colonnes

Liv. 3  
ch. 2Liv. 4  
ch. 3Liv. 4  
ch. 1Liv. 4  
cha. 3

soient plus petites & plus menuës  
 du quart que celles d'embas; ou  
 quand on fait des Portiques qui  
 ont des Colonnes aux encognu-  
 res. Car il faut que celles du mi-  
 lieu soient plus menuës que cel-  
 les des encognures d'une cin-  
 quantième partie.

*seconds  
 Ordres à  
 l'égard des  
 premiers.*

*Aux Co-  
 lonnes du  
 milieu à  
 l'égard de  
 celles des  
 encognu-  
 res.*

» LES Cannelures sont ainsi ap-  
 » pellées parce qu'elles sont com-  
 » me des demy-canaux qui des-  
 » cendent du haut de la Colonne  
 en bas, elles representoient les  
 plis des vestemens des femmes  
 dont les Colonnes estoient la re-  
 presentation.

*IV. Les  
 Cannelu-  
 res qui  
 sont de  
 trois espe-  
 ces, sça-  
 voir*

» Il y a de trois especes de  
 » Cannelures, les deux premières  
 » sont particulieres à l'ordre Dori-  
 » que; la troisième est commune à  
 » l'Ionique, au Corinthien & au  
 Composite. Les deux premie-

124 ARCHITECTURE  
res especes sont plus simples, &  
on ne les fait pas en si grand  
nombre que les autres.

1. Celles  
qui sont  
plattes.

La plus simple est celle qui  
n'est point creuse & qui ne fait  
seulement que des pans & des fa-  
ces plattes.

2. Celles  
qui sont  
peu creu-  
ses.

L'autre a quelque cavité mais  
fort legere : Pour creuser cette  
cavité il faut faire un quarré dont  
le costé soit égal au pan dans le-  
quel on doit creuser la cannelure, Liv. 3  
ch. 3  
& ayant mis un des pieds du  
compas au milieu de ce quarré,  
décrire avec l'autre une ligne  
courbe d'un angle de la canne-  
lure à l'autre. L'une & l'autre  
de ces cannelures se mettent au  
nombre de vingt.

3. Celles  
qui sont  
plus enfor-  
cées.

Aux autres Ordres on en met Liv. 4  
cha. 1  
vingt-quatre & quelquefois jus-  
qu'à trente-deux, lorsqu'on veut  
faire paroistre les Colonnes plus Liv. 4  
ch. 4

» grosses qu'elles ne sont; car l'œil  
 » juge les choses plus grandes lorsqu'  
 » qu'elles ont plusieurs & différen-  
 » tes marques qui sont comme pro-  
 » mener la vûë sur plusieurs objets.

Ces cannelures sont beau-  
 coup plus enfoncées que celles  
 de l'ordre Dorique, & leur pro-  
 fondeur est telle qu'il faut qu'un  
 Equerre estant mis dans la cavi-  
 té touche de son angle le fond,  
 » & de ses costez les deux carnes  
 » de la cannelure. Vitruve n'a point  
 » enseigné quelle doit estre la pro-  
 » portion des cannelures à l'égard  
 » du Filet qui fait les entredeux; ni  
 » quelle doit estre la largeur de ce  
 » Filet qu'il a establie pour regle du  
 » Renflement.

» LES Frontons sont composez  
 » du Tympan & des Corniches.

Liv. 3. Pour avoir la hauteur du  
 42. 3.

F iij

V. Les  
 Frontons  
 qui ont  
 deux par-  
 ties sça-  
 voir  
 1. Le Tym-  
 pan.

Tympan il faut partager toute la largeur qui est entre les deux extrémités de la Simaise du Larmier sur lequel le Fronton doit estre posé, en neuf parties, & en donner une au Tympan.

2. La Corniche.

L'épaisseur de la Corniche estant adjoustée à cette neuvième partie fera la hauteur de tout le Fronton.

Le Tympan doit estre à plomb du nu de la gorge de la colonne.

VI. Les Corniches dans lesquelles il faut observer cinq choses, sçavoir

1. La manière de placer leur dernière Simaise sur les Frontons

LES choses qui sont communes à toutes les Corniches sont, qu'il faut que la corniche du Fronton soit pareille à celle de dessous, à la réserve de la dernière grande Simaise qui ne doit point estre sur la Corniche de dessous le Fronton, mais elle doit passer sur les Corniches qui sont en pente sur le Fronton.

Cette grande Simaise doit avoir de hauteur une huitième partie plus que la Couronne ou Larmier.

2. La proportion de leur dernière Simaise.

Aux endroits où il n'y a point de Frontons il faut, dans les grandes Simaises des corniches, tailler des testes de lion tellement espacées, qu'il y en ait une au droit de chaque Colonne, & que les autres répondent au droit des grandes dalles qui couvrent le toit. Ces testes de lion sont percées d'un conduit pour jeter l'eau qui coule du toit sur la Corniche. Les Testes de lion qui ne seront point au droit des Colonnes ne doivent point estre percées, afin que toute l'eau sorte avec impetuosité par celles qui sont au droit des Colonnes, & qu'il n'en tombe point entre les Colonnes sur ceux qui pas-

3. Leurs Muses de lion.

sent pour entrer sous les Portiques.

4. Leurs  
Denticu-  
les.

5. Leurs  
Modillons.

Il faut encore sçavoir que dans les Edifices des Grecs jamais on n'a mis de Denticules au dessous des Modillons, parceque les Chevrans ne peuvent pas estre sous les Forces: Et c'est une grande faute que ce qui dans la Verité de la construction doit estre posé dessus, soit mis dessous dans la Representation.

Par cette mesme raison les Anciens n'ont point approuvé les Modillons dans les Frontons; ni les Denticules; n'y voulant que des Corniches simples: parce que ni les Forces ni les Chevrans ne peuvent estre du sens que sont les Frontons, du long desquels ils ne peuvent pas sortir; mais seulement au droit de l'égoust vers lequel ils penchent.

” LES Acroterès font trois Pie-  
 ” destaux qui sont sur les coins &  
 ” au milieu du Fronton pour por-  
 ter des Statuës. Ceux des coins  
 doivent estre aussi hauts que le  
 milieu du Tympan : Mais l’A-  
 crotere du milieu doit estre plus  
 haut que les autres de la huitié-  
 me partie.

*VII. Les  
Acroteres*

Tous les Membres qui seront  
 mis au dessus des Chapiteaux  
 des Colonnes, c’est à dire les Ar-  
 chitraves, les Frises, les Corni-  
 ches, les Tympan, & les Acro-  
 teres doivent estre inclinez en de-  
 vant de la douzième partie de leur  
 hauteur.

*Deux re-  
gles gene-  
rales pour  
tous les  
membres  
d’Archite-  
cture.  
Elles con-  
cernent  
leur Incli-  
naison.*

Il y a encore une autre regle  
 generale, qui est que tous les  
 Membres saillans doivent avoir  
 leur saillie égale à leur hauteur.

*Leur Saillie.*

## ARTICLE V.

*De l'Ordre Toscan.*

*L'ordre  
Toscan  
consiste  
dans les  
propor-  
tions.*

**L** a esté dit que les Edifices ont «  
trois parties qui peuvent estre «  
differentes selon les divers Or- «  
dres, sçavoir les Colonnes, les «  
Frontons & les Chambranles; & «  
que les Colonnes avoient trois «  
parties qui sont le Piedestail, «  
le Fust de la Colonne, & ses «  
Ornemens; c'est à dire l'Ar- «  
chitrave, la Frise & la Corni- «  
che. «

La proportion des Piedestaux «  
ni celle des Portes & des Cham- «  
branles de l'ordre Toscan, ne se «  
trouue point dans Vitruve. «

*I. De la  
Colonne,  
qui est  
composee  
de trois  
parties,  
sçavoir*

**L** A proportion de la Colonne est telle, que sa grosseur par embas doit estre la septième par- Liv. 4.  
ch. 7.

tie de sa hauteur. Sa diminution <sup>1. Le Fust</sup> est de la quatrième partie du diamètre de la Colonne. La Base a <sup>2. La Base</sup> de hauteur la moitié du diamètre <sup>6e</sup> de la Colonne. Le Plinthe qui doit estre rond, fait la moitié de la Base ; l'autre moitié est pour le Thore & pour le Congé.

La hauteur du Chapiteau est <sup>3. Le Chapeau</sup> de la moitié du diamètre de la <sup>piéces</sup> Colonne : La largeur du Tailloir est égale à tout le diamètre du bas de la Colonne ; la hauteur du Chapiteau estant divisée en trois parties, il en faut donner une au Plinthe qui luy sert de Tailloir, l'autre à l'Echine, & la troisième à la Gorge du Chapiteau, y comprenant l'Astragale & le Congé ou Naissance, qui sont immédiatement sous l'Echine.

SUR les Colonnes il faut po- 11. D.

*7. Entable-  
ment qui a*

fer des Sablieres jointes ensemble par des clefs, ou tenons en queue d'Ironnelle.

*1. Deux  
Sablieres  
qui ser-  
vent d'Ar-  
chitrave.*

Ces Sablieres doivent estre distantes l'une de l'autre d'environ un doigt, parce que si elles se touchoient, le bois s'échaufferoit & se pourriroit.

*2. Un pe-  
tit mur  
qui tient  
lieu de  
Frise.*

Sur les Sablieres qui serviront d'Architrave on bastira un petit mur qui tiendra lieu de Frise.

*3. La Cor-  
niche qui a  
des Mutu-  
les.*

La Corniche qui se pose sur ce petit mur ou frise, a des Mutules qui font faillie.

Tout ce couronnement aura la quatriéme partie de la hauteur de la Colonne ; les petits murs qui sont bastis entre les bouts des poutres qui doivent poser sur les Colannes, seront garnis & recouverts avec des aix qui seront cloiez sur les bouts des poutres.

LE Fronton qui peut estre ou de maçonnerie, ou de charpenterie, & qui doit soutenir le Faistage, les Forces & les Pannes, a une proportion particuliere; car il doit estre beaucoup élevé afin de donner une pente suffisante pour l'écoulement des eaux. Voyez la Planche V.

## ARTICLE VI.

*De l'Ordre Dorique.*Liv. 4.  
ch. 3

**L**A Colonne Dorique a eu en divers temps & en des Edifices differens, de differentes proportions; car dans sa premiere origine elle n'avoit de hauteur que six fois son diametre, cette proportion estant imitée de celle du corps de l'homme dans lequel la longueur du pied est la

*L'Ordre  
Dorique  
consiste  
dans les  
propor-  
tions.*

*1. De la Colonne, qui a esté différente.*

*1. Dans divers temps.*

fixième partie de la hauteur de tout le corps. En suite on luy donna de hauteur sept fois son diametre.

2. Dans des ouvrages différens.

Mais cette proportion que les Colonnes des Temples eurent au commencement, fut depuis changée dans celle des Theatres, dont on augmenta la hauteur d'un demy-diametre, c'est à dire que l'on leur donna quinze Modules: Car dans l'ordre Dorique le demy-diametre du bas de la Colonne est le Module, qui dans les autres Ordres est le diametre entier. Liv. 5.  
ch. 9.

Les parties de la Colonne Dorique sont

1. Le Fust.
2. La Base qu'elle n'avoit point ancienne-ment &c.

LA Colonne Dorique est composée comme les autres, du Fust, de la Base & du Chapiteau; quoi que Vitruve ne parle point de la Base, & mesme il est aisé de conclure qu'aux Edifices anciens cet

Liv. 4.  
ch. 1.

Ordre n'en avoit point, parce qu'il est dit que lorsqu'on voulut rendre l'ordre Ionique plus delicat que le Dorique, on y adjoûta une Base, & l'on voit encore dans quelques anciens restes des Edifices de cet Ordre, que les Colonnes n'ont point de Base: Mais quand on y en veut faire on y met la base Attique dont la proportion est telle.

Toute la Base doit avoir un Module de hauteur, c'est à dire la moitié du diametre de la Colonne. Ce Module estant divisé en trois, une partie est pour le Plinthe. Les deux autres estant divisées en quatre, on en donne une au Thore supérieur. Les trois qui restent estant divisées en deux, la moitié d'embas est pour le Thore inférieur, l'autre pour

*Quelle  
emprunte  
de l'Or-  
dre Atti-  
que dont  
la base a  
cinq par-  
ties seu-  
voir*

*Le Plin-  
the.*

*Le Thore  
superieur.*

*Le Thore  
inferieur.*

*La Scotie  
& les pe-  
tits filets.*

la Scotie, y comprenant les deux petits quarrez, ou filets. La largeur de toutes les Bases en general est d'un quart du diametre du bas de la Colonne ajoûté de chaque costé; mais cette saillie est excessive, & sans exemple, & Vitruve mesme la fait moindre dans la Base Ionique.

*2. Le Cha-  
piteau qui  
a quatre  
parties,  
sçavoir*

*Le Tail-  
loir, l'E-  
chine, les  
Annelets,  
& la Gor-  
ge.*

*II. De  
l'Architrave*

LA hauteur du Chapiteau, de mesme que la Base est d'un Module, la largeur est de deux Modules, & de la moitié d'un Module. La hauteur du Chapiteau estant divisée en trois parties, il en faut donner une au Plinthe, ou Tailloir avec sa Simaise. L'autre est pour l'Echine avec ses Annelets; Et la troisieme appartient à la Gorge du Chapiteau.

Liv. 4  
ch. 3.

L'ARCHITRAVE qui com-

prend sa Platte-bande avec les Gouttes qui sont sous les Triglyphes est de mesme que le Chapiteau d'un Module: les Gouttes avec leur petite Tringle doivent pendre de la sixieme partie d'un Module. La largeur du dessous de l'Architrave doit estre égale à celle du haut de la Colonne.

*qui a deux parties, savoir*  
 1. La Platte-bande.  
 2. Les Gouttes.

SUR l'Architrave dans la Frise il faut espacer les Triglyphes & les Metopes. Les Triglyphes ont un module & demy de haut, & un module de large. Les Metopes sont aussi hautes que larges. Il faut placer un Triglyphe au droit de chaque Colonne, & à l'entrecolonnement du milieu il y en doit avoir trois: Vers les encognures il faut des Demy-metopes ou portions de Metopes.

*II. De la Frise, qui est divisée en deux parties, savoir*  
 1. Les Metopes.

La largeur du Triglyphe e-

*2. Les Triglyphes, qui*

*ont quatre  
parties  
ſavoir*

*Des Demy-graveures.*

*Des Jambes.*

*Des Canaux.*

*Des Chapiteaux.*

ſtant partagée en ſix parties, il faut laiffer les cinq au milieu, & les deux demies qui reſteront à droit & à gauche ſeront pour les Demy-graveures, la partie du milieu & les deux dernieres des cinq ſeront pour les trois Jambes ou Cuiffes, & les deux qui ſont entre les trois Jambes ſeront pour les Graveures ou Canaux, qui ſeront enfoncez ſuivant la Carne de l'Equere. Le Chapiteau du Triglyphe doit avoir la ſixième partie d'un module.

*III. De la  
Corniche  
qui a cinq  
parties qui  
luy ſont  
particulie-  
res, ſa-  
voir*

SUR le Chapiteau du Triglyphe la grande Corniche eſt poſée. Sa ſaillie eſt d'un demy-module & une ſixième partie de module; ſa hauteur eſt d'un demy-module, comprenant la Simaiſe Dorique qu'elle a au deſſous de celle qu'elle a au deſſus.

Au plat-fonds de la Corniche <sup>1. Des Chemins droits,</sup> il faut creuser comme des chemins droits qui répondent à plomb aux costez des Triglyphes, & au milieu des Metopes.

Au droit des Triglyphes on <sup>2. Des Gouttes,</sup> taille des Gouttes au nombre de neuf, dont la distribution doit estre telle qu'il y en ait six selon la longueur, & trois selon la largeur. Aux espaces qui sont au droit des Metopes, <sup>3. Des Quadres avec des Foudres,</sup> parce qu'ils sont plus grands que ceux qui sont au droit des Triglyphes, il n'y aura rien de taillé, si ce n'est des Foudres. De plus il faudra <sup>4. Une Scotie,</sup> vers le bord de la couronne graver une Scotie.

<sup>Liv. 4. ch. 2.</sup> Quelques-uns font avancer à <sup>5. Des Mutules,</sup> plomb au dessus des Triglyphes les bouts des forces pour former les Mutules qui soutiennent les Corniches, de sorte que de

140 ARCHITECTURE  
mesme que la disposition des  
Poutres a donné l'invention de  
celle des Triglyphes, les faillies  
des Forces ont aussi donné lieu a  
la disposition des Mutules qui  
soutiennent les Corniches. Voyez  
la Planche VI.

## ARTICLE VII.

### *De l'Ordre Ionique.*

*L'ordre  
Ionique  
consiste  
dans les  
propor-  
tions  
1. de la  
Colonne,  
qui a trois  
parties  
savoir.  
x. Le Fust  
dont les  
proportions  
ont esté  
differentes  
en divers  
temps &*

**L**A proportion des Colon-  
nes de l'Ordre Ionique  
estoit au commencement d'avoir  
huit modules ou diametres de  
haut. Mais les Anciens y adjou-  
sterent bien-toft un demy-diametre,  
lorsque pour rendre cette  
Colonne plus belle que la Dori-  
que, non seulement par sa hau-  
teur, mais aussi par ses orne-  
mens, ils y mirent une Base qui  
n'estoit point en usage dans l'or-  
dre Dorique.

Liv. 4.  
ch. 1.

iv. 3. Les Colonnes doivent estre *qui se pose*  
 m. 3. posées sur leurs Bases en deux *sur sa Ba-*  
*se en deux*  
 manieres, car quelquefois elles y *manieres,*  
 doivent estre à plomb, quelque- *sçavoir*  
 fois elles doivent estre hors de *hors de son*  
 leur plomb, sçavoir les Colon- *plomb.*  
 nes qui sont en dehors quand il  
 y en a plus d'un rang: Car il faut  
 que la partie de la colonne qui  
 regarde le mur de l'Edifice soit à  
 plomb, & que celle qui est en de-  
 hors ait toute la Diminution, &  
 qu'elle soit inclinée vers le mur.  
 Les Colonnes qui sont en dedans *sur son*  
 des Porches, & qui sont entre le *plomb.*  
 mur & la colonne qui est en de-  
 hors, doivent estre à plomb.

La largeur de la Base Ionique  
 est du diametre de la Colonne, *2. La Base*  
 auquel on adjouste la quatrieme *dans la-*  
 & huitieme partie. Sa hauteur *quelle on*  
 est du demy-diametre. Cette *considere*  
 hauteur estant partagée en trois, *les propor-*  
 tions de ses  
 parties,  
 qui sont

*le Plinthe.**le Thore.**la Scotie  
superieure.**la Scotie  
inferieure.**les Astra-  
gales.**3. Le Cha-  
piteau  
dont les  
parties ont  
le Tailloir.*

on en prendra une pour le Plinthe, le reste estant divisé en sept parties, on en donnera trois au Thore d'enhaut; puis divisant également les quatre qui restent, les deux d'enhaut sont pour la Scotie superieure avec son Astragale, les deux d'embas pour la Scotie inferieure, qui paroistra plus grande que la superieure, à cause qu'elle s'estend jusqu'au bord du Plinthe. Les Astragales doivent avoir la huitième partie de la Scotie, dont la saillie sera de la huitième partie de toute la Base jointe à la seizième partie du diametre de la Colonne. Voyez la Planche VII.

Pour ce qui est du Chapiteau il faut que le Tailloir que les Anciens appelloient Abaque, ait en quarré le diametre du bas de la colonne y adjoustant une dixhui-

tième partie: la moitié du Tailloir doit estre la hauteur du Chapiteau, comprenant la rondeur de la Volute. Mais il se faut retirer du coin du Tailloir en dedans sur chacune des Faces où sont les Volutes d'une douzième partie & demie de cette hauteur du Chapiteau, & de là tirer en bas des lignes que l'on appelle Cathetes, & ensuite diviser toute l'épaisseur du Chapiteau en neuf parties & demie, & en laisser une & demie pour l'épaisseur du Tailloir, afin de faire les Volutes des huit qui restent.

Alors ayant laissé sous le Tail- *les Volutes*  
loir quatre parties & demie de ces huit, il faut tracer une ligne en cet endroit qui coupe en travers les deux, & les points de la section feront les centres des Yeux, qui auront de diametre

une des huit parties. Dans la moitié de l'espace de l'Oeil seront placez les centres, par lesquels on décrira avec le compas la ligne spirale de la Volute, commençant le haut sous le Tailloir, & allant dans ses quatre quartiers en diminuant jusqu'à ce qu'on soit parvenu au droit du premier quartier, & donnant à chaque quartier un centre particulier.

Il faut au reste que l'épaisseur de tout le Chapiteau soit partagée en sorte que de neuf parties & demie qu'elle contient, la Volute pende de la largeur de trois au dessous de l'Astragale du haut de la Colonne, qui doit estre directement au droit de l'œil de la Volute.

*P'Echine.*

Le reste qui est au dessus de l'Astragale doit estre employé  
au

au Tailloir, au Canal & à l'Echine ou Ove, dont la saillie par delà le quarré du Tailloir doit estre de la grandeur de l'Oeil.

Le Canal doit estre creusé de *le Canal* la douzième partie de sa largeur.

La Ceinture de la partie laterale du Chapiteau, doit avancer hors du Tailloir autant qu'il y a depuis le centre de l'Oeil jusqu'au haut de l'Echine. *la Ceinture*

La grosseur de l'Axe des Volutes qui est l'épaisseur de la Volute vüe par le costé, & qui fait l'extremité de ce qu'on appelle vulgairement le Ballustre, ne doit point excéder la grandeur de l'Oeil. Voyez la Planche VIII. *P. Axe*

Ces proportions du Chapiteau Ionique ne sont que pour les Colonnes de quinze pieds, *Les proportions du Chapiteau Ionique doivent estre*

*différentes  
dans les  
grandes &  
dans les  
petites Co-  
lonnes.*

celles qui sont plus grandes en demandent d'autres; & généralement il faut augmenter les grandeurs des proportions à mesure que la colonne est plus grande, par la même raison qu'il a été dit, qu'il faut moins diminuer les Colonnes plus elles sont hautes. Ainsi quand les colonnes seront au dessus de quinze pieds, il faudra par exemple ajouter une neuvième partie, au diamètre de la colonne pour donner la largeur au Tailloir, à qui l'on n'ajoute qu'une dix-huitième aux colonnes de quinze pieds.

*II. De  
l'Architrave  
dans le-  
quel il faut  
considérer  
1. Le rap-  
port qu'il  
doit avoir  
aux Piede-  
staux &*

LES Architraves seront posées sur les colonnes avec des saillies pareilles à celles des Piedestaux, en cas qu'ils ne soient pas tout d'une venue; mais en manière d'Escabeaux, afin de gar-

der la Symmetrie.

Leur hauteur doit estre différente à proportion de la hauteur de la Colonne : car si la Colonne est de douze à quinze pieds, on donnera à l'Architrave la hauteur du demy-diametre du bas de Colonne; si elle est de quinze à vingt, on divisera la hauteur de la Colonne en quinze parties, afin d'en donner une à l'Architrave; de mesme si elle est de vingt à vingt-cinq, cette hauteur sera divisée en douze parties & demie, afin que l'Architrave en ait une, & ainsi à proportion.

L'Architrave doit avoir par le bas qui pose sur le Chapiteau, la mesme largeur que le haut de la colonne a sous le Chapiteau.

La faillie de la Simaise de l'Architrave doit répondre au

G ij

*à la différente hauteur des Colonnes*

*2. Sa largeur par le dessous.*

*3. La faillie de la hauteur de la Simaise.*

bas de la Colonne. La hauteur de cette Simaise doit estre la septième partie de la hauteur de tout l'Architrave.

*4. La hauteur de ses Faces.*

Le reste estant divisé en douze parties il en faut donner trois à la première Face, quatre à la seconde, & cinq à celle d'en haut sur laquelle est la Simaise.

*III. De la Frise.*

LA Frise doit estre moins haute que l'Architrave d'une quatrième partie, si ce n'est qu'on y veuille tailler quelque chose; car alors afin que la sculpture ait quelque grace la Frise devra estre plus grande d'une quatrième partie que l'Architrave.

*IV. de la Corniche, dont les parties sont*  
*1. la première Simaise.*

SUR la Frise il faudra faire une Simaise haute de la septième partie de la Frise avec une saillie égale à sa hauteur.

Le Denticule qui est sur cette Simaise sera de la hauteur de la Face du milieu de l'Architrave avec une saillie égale à sa hauteur : La coupure des Denticules doit estre faite en telle sorte que la largeur de chaque Denticule soit la moitié de sa hauteur, & que la cavité de la coupure qui est entre chaque Denticule ait deux parties des trois qui font la largeur du Denticule.

La Simaise qui est sur le Denticule aura la troisième partie de la hauteur du Denticule.

La Couronne avec sa petite Simaise sera de la mesme hauteur que la face du milieu de l'Architrave.

La grande Simaise doit avoir de hauteur une huitième partie plus que la Couronne ou Larmier.

2. Le Denticule.

3. La seconde Simaise.

4. La Couronne avec sa petite Simaise.

5. La grande Simaise.

*Proportion  
generale  
de toutes  
les faillies.*

La faillie de toute la Corniche y compris le Denticule, doit estre égale à l'espace qu'il y a depuis la Frise jusqu'au dessus de la grande Simaise. Et en general toutes les faillies auront bien meilleure grace quand elles seront égales à la hauteur des membres faillans. Voyez la Planche VII.

## ARTICLE VIII.

*De l'Ordre Corinthien.*

*L'ordre  
Corinthien  
n'est diffé-  
rent de  
l'Ionique  
que par le  
Chapi-  
teau.*

**L**ES Colonnes de l'ordre Corinthien n'ont point d'autres proportions que les Ioniques, à la réserve du Chapiteau dont la hauteur fait qu'elles paroissent plus gressles & plus hautes. Les autres Membres comme l'Architrave, la Frise & la Corniche empruntent leurs propor-

Liv  
ch.

tions de l'ordre Dorique & de l'Ionique, n'ayant rien de particulier, car les Modillons Corinthiens sont imitez des Mutules de l'ordre Dorique, & les Dentelles sont pris dans l'Ionique.

*Il est d'ailleurs composé du Dorique & de l'Ionique.*

Cela estant il ne s'agit que de donner les proportions du Chapiteau qui sont telles. Le Chapiteau comprenant le Tailloir, a de hauteur la largeur du bas de la colonne.

*Dans le Chapiteau Corinthien il faut considérer sept choses, sçavoir*

1. Sa hauteur.

2. Sa largeur par en haut.

Pour avoir la largeur du Tailloir il faut faire que sa diagonale soit le double de la hauteur du Chapiteau. La courbure que les costez du Tailloir ont en dedans est de la neuvième partie du costé.

Le bas du Chapiteau est égal au col de la colonne. L'épaisseur du Tailloir est de la septième partie de tout le Chapiteau.

3. Par embas.

4. Ses  
Feüilles.

Il faut prendre deux de ces septièmes pour la hauteur de chacune des feüilles dont il y a deux rangs, qui sont chacun de quatre feüilles.

5. Ses  
Caulicoles.

Les Caulicoles, ou Tigettes, qui sont aussi composées d'autres feüilles, & qui naissent d'entre les feüilles du rang d'enhaut, doivent avoir aussi deux de ces septièmes y comprenant les Volutes.

6. Ses  
Volutes.

Ces Volutes naissent du dedans des Caulicoles, dont les unes qui sont les plus grandes s'estendent jusqu'à l'extrémité des angles du Tailloir, les autres sont au dessous des Roses.

7. Ses Ro-  
ses.

Ces Roses qui sont au milieu de chacune des faces du Tailloir, doivent estre aussi grandes que le Tailloir est épais.

Les Orne-  
mens de

Les Ornemens de l'ordre Co-

rinthien, c'est à dire l'Architra-  
ve, la Frise & la Corniche ne  
font point differens de ceux de  
l'ordre Ionique. Voyez la Plan-  
che IX.

*l'ordre Co-  
rinthien.*

## ARTICLE IX.

*De l'Ordre Composite.*

VITRUVÉ n'a point parlé  
de l'ordre Composite com-  
me d'un Ordre distinct du Co-  
rinthien, de l'Ionique, & du Do-  
rique. Il a seulement dit que l'on  
mettoit quelquefois sur la colon-  
ne Corinthienne un Chapiteau  
composé de plusieurs parties,  
qui estoient prises de l'ordre Co-  
rinthien, de l'Ionique & du Do-  
rique.

*L'ordre  
Composite  
n'est point  
décrit par  
Vitruve.*

Liv.  
4.  
ch. 1.

Mais on tire de là une conse-  
quence, que l'ordre appelé pre-  
sentement Composite pouvoit

*Il est seule-  
ment dési-  
gné en ge-  
neral.*

avoir esté en usage du temps de Vitruve, quoy qu'alors on n'en fist pas un Ordre separé; puisque nostre ordre Composite n'est essentiellement different du Corinthien que par son Chapiteau. Et mesme l'on pourroit dire que par cette seule difference du Chapiteau il doit constituer un Ordre different du Corinthien, puisque selon Vitruve, le seul Chapiteau Corinthien establit l'ordre Corinthien.

*Il emprunte les parties qui composent son Chapiteau*

*de l'ordre Corinthien,*

*de l'Ionique*

OR les parties que nostre ordre Composite emprunte de l'ordre Corinthien font le Tailloir & les deux rangs de feüilles d'Acanthe qu'il a retenuës, quoy que le Corinthien les ait quittées pour prendre les feüilles d'Olive.

Les autres parties qu'il prend

„ dans l'Ionique font les Volutes,  
 „ qu'il forme en quelque façon sur  
 „ le modele des Volutes de l'Ordre  
 „ Corinthien, en les courbant de  
 „ mesme que le Tailloir: car elles  
 „ sont droites au Chapiteau Ioni-  
 „ que, de mesme aussi que son  
 „ Tailloir.

„ L'Echine ou quart de rond *Du Doric*  
 „ qu'il a sous le Tailloir, il l'em-<sup>que.</sup>  
 „ prunte de l'ordre Dorique plu-  
 „ stost que de l'Ionique, parce  
 „ que cet Echine est immédia-  
 „ tement sous le Tailloir, de mes-  
 „ me que dans l'ordre Dorique;  
 „ ce qui n'est pas en l'Ionique,  
 „ qui entre l'Echine & le Tail-  
 „ loir, met l'Ecorce ou Canal qui  
 „ fait la Volute. On peut di-  
 „ re néanmoins qu'il imite l'E-  
 „ chine de l'ordre Ionique en  
 „ ce qu'il est taillé d'Oves qui  
 „ ne se trouvent que rarement

156 ARCHITECTURE  
dans le Chapiteau Dorique,  
& qui sont toujours dans l'Io-  
nique.



  
**A B R E G E**  
 DES X. LIVRES  
 D'ARCHITECTURE  
 DE VITRUVÉ.

SECONDE PARTIE  
 Contenant l'Architecture qui  
 nous est commune avec  
 les Anciens.

**CHAPITRE I.**  
*Des Edifices publics.*

**ARTICLE I.**  
*Des Fortereffes.*

Liv. 1.  
Cha. 3.
**L** Es Edifices sont ou Publics,  
 ou Particuliers. Ceux qui  
 sont Publics appartiennent  
 ou à la Seureté, ou à la Religion,

Les Regles  
 pour les  
 fortifica-  
 tions con-  
 tiennent  
 quatre  
 choses,  
 sçavoir

158 ARCHITECTURE  
ou à la Commodité publique:  
Les Fortifications des villes sont  
pour la Seureté, les Temples pour  
la Religion, & les Places, les Ba-  
siliques, les Theatres & les Aca-  
demies estoient pour la Commo-  
dité publique.

*I. La dis-  
position  
des Rem-  
parts.*

LA disposition & la figure des Remparts estoit telle que les Tours s'avançoient hors le mur, afin que lorsque l'ennemi s'en approchoit, les assiegez qui estoient dans les Tours à droit & à gauche luy donnassent dans le flanc. Liv  
cin

Ils prenoient garde encore de rendre l'approche des murs difficile, faisant en sorte que les chemins qui vont aux portes ne fussent point droits, mais qu'ils tournassent à la gauche de la porte: Car par ce moyen les assiegeans estoient contraints de

présenter à ceux qui estoient sur la muraille le costé droit, qui n'est point couvert du bouclier.

LA figure d'une place forte ne devoit point estre ni quarrée, ni composée d'angles trop avancez, mais ils la faisoient seulement avec plusieurs sinuositez, parce que les angles avancez sont plus favorables aux assiegeans qu'aux assiegez.

*II. La figure de toute la Place,*

L'ÉPAISSEUR de la Muraille estoit telle que deux hommes armez qui viennent à la rencontre l'un de l'autre, püssent aisément passer sans s'incommoder.

*III. La construction des Murs, qui comprend*  
1. Leur épaisseur

Ils rendoient leurs Murs fermes & inébranlables, en mettant des bastons d'Olivier demy bruslé parmi les pierres, afin de les lier & de les entretenir.

2. Leur matiere

Quoy qu'il n'y ait rien qui rende les Remparts si forts que la terre, ils n'avoient pas néanmoins accoustumé de faire des terrasses si ce n'est qu'il y eust quelque endroit de la Place qui fust commandé par une eminence fort proche, d'où les assiegeans pussent entrer de plein pied sur les murs.

3. *Leurs Eperons.*

Pour rendre ces terrasses fortes, & pour empescher que la terre ne pousse les deux murs qui la soutiennent, ils faisoient des Eperons ou contre-forts, qui alloient d'un des murs à l'autre, afin que la terre estant separée en plusieurs parties, n'eust pas tant de pesanteur pour pousser les murailles.

IV. *La Figure & la disposition des Tours.*

LEURS Tours estoient rondes ou à plusieurs pans, parceque

celles qui sont quarrées sont bien-  
tost ruinées par les Machines de  
guerre, & les Beliers en rompent  
aisément les angles.

Au droit des Tours le mur *Et des  
Courtines.*  
estoit coupé en dedans de la lar-  
geur de la Tour, & les murs ainsi  
interrompus, n'estoient joints &  
continuez que par des solives po-  
sées sur les deux extremités sans  
estre attachées avec du fer: afin  
que si l'ennemy se rendoit maî-  
tre de quelque partie du mur, les  
assiégez pussent oster ce pont de  
bois, & empescher que l'ennemi  
ne passast outre.



„ quarrez estoient le plus souvent ties qui  
 „ au nombre de cinq : car ils avoient sont cinq  
 „ presque tous le Porche au devant sçavoir  
 „ du Temple, appelé *Pronaos*, le  
 „ derriere du Temple appelé *Pos-*  
 „ *sticum* ou *Opisthodomos*, le milieu  
 „ du Temple appelé *Cella* ou *Se-*  
 „ *cos*, les Portiques ou Aisles, &  
 „ la Porte.

„ Le Porche estoit un lieu cou- 1. Le Por-  
 „ vert à l'entrée de la pluspart des che.  
 „ Temples, estant aussi large que  
 „ le Temple. Il y en avoit de trois  
 „ sortes ; les uns estoient fermez  
 „ de Colonnes par trois costez ;  
 „ les autres n'avoient des Colon-  
 „ nes qu'à la face de devant, leurs  
 „ costez estant fermez par la con-  
 „ tinuation des murs qui sont aux  
 „ costez du Temple ; les autres  
 „ estoient fermez par le costé, moi-  
 „ tié par des Colonnes, & moitié  
 „ par les murs qui estoient la con-

tinuation de ceux qui faisoient les costez du Temple.

2. Le *Posticum*. Le *Posticum* ou derriere du Temple estoit pareil au Porche ayant aussi une porte. Tous les Temples n'avoient pas un *Posticum*, bien qu'ils eussent presque tous un *Pronaos* ou Porche.

3. Le *Milieu*. Le milieu du Temple appellé *Cella* estoit un lieu enfermé de quatre murs, n'ayant du jour que par la porte, si ce n'estoit qu'il fust decouvert, ainsi qu'il sera expliqué dans la suite.

4. Les *Portiques*. Les Portiques faisant des aisles estoient des rangs de Colonnes quelquefois simples, quelquefois doubles qui bordoient les costez des Temples, en dehors. Cette partie manquoit aussi à quelques Temples.

5. Les *portes* qui estoient de Les Portes des Temples estoient différentes, selon la diffé-

rence de l'ordre d'Architecture, <sup>trois for-</sup>  
 suivant lequel le Temple estoit <sup>tes se faisoit</sup>  
 bâti. Il y avoit la Dorique, l'Io-  
 nique & l'Attique.

La hauteur de la porte Dori- <sup>La Porte</sup>  
 que se prenoit en partageant <sup>Dorique</sup>  
 en trois parties & demie l'espa- <sup>dont les</sup>  
 ce qui est depuis le bas jusques <sup>parties</sup>  
 au fond du plat-fond du Portique, <sup>estoit,</sup>  
 lequel plat-fond estoit appellé  
 Lacunar, on en donnoit deux  
 à la hauteur de la porte sous le  
 Linteau; cette hauteur estant  
 divisée en douze parties, on en  
 prenoit cinq & demie pour la  
 largeur de la porte par embas;  
 car le haut devoit estre plus  
 étroit de la troisième, de la qua-  
 trième, & mesme de la huitième  
 partie du Chambranle, selon la  
 hauteur de la porte, qui devoit  
 estre moins retrecie par en haut  
 plus elle estoit haute; la largeur

du Chambranle estoit de la douzième partie de la hauteur de l'ouverture de la porte.

*Le Chambranle.*

Le Chambranle alloit aussi en s'étrecissant vers le haut, sçavoir de la quatrième partie de sa largeur ; il estoit seulement bordé d'une Simaise avec un Astragale.

*La Frise.*

Sur cette Simaise au haut du Chambranle, on faisoit une Frise appelée *Hypertyron*, qui étoit de la mesme largeur que le Chambranle ; & sur cette Frise on mettoit une Simaise Dorique avec un Astragale Lesbien, l'un & l'autre ayant peu de saillie.

*La Couronne platte.*

Sur ces Moulures la Couronne platte estoit placée avec sa petite Simaise, qui avoit autant de saillie que le Chambranle d'en-haut avoit de largeur.

La hauteur des portes Ioniques se prenoit de mesme que celle des Doriques ; mais pour avoir la largeur il falloit diviser la hauteur en deux parties & demie pour en donner une & demie au bas : le retrecissement se faisoit de mesme qu'à la porte Dorique.

*La Porte Ionique dont les parties estoient*

La largeur du Chambranle estoit de la quatorzième partie de la hauteur de l'ouverture de la porte. Cette largeur du Chambranle estant divisée en six, on en prenoit une pour la Simaise, le reste estant partagé en douze, on en donnoit trois à la première Face, y comprenant son Astragale, quatre à la seconde, & cinq à la troisième.

*le Chambranle*

La Frise qui est appelée *Hypertyron* se faisoit avec les mesmes proportions qu'en l'ordre Dorique.

*la Frise*

*Les Con-  
soles.*

Les Consoles à droit & à gauche descendoient jusqu'au droit du bas du Chambranle, sans comprendre le feuillage qu'elles avoient au bas. Leur largeur par le haut estoit de la troisième partie de celle du Chambranle, & par le bas elles s'étreffoient d'une quatrième partie.

*La Porte  
Attique.*

Les portes Attiques estoient semblables aux Doriques, mais leurs Chambranles n'avoient qu'une Plate-bande sous la Simaise, & cette plate-bande ou face, avoit seulement de largeur deux parties des sept, esquelles on divisoit tout ce qui restoit du Chambranle.

*II. La Pro-  
portion.*

LA PROPORTION des Temples estoit telle qu'ils devoient estre deux fois autant longs que larges : mais cela ne se doit entendre

» tendre précisément que des Tem-  
 » ples qui estoient sans colonnes ,  
 dont la longueur estant partagée  
 en huit, on en donnoit quatre à la  
 largeur.

iv. 4. Les Temples qui avoient des  
 4. colonnes tout autour ne pou-  
 » voient avoir cette proportion  
 » double, d'autant que la longueur  
 » avoit seulement le double des  
 entrecolonnemens, & par consé-  
 quent une colonne moins que le  
 double des colonnes du devant &  
 du derriere.

» L'ASPECT des Temples signi- *III. L'as-*  
 » fie deux choses dans Vitruve, sça- *pect qui est*  
 » voir la Disposition des parties du *double*  
 Temple à l'égard les unes des au- *sçavoir*  
 » tres, & la Disposition de tout le  
 » Temple à l'égard du ciel.

iv. 4. Pour ce qui regarde la Dif- *L'Aspect à*  
 5. position du Temple à l'égard du *l'égard du*  
 ciel.

ciel, les Anciens observoient toujours qu'ils fussent tournez vers le Soleil levant, si ce n'est que le lieu fust mal disposé pour cela, & qu'une grande ruë obligeast à le tourner autrement.

*L'Aspect à l'égard des Parties, qui appartient à deux différentes especes de Temples, qui sont*

Quant à ce qui appartient à la Disposition des parties, sçavoir du Porche, du *Posticum*, des Aisles, du dedans du Temple & des Portes, cela estoit different dans les Temples qui estoient sans Colonnes, & dans ceux qui avoient des Colonnes.

*Les Temples sans Colonnes.*

Les Temples sans Colonnes estoient ceux qui n'avoient pas vingt pieds de large. La longueur de ces Temples estant partagée en huit on en donnoit quatre à la largeur, cinq à la longueur du dedans du Temple & trois au Porche.

*Les Temples avec des Co-*

Les Temples qui avoient des

Colonne estoient de huit espèces. La première & la plus simple estoit celle qu'ils appelloient à Antes; parce qu'en cette espèce de Temples, il n'y avoit que deux colonnes à la face de devant, entre deux Antes. Ces Temples estoient de trois manières.

*lonnes qui  
sont de  
huit espèces, savoir*

*1. Le Temple à Antes qui est de trois manières.*

La première & la plus simple avoit deux colonnes au devant de la face du Temple, aux coins de laquelle il y avoit deux Antes; & les deux Colonnes soutenoient un Fronton.

*La première.*

La seconde manière n'avoit aussi que deux Colonnes, mais elles estoient entre deux Antes sur une mesme ligne que les Antes, & ces Antes avec les deux Colonnes fermoient le devant du Porche du Temple.

*La seconde.*

La troisième manière estoit

*La troisième.*

lorsqu'entre les deux Colonnes qui estoient à la face de devant qui fermoit le Porche il y en avoit encore deux autres en dedans du Porche. Ces colonnes de dedans estoient moins grosses que celles de la face, quoy qu'elles fussent d'égale hauteur: mais afin de les faire paroistre aussi grosses que celles de dehors, on faisoit leurs cannelures en plus grand nombre, leur en donnant jusqu'à vingt-huit ou trente-deux, supposé que celles de dehors en eussent vingt-quatre. Cela se faisoit pour dégager davantage la place du dedans du Porche. Ces Temples avoient encore cela de particulier que le devant du Porche estoit fermé par des cloisons de marbre ou de menuiserie, lesquelles alloient de l'Ante d'un des coins à la Co-

lonne qui luy estoit voisine, de cette Ante à l'autre Colonne, & de cette Colonne à l'autre Ante.

La seconde espece de Temples à colonnes estoit appelée *Prostyle*, <sup>2. Le Prostyle.</sup> qui n'estoit differente de la premiere qu'en ce qu'outre les deux colonnes du Temple à Antes, il y en avoit deux autres au droit des antes angulaires.

La troisieme espece estoit appelée *Amphiprostyle*, <sup>3. L'Amphiprostyle.</sup> parce qu'elle avoit des Colonnes à la face de derriere de mesme qu'à celle de devant.

La quatrieme espece estoit le *Periptere*, <sup>4. Le Periptere.</sup> qui à la face de devant de mesme qu'à celle de derriere, avoit six colonnes, & onze de chaque costé, en comptant celles des coins. La distance qui estoit entre les colonnes & le mur estoit égale à celle qui estoit en-

174 ARCHITECTURE  
tre les Colonnes.

5. *Le Pseudodiptere.*

La cinquième espece estoit le Pseudodiptere, c'est à dire faux Diptere. Il avoit huit colonnes à la face de devant & autant à celle de derriere, & quinze à chaque costé en comptant celles des coins. Les Colonnes estoient éloignées du mur de l'espace de deux entrecolonnemens, & de la grosseur d'une colonne.

6. *Le Diptere.*

La sixième espece estoit le Diptere qui avoit huit colonnes devant & derriere, & deux rangs de colonnes tout alentour.

7. *L'Hypethre.*

La septième espece estoit appelée Hypethre parce que le dedans du Temple estoit découvert. Il avoit dix colonnes devant & derriere, & du reste il estoit semblable au Diptere: Mais il avoit cela de particulier qu'en dedans il avoit tout à l'entour

deux ordres de colonnes posées les unes sur les autres & éloignées du mur, pour former des Portiques comme aux Perystyles.

Liv. 4.  
c. 7. La huitième estoit appelée Pseudoperiptere ou faux Periptere, parce que la disposition de ses colonnes estoit pareille à celle des Colonnes du Periptere; ce Temple ayant six colonnes aux faces de devant & de derriere, & onze aux aisles. Mais la Disposition des murs du Temple étoit différente en ce qu'ils s'étendoient jusqu'aux colonnes qui ne faisoient point de Portique, & qui étoient toutes appliquées contre les murs, à la réserve de celles du Porche qui estoient Isolées.

8. Le Pseudoperiptere.

LES Temples Ronds estoient de deux especes. Les premiers estoient appelez Monopteres,

Les Temples ronds estoient de deux especes sçavoir

*Le Monop-  
tere.*

parce qu'ils n'avoient point de murailles n'ayant seulement que l'aisle, c'est à dire les colonnes qui souvenoient une Coupe. Leur proportion estoit que partageant tout le Temple en trois, on en donnoit une aux degrez sur lesquels les Colonnes estoient posées, qui avoient leur hauteur égale à la distance qu'il y avoit d'une Colonne à celle qui luy estoit diametralement opposée.

*Le Peripte-  
re rond.*

La seconde espeece qui estoit appellée Periptere, avoit des colonnes sur des Stylobates, autour du Temple qui étoit rond: L'espace qui estoit entre le Stylobate & le Mur, étoit de la cinquième partie de tout le Temple, & le diametre du dedans du Temple étoit égal à la hauteur de la Colonne.

*Les Tem-  
ples Tos-  
caus.*

LES TEMPLES à la maniere *Liv. 4.  
c. 7.*

Toscane estoient quarrez, ayant  
 cinq parties en leur longueur &  
 quatre en leur largeur. Le Por-  
 che qui estoit aussi grand que  
 tout le reste du Temple, avoit en  
 devant quatre colonnes de front,  
 les costez estoient fermez moitié  
 par la continuation des murs du  
 Temple, moitié par les deux co-  
 lonnes angulaires; & il y avoit  
 encore deux colonnes dans le  
 milieu du Porche. Le dedans  
 du Temple avoit deux Chapelles  
 de chaque costé.

IL se trouve que les Anciens a-  
 voient quatorze especes de Tem-  
 ples sçavoir 1. Le Temple sans  
 Colonnes. 2. Le Temple à An-  
 tes simplement. 3. Le Temple à  
 Antes avec deux colonnes sur  
 la mesme ligne que les Antes.  
 4. Le Temple à Antes avec des

*Les An-  
 ciens a-  
 voient  
 quatorze  
 especes de  
 Temples.*

178 ARCHITECTURE  
colonnes de grosseur inégale. 5. “  
Le Prostyle. 6. L'Amphiprostyle. “  
7. Le Periptere. 8. Le Pseudodiptere. “  
9. Le Diptere. 10. L'Hypethre. “  
11. le Pseudoperiptere. 12. “  
Le Monoptere. 13. Le Periptere “  
rond. 14. Et le Toscan. Voyez “  
les Planches II. III. & IV. “

### ARTICLE III.

*Des Places publiques, des Basiliques, des Theatres, des Ports, des Bains & des Academies.*

*Les Edifices pour la commodité publique sont de six especes, sçavoir*

**L**E troisiéme genre des Edifices publics, qui sont ceux que l'on bastit pour la commodité & pour l'usage de tout le peuple sont de six especes, sçavoir les Places publiques, les Basiliques, les Theatres, les Ports, les Bains & les Academies.

Lit  
c. 1

LES Places publiques chez les Grecs estoient entourées de colonnes ferrées les unes contre les autres : Chez les Romains les colonnes qui environnoient ces places avoient des entrecolonnemens plus larges, parce qu'elles formoient des Peristyles sous lesquels il y avoit des boutiques.

I. Les Places publiques des Grecs & des Romains  
1. Leurs Peristyles.

La proportion des Places publiques estoit lorsqu'ayant divisé la longueur en trois parties on en donnoit deux à la largeur.

2. Leur proportion.

LES Basiliques n'avoient jamais moins de largeur que la troisième partie de leur longueur ni plus que la moitié.

II. Les Basiliques.  
1. Leur Proportion.

Les Colonnes estoient aussi hautes que les aisles estoient larges, & ces aisles avoient la troisième partie de la grande voûte du milieu.

2. Leurs Colonnes.

3. Leurs  
Galleries  
qui étoient  
deux l'une  
sur l'autre

Il y avoit un second rang de colonnes sur les aisles qui faisoient des Galleries hautes, & ces secondes colonnes estoient posées sur un Piedestail en forme de cloison, assez haute pour empescher que ceux qui étoient dans ces Galleries hautes ne fussent vûs de ceux qui estoient en bas.

4. Leurs  
Chalcidiques.

A chaque bout des grandes Basiliques, il y avoit des Salles hautes appellées Chalcidiques, qui étoient jointes l'une à l'autre par les Galleries hautes. Elles servoient à tenir les Audiances pour rendre la justice.

III. Les  
Theatres  
qui avoient  
trois parties,  
sçavoir

LES Theatres estoient composez de trois parties, sçavoir des Degrez, de la Scene, & des Promenoirs.

1. Les Degrez, qui  
compre-  
noient

Les Degrez qui servoient de sieges aux Spectateurs, estoient

disposéz en demy-cercle, & ils enfermoient un espace vuide au milieu & au bas de tout le Theatre, qui estoit appellé l'Orchestre.

Liv. 5.  
6. 6. L'Orchestre estoit faite aux <sup>l'Orchestre</sup>  
Theatres des Grecs pour danser <sup>stre.</sup>  
les Ballets; Les Senateurs se plaçoient dans celle des Romains parce que les Ballets se dansoient dans la Scene.

Liv. 5.  
5. 6. Au haut & tout autour des <sup>le Portique d'en haut.</sup>  
Degrez estoit un Portique de colonnes; les Degrez étoient separez par plusieurs palliers qui alloient en rond, & par des chemins droits qui alloient en montant d'un pallier à l'autre, en sorte que les chemins qui alloient du second pallier au troisiéme, partoient entre ceux du premier & aboutissoient entre ceux du troisiéme. Ces chemins étoient des

liers. Les Degrez estoient hauts de quatorze à quinze pouces, & larges de vingt-huit à trente.

*Les Vases  
d'airain*

Sous les Degrez au dessus de chaque pallier, il y avoit dans les grands Theatres treize petites Chambres, dans lesquelles il y avoit des Vases d'airain accordez de differens tons, qui servoient par leur retentissement à augmenter le son de la voix des Comediens.

Lib  
ch

*2. La Scene  
qui a-  
voit trois  
parties  
sçavoir  
le Pupitre.*

La Scene estoit composée du Pupitre, du *Proscenium* & du *Parascenium*. Le Pupitre estoit le lieu sur lequel les Acteurs venoient joüer. Il n'estoit élevé que de cinq pieds au plus au dessus du rez de chaussée de l'Orchestre.

*Le Proscenium, qui  
avoit*

Le *Proscenium* estoit la face de la Scene, qui estoit ornée de Colonnes à plusieurs Ordres les unes

sur les autres: Ces Ordres estant proportionnez de telle sorte que le second estoit plus petit du quart que le premier; le troisiéme diminuant par la mesme proportion.

Cette face estoit ouverte par <sup>Ses trois</sup> trois portes, celle du milieu qui <sup>portes.</sup> estoit la plus grande, s'appelloit la porte Royale, les deux autres estoient appellées les portes des Estrangers.

Ces trois portes estoient <sup>les Machi-</sup> fermées par des Machines fai- <sup>nes tour-</sup> tes en triangle & composées <sup>nantes</sup> de trois faces peintes, pour <sup>pour les</sup> représenter des bastimens en <sup>change-</sup> perspective. Elles servoient à <sup>mens qui</sup> faire les changemens des Scenes, <sup>faisoient</sup> lorsqu'on faisoit tourner ces Ma- <sup>que la Scé-</sup> chines, & ces peintures repre- <sup>ne estoit.</sup> sentoient trois sortes de bastimens, qui faisoient trois especes

*Tragique*, de Scene ; ſçavoir la Tragique par des Palais magnifiques : La *Comique*, Comique par des maisons des particuliers ; & la *Satyrique*, c'eſt à dire Paſtorale, par des lieux champeſtres.

Le *Paraſcenium*. Le *Paraſcenium* ou *Poſſcenium*, eſtoit le derriere du Theatre, qui étoit le lieu où les Acteurs ſe retiroient, s'habilloient & repetoient les Ballets, & où on ferroit les Machines.

3. Les *Promenoirs*. Proche des Theatres il y avoit des Promenoirs publics longs d'un Stade, qui eſt environ quatre-vingt-dix toiſes. Ils eſtoient plantez d'Arbres, & enfermez tout autour de doubles Portiques, qui eſtoient chacun auſſi larges, que les colonnes de dehors avoient de hauteur. Car celles du dedans eſtoient plus hautes d'une cinquième partie

que celles de dehors, & elles estoient aussi d'Ordre different; car celles de dehors estoient d'ordre Dorique, & celles de dedans d'ordre Ionique ou Corinthien.

Liv. 5.  
6. 13.

LES Anciens bastissoient les Ports en deux manieres. A ceux qui estoient naturels, ils faisoient seulement des Portiques tout autour avec des Magasins & des Tours aux extremités, pour fermer le Port avec une chaîne.

IV. Les Ports qui estoient ou Naturels

Ceux qui estoient artificiels se bastissoient en trois manieres. La premiere estoit de faire des bastardeaux ou cloisons de bois seulement & sans vuider l'eau enfermée dans l'enceinte des cloisons, & de jeter entre ces cloisons les pierres & le mortier

ou Artificiels qui se bastissoient en trois manieres. La premiere

fait avec la Pozzolane, le tout pelle-melle; ce qui faisoit sortir l'eau contenuë entre les cloisons, dans l'assurance qu'ils avoient que le mortier secheroit dans l'eau.

*La secon-  
de,*

La seconde maniere estoit de faire des bastardeaux avec de la terre grasse à l'ordinaire, & de bastir au fond de la mer après que l'eau avoit esté vuidée par des pompes.

*La troisié-  
me,*

La troisiéme maniere estoit de bastir un Mole sur le bord de la Mer, & de le jetter dedans lorsque la maçonnerie estoit suffisamment seche, ce qui ne demandoit que deux mois de temps. Pour precipiter ces Mole dans la Mer, ils les bastiffoient moitié sur le bord de la Mer, & moitié sur un amas de Sable qu'ils faisoient joignant le

bord, afin que ce sable qui n'estoit arresté que par des murs bastis seulement pour le soutenir pendant le temps que le Mole sechoit, le laissast tomber lorsque la Mer venoit à emporter ce Sable, après que les murs avoient esté abattus.

Liv. 5.  
c. 10.

LES Bains des Anciens estoient composez de plusieurs chambres, les unes pour les hommes, les autres pour les femmes.

Quelques-unes de ces chambres avoient une chaleur douce & temperée pour échauffer les corps insensiblement, & les preparer à une chaleur plus forte & capable de faire suer.

La chambre qui estoit pour faire suer, & qu'ils appelloient *Laconicum*, estoit ronde & voûtée en cul de Four, percée en haut

V. Les Bains qui avoient plusieurs parties différentes

pour échauffer doucement le corps.

Pour faire suer.

par une ouverture ronde qui se fermoit & s'ouvroit avec un bouclier d'airain, suspendu par une chaisne, par le moyen de laquelle on augmentoit où l'on diminueoit la chaleur à proportion qu'on haussait ou qu'on baissait le bouclier.

Un mesme & seul fourneau échauffoit tant l'air que l'eau par la disposition des lieux qui estoient plus ou moins proches du fourneau, dont la chaleur se communiquoit aux chambres par dessous les planchers qui estoient creux.

*Pour faire  
chauffer  
l'eau.*

*Pour se la-  
ver.*

Les eaux estoient aussi diversement temperées par la situation différente de trois grands Vases d'airain, dont l'eau passoit de l'un dans l'autre, & il y avoit des tuyaux qui portoient ces trois especes d'eaux dans les Bains.

LES Academies des Anciens qu'ils appelloient Palestres, lieu où la jeunesse apprenoit les lettres & les exercices, estoient composées de trois parties sçavoir d'un Peristyle, d'un Xyste & d'un Stade.

VI. Les Palestres qui avoient plusieurs parties différentes, sçavoir

Le Peristyle étoit une cour entourée de Portiques qui étoient de deux especes, il y en avoit trois simples & un double.

I. Le Peristyle qui avoit de deux sortes de Portiques.

Les simples étoient appuyez contre trois corps de logis composés de plusieurs grandes Salles, où les Philosophes faisoient leurs disputes & leurs conferences.

Trois simples.

Le corps de logis qui estoit le long du Portique double, & une partie des corps de logis qui faisoient les retours, estoient distribués aussi en plusieurs pieces pour les études & pour les exer-

Un double

cices des jeunes gens, car il y avoit des Classès, des Bains, des Etuves, & des jeux de Paume

*5. Le Xyste qui avoit de deux sortes de Portiques.* Le Xyste estoit un lieu planté d'Arbres & entouré de Portiques de tous costez. Ces Portiques estoient de deux especes.

*Un double.* Il y en avoit un double qui étoit appuyé contre le corps de logis, auquel le Portique double du Peristyle estoit attaché.

*Deux simples.* Les simples faisoient deux ailes. Sous ces Portiques simples il y avoit des chemins un peu enfoncez où l'on s'exerçoit, & le reste du Portique estoit relevé à droit & à gauche pour ceux qui s'y vouloient promener, pendant que les autres s'exerçoient dans les chemins enfoncez.

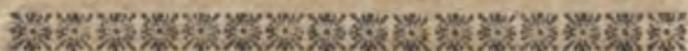
*Un plan d'Arbres.* La Place qui estoit enfermée de ces trois Portiques, estoit plantée d'Arbres qui faisoient

des allées où les Athletes s'exercoient pendant l'hyver, quand il faisoit beau temps.

Le Stade estoit à costé du Peristyle & du Xyste. C'estoit une allée de quatre-vingt-dix toises, bordée d'un costé de plusieurs degrez qui formoient une espece de Theatre long & recourbé par les deux bouts : Ces degrez estoient faits pour placer ceux qui regardoient les Athletes qui s'y exerçoient à la course.

3. Le Stade qui avoit deux parties, sçavoir les Degrez des Spectateurs,

La Place pour les exercices de la course.



## CHAPITRE II.

*Des Edifices Particuliers.*

## ARTICLE I.

*Des Cours des Maisons.*

*Les Cours  
des mai-  
sonse-  
sloient de  
cinq espe-  
ces, sça-  
voir*

**L**ES Maisons des Anciens a-  
voient cinq especes de  
Cours, dont la plupart étoient  
couvertes tout autour par des  
faillies qui souûtenoient le Chef-  
neau dans lequel toutes les eaux  
des toits s'assembloient.

*Quatre  
avec des  
faillies qui  
s'apoloient  
la Toscane.*

Ces cours à faillies étoient de  
quatre especes. La premiere es-  
pece étoit appelée Toscane.  
Cette cour étoit entourée d'une  
faillie en Auvent, qui étoit ap-  
puyée sur quatre poutres souûte-  
nuës

nuës par des potences placées dans les encoignures, & qui venoient rencontrer les poutres à l'endroit où elles s'assembloient.

La seconde espece estoit appelée Corinthienne. Elle avoit les mesmes poutres, mais elles estoient un peu plus éloignées des murs que dans les cours Toscanes, & elles posoient sur des colonnes. *la Corinthienne.*

La troisiéme espece estoit appelée Tetrastyle, parce que les poutres n'estoient soutenues que par quatre colonnes, qui estoient à la place des potences que l'on mettoit en la cour Toscane. *la Tetrastyle.*

La quatriéme espece estoit appelée Voutée, parce que cette faillie qu'elle avoit tout autour, estoit portée sur des voûtes. *la Voutée.*

La cinquiéme espece de cours qui n'avoit point de faillie, & qui *est une Dé-ouverte.*

194 ARCHITECTURE  
estoit appellée Découverte, avoit  
le Cheineau posé au droit du mur,  
qui n'estoit couvert que de l'en-  
tablement.

## ARTICLE II.

### *Des Vestibules.*

*La propor-  
tion des Ve-  
stibules se  
prenoit en  
trois ma-  
nieres, sca-  
voir.*

**L**ES Maisons des Anciens a-  
voient des Vestibules grands  
& magnifiques; ils avoient quel-  
quefois jusqu'à quinze toises de  
long sur neuf de large, & ils es-  
toient soutenus sur deux rangs  
de colonnes qui faisoient une Ai-  
le de chaque costé.

*I. De leur  
longueur à  
leur lar-  
geur qui es-  
toit de trois  
sortes. La  
premiere.  
La secon-  
de.*

La proportion de leur largeur  
à leur longueur se prenoit en  
trois manieres. La premiere es-  
toit quand ayant divisé la lon-  
gueur en cinq, on en donnoit trois  
à la largeur: La seconde lorsque  
l'ayant divisée en trois, on en don-

Liv.  
ch. 4

noit deux à la largeur. La troi-<sup>La troisié-  
me.</sup>sième lorsqu'ayant fait un quar-  
ré équilateral, on prenoit la dia-  
gonale de ce quarré pour la lon-  
gueur, & le costé pour lar-  
geur.

La hauteur étoit égale à la <sup>II. De leur  
longueur à  
leur hau-  
teur.</sup> longueur, à prendre du pavé  
d'embas jusques au fond des plat-  
fonds, qui estoient enfoncez par  
de là les poutres de la septième  
partie de toute la hauteur.

La proportion que l'Allée qui <sup>III. De  
l'Allée du  
milieu aux  
Aïstes.</sup> estoit au milieu entre les Colon-  
nes, avoit avec les Aïles, estoit  
différente selon la grandeur des  
Vestibules; car plus les Vestibu-  
les estoient grands, & moins les  
Aïles estoient larges à proportion  
de l'Allée du milieu; en sorte que  
quand le Vestibule estoit long de  
cent pieds, les Aïles n'étoient  
larges que de la cinquième par-

196 ARCHITECTURE  
tie de cette longueur ; & quand  
il n'étoit long que de trente : il en  
avoit la troisiéme partie.

### ARTICLE III.

#### *Des Salles.*

*Il y avoit  
trois espe-  
ces de Sal-  
les, sçavoir*

**L**ES Anciens avoient trois  
especies de Salles, sçavoir  
les Corinthiennes, les Egyptien-  
nes, & les Cyzicenes.

*Les Corin-  
thiennes.*

Les Corinthiennes avoient  
tout au tour des Colonnes con-  
tre le mur ; & ces Colonnes sou-  
tenoient le plancher fait en vou-  
te surbaissée.

*Les Eryp-  
tiennes.*

Les Salles Egyptiennes a-  
voient leurs colonnes éloignées  
du mur en maniere de Peristyle,  
& elles soustenoient seulement  
un Architrave sans Frise & sans  
Corniche. Sur cet Architrave il  
y avoit un autre rang de Colon-

nes, entre lesquelles estoient les ouvertures des fenestres. Le plancher qui estoit depuis les colonnes jusqu'au mur, servoit de terrasse en dehors.

Liv.6.  
cha.6.

Les Salles Cyzicenes avoient Les Cyzicenes. cela de particulier qu'elles estoient tournées au Septentrion, & avoient la vüe sur des Jardins. Elles étoient en usage principalement chez les Grecs.

LA proportion des Salles estoit telle, que leur longueur étoit le double de leur largeur; à l'égard de leur hauteur on observoit cette regle, pour avoir la hauteur de toutes les sortes d'appartemens qui sont plus longs que larges; on assembloit leur longueur & leur largeur, & on prenoit la moitié de cette somme pour leur hauteur.

La proportion des Salles.

Les Appartemens qui n'estoient pas plus longs que larges, avoient en hauteur leur largeur & la moitié de leur largeur.

## ARTICLE IV.

*De la Distribution des Appartemens des Anciens.*

*La Distribution des Appartemens estoit différente chez les Grecs & chez les Romains.* **L**Es Romains & les Grecs Liv. 6. ch. 10. L'ordonnoient & distribuient differemment leurs Appartemens. Car les Romains avoient Liv. 6. ch. 3. & 4. des Cours & des Vestibules ainsi qu'il a esté dit, ce qui n'estoit point aux Maisons des Grecs, qui avoient seulement une Entrée ou Allée assez étroite, par laquelle on passoit dans un Peristyle; cette allée avoit d'un costé la Loge du Portier, & de l'autre les Ecuries.

*Les Grecs avoient trois.* Les logemens de ces deux

Nations differoient encore en ce que les Appartemens des femmes chez les Grecs estoient separez de ceux des hommes, en sorte que mesme ils avoient des lieux pour manger à part. Ils avoient aussi des Appartemens de reserve pour les Estrangers qui n'estoient traitez par leurs hostes que le premier jour qu'ils estoient arrivez.

*sortes  
d'Appar-  
temens,*

*sçavoir  
Ceux des  
hommes,  
Ceux des  
femmes.*

*Ceux des  
Estran-  
gers.*





## CHAPITRE III.

*Des choses qui appartennoient également aux Edifices Publics & aux Particuliers.*

## ARTICLE I.

*De la conduite des Eaux des Fontaines.*

*La maniere des Anciens pour niveler les eaux.* **I**L est bien important pour Liv. 1. ch. 6. conduire les Eaux de les niveler, afin de sçavoir si elles peuvent aller aux lieux où l'on desire qu'elles viennent. Les Anciens employoient pour cela un instrument appellé Chorobate, qui estoit dirigé par le plomb & par l'eau quand le vent empeschoit qu'on se pust servir du plomb.

Liv. 8.  
cha. 6.

Ils conduisoient les Eaux en trois manieres, à sçavoir par les Aqueducs, par les Tuyaux de plomb, & par ceux de poterie.

*Ils les conduisoient par trois sortes de canaux, sçavoir Par des Aqueducs.*

Ils donnoient aux Canaux ou Eviers des Aqueducs demy pied de pente sur cent pieds de longueur, & quand il se rencontroit des montagnes en leur chemin, ils les perçoient faisant d'espace en espace des puits, qui alloient jusques au haut de la montagne pour donner de l'air.

Les Tuyaux de plomb étoient longs au moins de neuf pieds. Ils les faisoient de lames courbées & de différentes épaisseurs, selon la proportion de la grosseur des Tuyaux. Ces Tuyaux étoient conduits suivant la pente qui est nécessaire, & quand il se rencontroit quelque vallée dans leur chemin, elle estoit renduë égale

*Par des tuyaux de plomb.*

par de la Maçonnerie. Si néanmoins les vallées estoient fort longues, on y faisoit descendre les Tuyaux pour remonter en fuite. Ils faisoient aussi des ventouses d'espace en espace pour faire sortir les vents, & des regards pour connoistre quand il y a quelque chose à refaire aux tuyaux, & en quel endroit c'est.

*Par des  
Tuyaux de  
poterie.*

Les tuyaux de poterie étoient épais de deux doigts: ils étoient joints ensemble avec de la chaux détrempee avec de l'huyle; Et quand ils devoient faire quelque coude, ils se servoient d'une pierre de rocher rouge, qu'ils perçoient pour recevoir les deux extremités des tuyaux.

## ARTICLE II.

*Des Puits & des Cisternes.*

**A**yant remarqué que souvent les Eaux souterraines ont de mauvaises qualitez, & qu'elles exhalent des vapeurs qui sont capables d'étouffer ceux qui travaillent dans les Puits, lorsqu'après qu'ils sont creusés l'eau commence à s'y amasser: Les Anciens apportoitent cette precaution d'y descendre une lampe, car si elle s'éteignoit c'estoit une marque de la mauvaise qualité de l'eau.

*Les precautions que les Anciens apportoitent en creusant les puits.*

Les Cisternes se faisoient en recevant l'eau de la pluye dans des reservoirs sous terre, dont les murs des costez & le fond étoient bastis avec du mortier de chaux tres-forte, de sable tres-afre,

*En faisant les Cisternes.*

204 ARCHITECTURE  
& de cailloux moyens le tout bien  
battu & corroyé ensemble: Ils fai-  
soient plusieurs Reservoirs dans  
lesquels l'eau passoit de l'un en  
l'autre, afin qu'elle laissât tout  
le limon dans les premiers. Ils mé-  
loient aussi à l'eau de leurs Ci-  
sternes un peu de sel, pour la  
rendre plus subtile.

### ARTICLE III.

*Des Machines pour porter & pour  
élever les pierres & les  
autres fardeaux.*

*Les Ma-  
chines pour  
les Basti-  
mens estoient  
faites à  
deux fins,  
sçavoir*

*1. Pour  
charrier les  
pierres, sçavoir  
celles  
qui estoient  
de forme.*

**C**Tesiphon & Metagenes  
son fils Architectes du  
Temple d'Ephese, inventerent  
des Machines pour amener les  
grandes pierres des Colonnes  
& des Architraves. Celle qui  
fut faite pour trainer les Colon-  
nes n'estoit qu'une espee de

Li. 10.  
cha. 6.

chassis de la longueur des Col-  
 lonnes, dans le bout desquelles  
 on avoit seillé des boullons de  
 fer qui entroient dans les deux  
 bouts du Chassis & servoient  
 d'essieux, la Colonne servant elle  
 mesme de Roüe : Cela réussit  
 fort bien à cause de la disposition  
 du lieu par lequel il falloit trans-  
 porter ces pierres, qui estoit une  
 campagne platte & égale.

1. *Cylindrique*

L'autre Machine pour ame-  
 ner les Architraves, estoit le mes-  
 me Chassis, qui enfermoit deux  
 roües à chaque bout qui souste-  
 noient l'Architrave qui servoit  
 comme d'essieu.

2. *Quarree oblongue.*

On inventa encore une troisié-  
 me Machine pour transporter  
 une grande pierre qui devoit  
 servir de Base à la Statuë colos-  
 sale d'Apollon. Cette pierre  
 qui estoit longue de douze pieds,

3. *Cubique.*

épaisse de cinq & demy, & large de sept pieds quatre pouces, estoit enfermée & soutenüe entre deux grandes roües qui estoient jointes ensemble par des fuseaux, qui faisoient comme une lanterne. Autour de ces Fuseaux on entortilloit des cables, qu'on faisoit tirer par des Bœufs. Celuy qui entreprit le transport de cette pierre par le moyen de cette Machine n'en pût venir à bout, parce que les Bœufs ne pouvant tirer d'une égale force les deux cables, il ne pouvoit faire aller droit sa Machine.

*II. Pour élever & poser les grandes pierres. Elles estoient de trois especes, savoir.*  
 1. Celles qui se bandoient.

POUR ce qui est de l'élevation des lourds fardeaux, il y avoit trois sortes de Machines. La premiere estoit composée de trois pieces de bois, qui estoient attachées par enhaut avec une

Li. 10.  
cha. 2.

cheville qui les traversoit, en forte qu'il y avoit deux de ces pieces qui estoient tirées d'un costé & écartées l'une de l'autre, & la troisiéme leur estoit opposée : les deux qui estoient d'un mesme costé avoient un Moulinet qui tiroit un cable qui passoit dans une Moufle à trois poulies, dont la partie qui a deux poulies estoit attachée au haut de la Machine, & celle qui n'en a qu'une estoit attachée au fardeau.

*avec un  
Moulinet.*

Li. 10.  
cha. 5.

La seconde Machine estoit plus puissante que la premiere en ce que les poulies des Moufles estoient multipliées, & qu'au lieu d'un Moulinet il y avoit une grande Roüe dont le treüil tiroit le cable qui passoit dans ces poulies, & sur la Roüe il y avoit une autre cable entortillé, qui

*2. Celles  
qui se ban-  
doient a-  
vec une  
Roüe & un  
Vindas.*

Li. 10.  
cha. 2.

estoit tiré par un Vindas. On faisoit aussi quelquefois que la grande Roüe estoit creuse, afin que des hommes pussent marcher dedans.

3. Celles qui se bandent estant tirées par des hommes.

La troisiéme n'avoit qu'une longue & forte piece de bois, qui estoit arrestée par des haubans comme le mas d'un navire. Par le moyen de ces haubans on faisoit pancher & tourner cette piece de bois où l'on vouloit, en bandant les haubans d'un costé & les lâchant de l'autre. Les Moufles tant celles qui estoient attachées à cette piece de bois, que celles qui estoient attachées au fardeau avoient chacune trois rangs de poulies, lesquelles estoient au nombre de trois à chaque rang, afin d'y passer trois cables qui n'estoient point tirez par des moulinets, ni par des roües.

Li. 10.  
cha. 5.

roïes, mais par des hommes qui estoient plusieurs tout d'une rangée à un mesme cable : Et afin que cela se pust faire commodement, les trois cables après avoir passé sur les dernières poulies de la partie de la Moufle qui estoit au haut de la Machine, ils descendoient au bas chacun sur une poulie qui estoit de la hauteur des hommes, cette Machine élevoit promptement & puissamment tout ensemble.

## ARTICLE IV.

*Des Machines pour élever les Eaux.*Li. 10.  
cha. 9.

**C**ES Machines estoient de quatre especes. La première estoit le Tympan dont il y avoit de deux sortes; le premier élevoit beaucoup d'eau, mais peu

*Il y avoit cinq especes de Machines à élever les Eaux sçavoir.*  
I. Le Tympan.

haut, car elle ne montoit que jusqu'à l'essieu du Tympan, qui estoit une grande Roüe faite d'aix qui faisoient deux fonds partagez en huit, du centre à la circonference; chaque separation ayant une ouverture de demy pied proche de la circonference pour puiser l'eau, qui estant haussée sur l'essieu s'écouloit par des cavitez qui y étoient creusées au droit de chaque separation.

*II. La Roüe  
à caisses.*

La seconde Machine estoit une Roüe qui élevoit l'eau aussi haut que sa circonference, par le moyen de plusieurs Caisles qui y estoient attachées tout au tour, & qui versoit leur eau dans une cuvette, lorsqu'ayant monté elles commençoient à descendre.

*III. Les  
Chaines à*

La troisième Machine estoit

la chaîne à pots; elle estoit double pour soutenir & élever des pots ou godets qui faisoient comme un chapelet, qui estant posé sur l'essieu d'une Rouë, élevoit en haut l'eau que les pots avoient puisée, & la versoit dans une Cuvette lorsque les pots se tournoient pour descendre.

Li. 10.  
ch. 2.

La quatrième Machine estoit la Vis que l'on attribue à Archimede, quoy que Vitruve n'en nomme point l'Inventeur. Cette Vis estoit faite avec une piece de bois longue de seize fois son diamètre: Autour de cette piece on posoit obliquement une tringle de bois de Saule frotée de Gouldron, & on la conduisoit en tournant d'un bout de la piece de bois à l'autre: Sur cette tringle on en posoit d'autres tant qu'elles fissent comme la coquille

Godets.

IV. La Vis  
d'Archimede.

d'un Escalier dont la Rampe va en tournant. Cela estant fait on enfermoit cette Vis avec des aix que l'on goudronnoit par dedans & que l'on bandoit par dehors avec des cercles de fer. On mettoit aux deux bouts de la piece de bois des boullons, qui passant dans des pistons rendoient la Machine mobile. Cette Vis étoit posée suivant la pente du plus grand costé du triangle rectangle de Pythagore, dont il a esté cy-devant parlé au sujet de la Rampe des Escaliers. Cette Machine élevoit aisement une grande quantité d'eau, mais elle ne la pouvoit porter guere haut.

*V. La pompe de Ctesibius.*

La quatrième machine estoit la pompe de Ctesibius: elle estoit composée de deux corps de pompe, dans lesquels les Pistons

Li. 10  
chap.

ayant attiré l'eau lorsqu'ils estoient tirez en haut, ils la repoussioient chacun dans un tuyau qui estoit soudé au bas du corps de pompe, lorsqu'ils estoient poussez en bas: Car l'eau par l'impulsion du Piston estoit contrainte d'entrer dans ces tuyaux, parcequ'elle ne pouvoit sortir par les ouvertures par lesquelles elle estoit entrée, à cause des soupapes qui les fermoient; ces deux tuyaux s'assembloient dans un tambour, & avoient aussi des soupapes qui empeschoient l'eau de descendre dans les corps de pompe lorsqu'elle avoit esté poussée dans le tambour, qui avoit un autre tuyau par lequel l'eau estoit poussée aussi haut que l'on vouloit par la force de l'impulsion des Pistons.

Li. 10.  
ch. 10.

Toutes ces Machines pour é-

lever les eaux estoient remuées & tournées à bras par des hommes ou par des moulins qu'un ruisseau ou une riviere faisoit aller.

## ARTICLE V.

*Des Moulins à eau pour moudre le bled.*

*Les Moulins à eau des Anciens estoient semblables aux nostres.*

**L**ES Moulins à eau pour moudre le bled estoient aussi remuez par le moyen d'une grande Roüe qui avoit plusieurs ailerons ou volers que le courant de l'eau pouffoit. L'essieu de cette grande roüe traversoit une autre roüe qui estoit en couteau, & qui faisoit aller une lanterne posée horizontalement, qui estoit traversée par un arbre de fer qui entroit par enhaut dans un fer en forme de coignée, & par le

moyen duquel l'arbre estoit affermy dans la meule, sur laquelle estoit la Tremie en forme d'entonnoir.

## ARTICLE VI.

*Des autres Machines Hydrauliques.*

**I**L y avoit encore plusieurs autres Machines qui agissoient par le moyen de l'eau comme les Clepsydes, les Orgues & les Machines pour mesurer le chemin que les batteaux & les navires font.

*Les Machines Hydrauliques estoient de trois especes savoir*

*Liv. 9. ch. 9.* Les Clepsydes marquoient les heures par le moyen de l'eau qui passant lentement par un petit trou fait au fond d'un vaisseau & tombant dans un autre, en s'élevant insensiblement dans le vaisseau qu'elle emplissoit, faisoit

*I. Les Clepsydes,*

hauffer un morceau de liege, qui pendant à un des bouts d'une chaisne entortillée autour d'un essieu, & qui avoit à l'autre bout un petit sac emply de sable, & un peu moins pesant que le liege: Car cette chaisne en faisant tourner l'essieu faisoit aussi tourner une éguille qui luy estoit attachée & qui marquoit les heures sur un Cadran.

II. Les Orgues.

Les Orgues jouoient par le moyen de deux Pistons que l'on haussoit & baissoit dans des corps de pompe. Les Pistons en poussant l'air avec violence dans un entonnoir renversé dans un coffre de cuivre, & demy plein d'eau, pressoient l'eau & la contraignoient de monter tout autour dans le coffre; ce qui faisoit que sa pesanteur en la faisant rentrer dans l'entonnoir, pouffoit

l'air dans les tuyaux & les faisoit jouer, produisant seulement le mesme effet que les soufflets font à nos Orgues.

Li. 10. ch. 14. ILS mesuroient le chemin que les vaisseaux font sur l'eau par le moyen d'un Moulin, qui estoit attaché au vaisseau, & qui tournoit par la resistance que ses aislerons trouvoient dans l'eau lorsque le vaisseau avançoit, & l'essieu de ce Moulin avoit une petite dent qui à chaque tour pouffoit une des dents d'une grande roüe, qui en faisoit tourner une autre, & celle-là une autre encore qui faisoit tourner une aiguille qui marquoit le nombre des tours du Moulin, par lesquels il estoit aisé de supputer les toises & les lieuës qu'on avoit faites.

III. Les Machines pour mesurer le chemin qui se fait par eau.

*B. PAREAU.* Ils se servoient de la mesme Machine sur terre, attachant au moyeu de la rouë d'un carosse, une dent qu faisoit tourner plusieurs rouës, comme à la Machine precedente, & à la derniere desquelles estoit attachée l'aiguille, qui marquoit le nombre des toises & des lieuës. Il y avoit aussi à cette Machine, une espece de rouë de conte, qui à chaque mille que le carosse faisoit, laissoit tomber un caillou dans un vase d'airain, pour marquer & pour avertir que l'on avoit fait un mille.

## ARTICLE VII.

*Des Machines de guerre.*

*Il y avoit  
trois genres  
de Machi-  
nes de  
guerre,  
sçavoir*

**L**ES Machines de guerre des Anciens avoient trois principaux usages : car elles estoient faites ou pour lancer des

traits, telles qu'estoient les Scorpions; ou des javelots, telles qu'estoient les Catapultes; ou des pierres, telles qu'estoient les Ballistes; ou des dards enflammez, telles qu'estoient les Brulots: ou elles estoient faites pour abatre les murs, telles qu'estoient les Beliers & les Tarrieres; ou pour s'approcher à couvert des murs & pour monter au haut des remparts, telles qu'estoient les Tortuës & les Tours de bois.

Li. 10.  
ch. 18.

LES Scorpions estoient de grandes Arbalestres dont on se servoit pour défendre les murailles, & dont aussi les assiegans qui estoient dans les Tours de bois, tiroient sur ceux qui défendoient les murailles.

*1. Pour lancer*

*1. Des traits.*

Les Catapultes lançoient des Javelots de douze à quinze

*2. Des javelots.*

pieds de long : elles estoient composées de deux Arbres dresséz l'un contre l'autre comme deux mas de navire , que l'on plioit en les attirant avec un moulinet ; ces Arbres estant détendus, frapportoient tous deux ensemble & pouissoient le javelot. Ils estoient tendus l'un après l'autre par une mesme corde , qui estoit faite de boyau , afin que le maistre qui conduisoit la Machine, püst estre assureé que les deux arbres estoient tendus également. Il le connoissoit en faisant sonner la corde lorsque chacun des arbres estoit tendu , & que le bout d'enhaut en estoit attiré jusqu'au Chapiteau de la Machine, où ils estoient arrestez avec des chevilles de fer, que l'on enlevoit d'un coup de marteau, lorsque l'on vouloit faire la dé-

fente. Il y avoit un rouleau qui traversoit une piece excentrique, par le moyen de laquelle l'on hauffoit ou l'on baiffoit le bout d'un des arbres par le bas, pour augmenter ou pour diminuer sa tension, selon que le maistre de la Machine le jugeoit necessaire, par le son de la corde qui bandoit ces arbres, qui devoient faire sonner un mesme ton quand les arbres estoient bandez également. Voyez la Planche XI.

Les Ballistes se bandoient <sup>3. Des pierres,</sup> de mesme que les Catapultes; mais au lieu de javelots elles jettoient de grosses pierres.

<sup>Li. 10. ch. 22.</sup> Les Brulots estoient des Machines qui lançoient des dards <sup>4. Des dards enflammés.</sup> auxquels estoit attachée une matiere combustible, que l'on allumoit lors que l'on les vouloit

darder contre les machines de guerre ou contre les vaisseaux, pour y mettre le feu.

*II. Pour  
battre les  
murs qui  
estoyent.*

*1. Les Bel-  
liers.*

LE Belier estoit fait pour battre les Tours & les Murailles & y faire des breches. C'estoit une grande poutre ferrée par le bout qui estoit gros & massif : on suspendoit cette poutre par le milieu, & on la pouffoit à force de bras.

*2. Les Tar-  
rières.*

La Tarriere estoit fort approchante du Belier, estant une poutre ferrée par le bout, mais son fer estoit pointu. Elle ser-voit à couper une pierre de la muraille, & à la hacher en plusieurs éclats, afin que le Belier venant en suite frapper les autres pierres qui estoient à l'entour, il pût les enfoncer en les poussant dans le trou qui

*Li. P  
cha*

avoit esté fait avec la Tarric-  
re.

Li. 10.  
ch. 20.

LES Tortuës estoient de gran-  
des tours de bois larges & basses  
que l'on faisoit rouler sur six ou  
huit roües : elles estoient cou-  
vertes de peaux de bœuf nou-  
vellement écorchées, afin de les  
défendre du feu. Leur usage é-  
toit de couvrir ceux qui appro-  
choient des murailles pour les  
miner ou pour les battre avec les  
Beliers.

III. Pour  
approcher  
des murs  
à couvert  
sçavoir.  
1. Les Tor-  
tuës.

Les Tours de bois estoient  
faites pour élever les assiégeans  
à la hauteur des murailles, pour  
en chasser les assiégez à coups  
de fleches & avec les Scorpions,  
& pour y passer sur des ponts  
qui s'abattoient. Elles estoient  
quelquefois hautes jusqu'à trente  
toises ayant vingt estages. On

2. Les  
Tours de  
bois.

les couvroit de mesme que la Tortuë avec des peaux nouvellement écorchées ; & elles estoient garnies de cent hommes, qui estoient employez tant à les remuer qu'à tirer sur les assiegeans.

F I N.



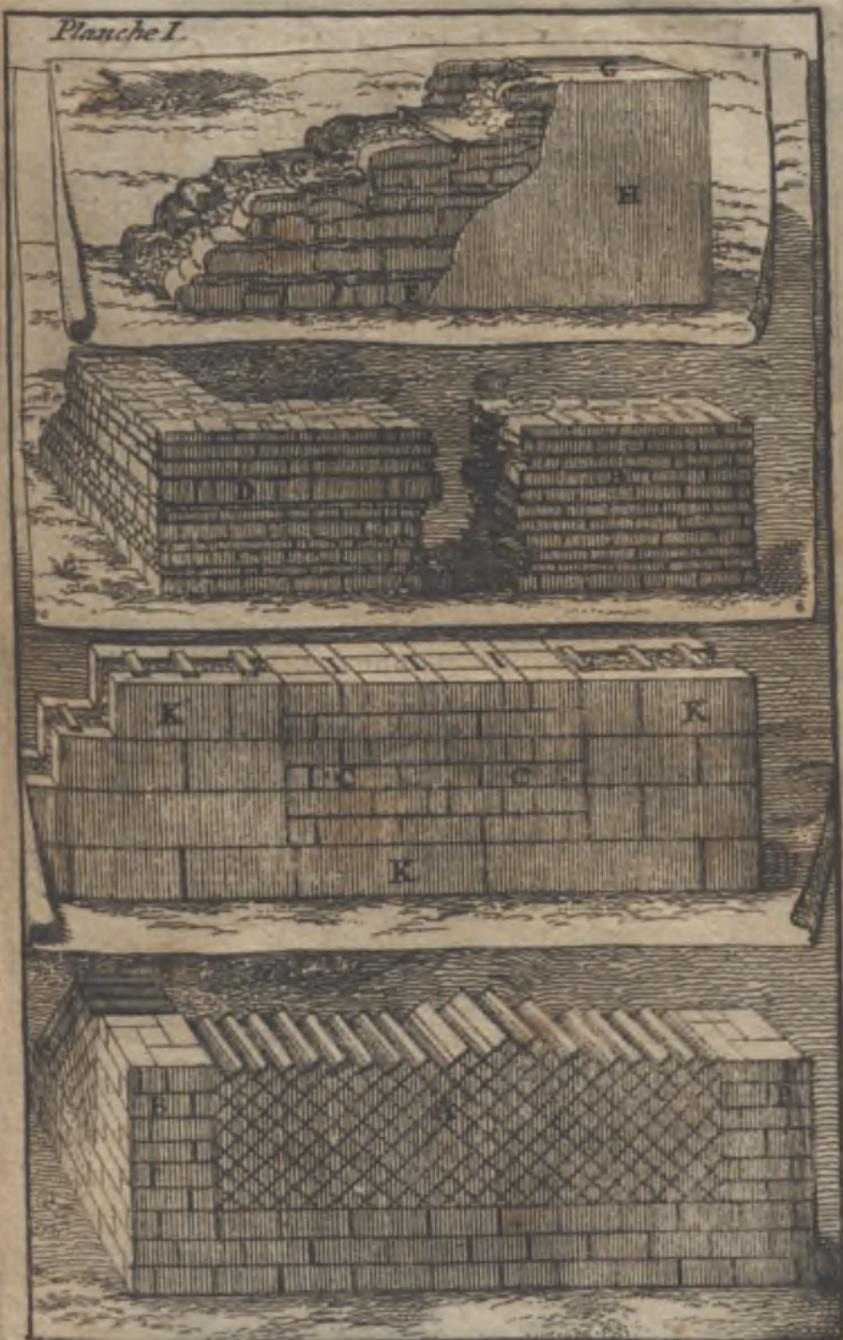
## AVERTISSEMENT.

*On a mis ici seulement les Figures les plus nécessaires à l'intelligence de Vitruve ; c'est à dire celles qui servent à faire comprendre les regles que l'Architecture donne pour les Édifices qui peuvent estre à nostre usage. Les Figures des autres choses dont Vitruve traite, ont esté obmises, & l'on s'est contenté d'en donner une seulement pour servir d'exemple dans chaque genre, sçavoir une pour tous les Temples, une pour tous les Theatres, & une pour toutes les Machines.*

# EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

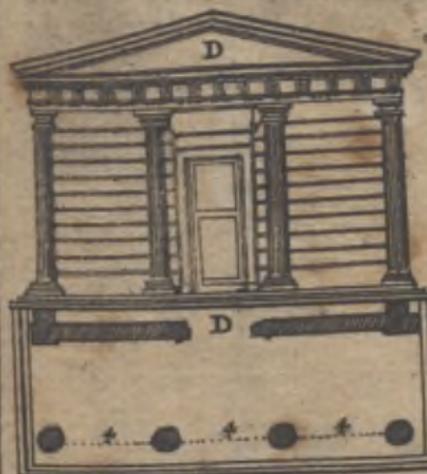
Cette Planche contient les sept especes de Maçonnerie des Anciens. A, est la première qu'ils appelloient *Reticulatum*, c'est à dire en Réseau, ou Maillée, à cause des joints des pierres dont la figure estoit semblable à un Réseau. BB, est la seconde appelée *Insertum*, c'est à dire en Liaison, à cause que les pierres sont posées en sorte que chacune est liée & engagée avec quatre autres, deux dessus & deux dessous. CC, est la troisième espece, qui estoit particulière aux Grecs. On la peut appeller à double Liaison parce que la liaison est non seulement entre les pierres d'un mesme parement, mais aussi entre celles des deux paremens, par le moyen des boutisses. III. D, est la quatrième appelée *Iso-domum*, à cause que les Assises sont égales en hauteur. E, est la cinquième appelée *Pseudisodomum*; à cause que les Assises estoient de hauteur inégale. FF, GG, H, est la sixième appelée *Emplecton*, à cause qu'elle estoit remplie & garnie par le milieu. FF, sont les pierres qui faisoient les paremens. GG, sont des couches de mortier estendu entre les Assises. H, est l'Enduit des paremens. K, est la septième, que l'on peut appeller Composée, ou Cramponnée, à cause que les paremens sont de pierres de taille, dont le milieu est garni de moilon; & que ces paremens sont liez l'un à l'autre par des crampons de fer. Cette Planche a rapport à la page 65.

Planche I.



# E X P L I C A T I O N D E L A P L A N C H E I I .

Cette Planche & celle qui suit contiennent les cinq genres d'Edifices. A A, est le *Pycnostyle*, c'est à dire où les Colonnes sont fort serrées les unes contre les autres, l'entrecolonnement n'estant que d'un diametre & demy de la Colonne. B B, est le *Systyle*, c'est à dire où les Colonnes semblent estre jointes ensemble, l'entrecolonnement estant de deux diametres. C C, est le *Diastyle*, c'est à dire où les Colonnes sont éloignées; l'entrecolonnement estant de trois diametres. D D, est l'*Areostyle*, c'est à dire où les Colonnes sont rares. Il n'a point de proportion certaine: on a donné dans la Figure quatre diametres à l'entrecolonnement: il en peut avoir davantage. Le cinquième genre appellé *Eustyle*, est dans la troisième Planche. Cette Planche a rapport à la page 111.

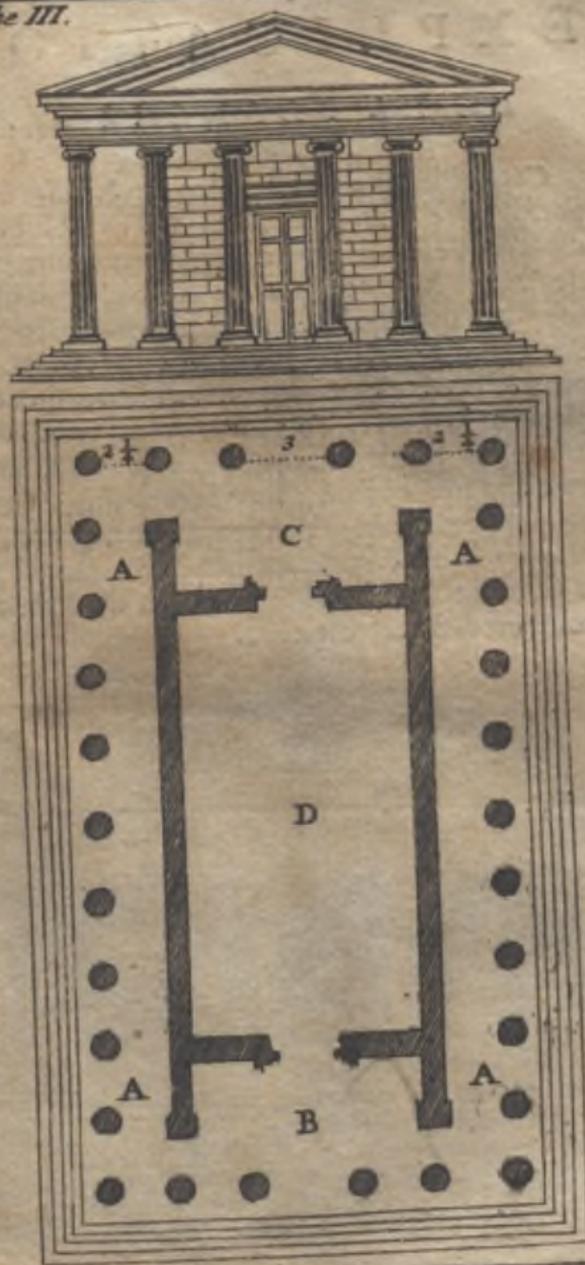


# E X P L I C A T I O N D E L A P L A N C H E I I I .

Cette Planche contient le Plan & l'élevation du cinquième genre d'Edifices appellé *Eustyle*, c'est à dire où les Colonnes sont distantes l'une de l'autre par une proportion plus commode que dans les autres genres. Ses entrecolonnes ont tous, deux diametres & un quart, à la reserve de l'entrecolonnement du milieu des Faces de devant & de derriere, qui sont de trois diametres. Cette Figure a rapport à la page 113.

On se sert du Plan qui est dans cette Planche, pour faire connoistre quelles estoient les différentes parties dont les Temples des Anciens estoient composez. A A, A A, sont les Ailes, qui sont des Galeries ou Portiques, bordés d'un rang de Colonnes d'un costé, & du mur du Temple de l'autre. B, est la partie appellée *Pronaos*, c'est à dire le Porche. C, est la partie appellée *Posticum*, c'est à dire le derriere du Temple. D, est la partie appellée *Cella*, c'est à dire le dedans du Temple. Ce Plan a rapport à la page 163.

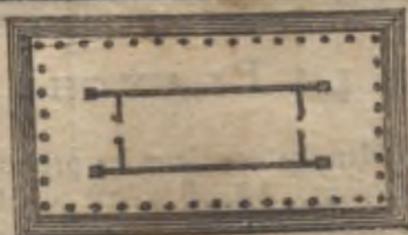
Planche III.



# E X P L I C A T I O N D E L A P L A N C H E I V .

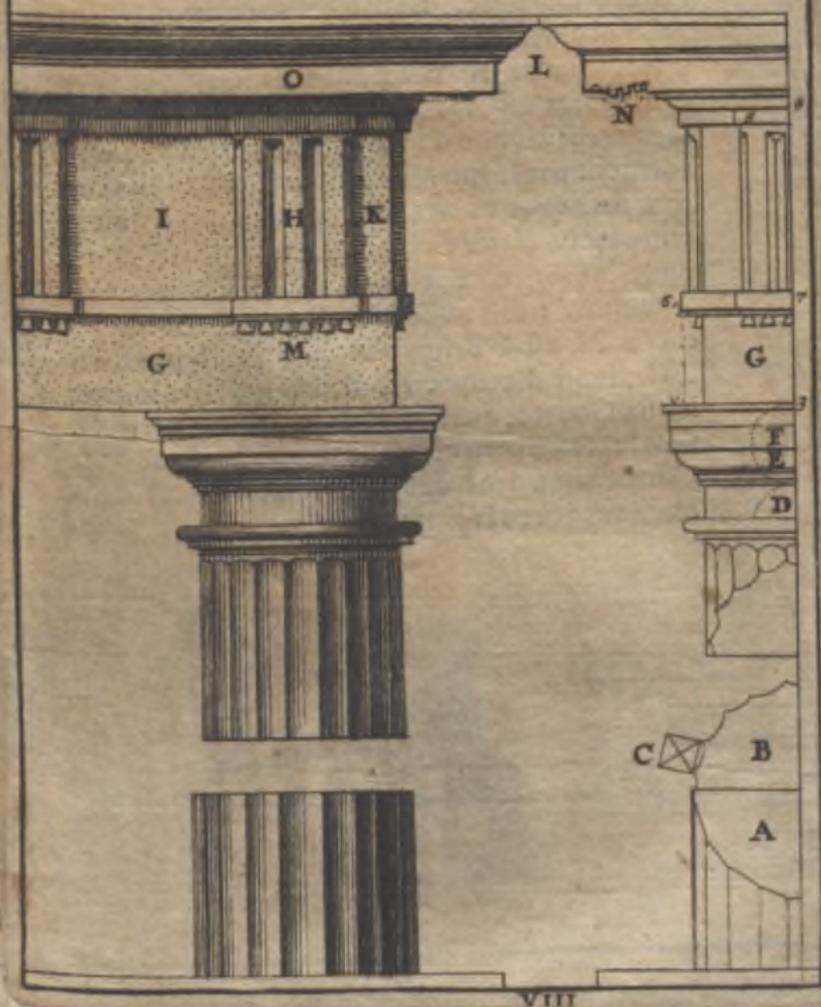
Cette Planche contient le plan & l'élevation perspective d'un Temple Hexastyle & Pseudo-diptere, c'est à dire qui a 8 Colonnes aux faces de devant & de derriere, & qui a des Portiques simples, mais qui sont aussi larges que les deux Portiques des Temples qui les ont doubles. Ce plan & cette elevation peuvent servir d'exemple pour les autres Temples, qui en ce qui concerne les parties essentielles expliquées en la Planche precedente, sont semblables à celui cy, comme sont le Periptere, le Diptere, & l'Hyperthre, & qui n'en sont differens que par le nombre des Colonnes, ou par d'autres circonstances de cette nature.

*Planche IV.*



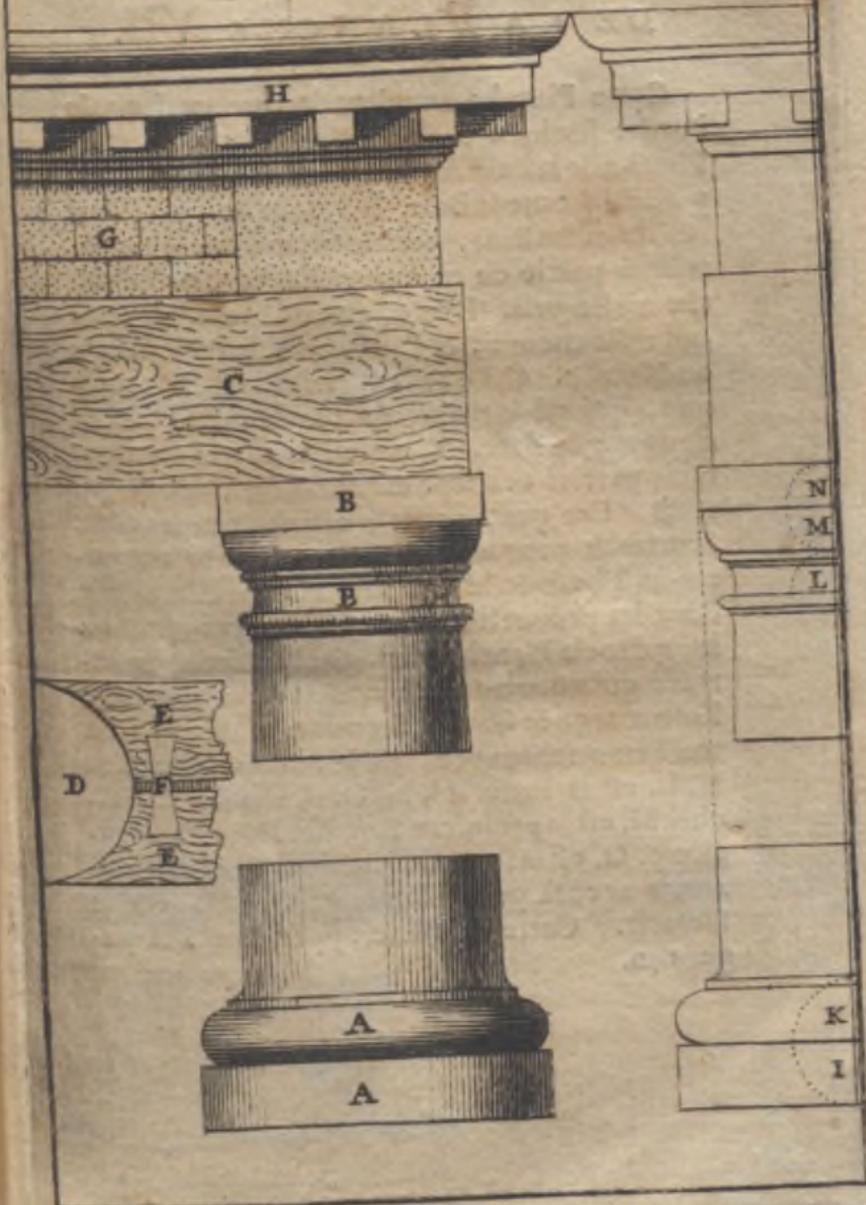
# E X P L I C A T I O N D E L A P L A N C H E V.

Cette Planche contient les proportions de l'ordre Toscan. AA, est la Base de la Colonne, qui a de hauteur le demi-diametre de la Colonne. Elle est partagée en deux parties égales, celle de dessous est pour le Plinthe marqué I; celle de dessus marquée K, est pour le Thore & pour le Congé. BB, est le Chapiteau, dont la hauteur est égale à celle de la Base. On le divise en trois, la premiere marquée L, est pour la Gorge, avec le Congé & l'Astragale. La seconde marquée M, est pour l'Echine ou quart de rond. La troisieme marquée N, est pour le Plinthe ou Tailloir. C, est une des Faces des sablieres qui servent d'Architrave. EE, sont le dessous des Sablieres, qui repondent au diametre du haut de la Colonne marqué D. F, est un tennon à queüé d'Ironnelle, qui joint les deux Sablieres ensemble. G, est le petit mur qui sert de Frise. H, est la Corniche. Cette Planche a rapport à la page 130.



# E X P L I C A T I O N D E L A P L A N C H E V I.

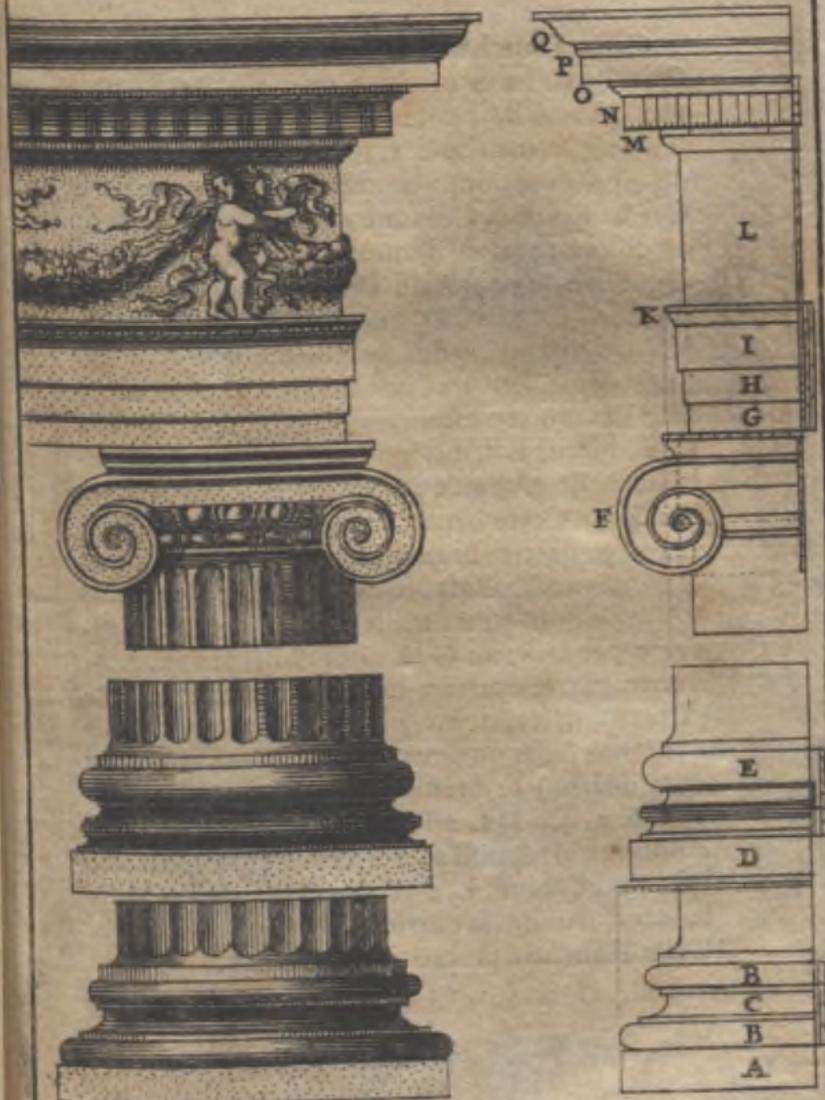
Cette Planche contient la proportion de l'ordre Dorique. A B, est la coupe du Fust de la Colonne: cette coupe fait voir le plan des deux especes de cannelures qui sont particulieres à l'ordre Dorique. La moitié qui a des cannelures non enfoncées, faisant seulement des Faces plates ou pans. B, est l'autre moitié qui a des cannelures legerement enfoncées, & qui ne sont creusées que d'un quart de cercle. Elles se forment par le moyen du quarré C, dont les costez sont égaux à chacun des pans. D E F, est le Chapiteau divisé en trois parties égales. D, est pour la Gorge. E, est pour l'Echine & pour les Annelets. F, est pour le Tailloir. G, est l'Architrave. H, est le Triglyphe. I, est la Metope. K, est la demi-Metope. L, est la Corniche. M, sont les six Gouttes qui sont sous le Triglyphe. N, O, sont les Gouttes qui sont dans le Plat-fond de la Corniche au droit des Triglyphes. Cette Planche a rapport à la page 133.



# E X P L I C A T I O N

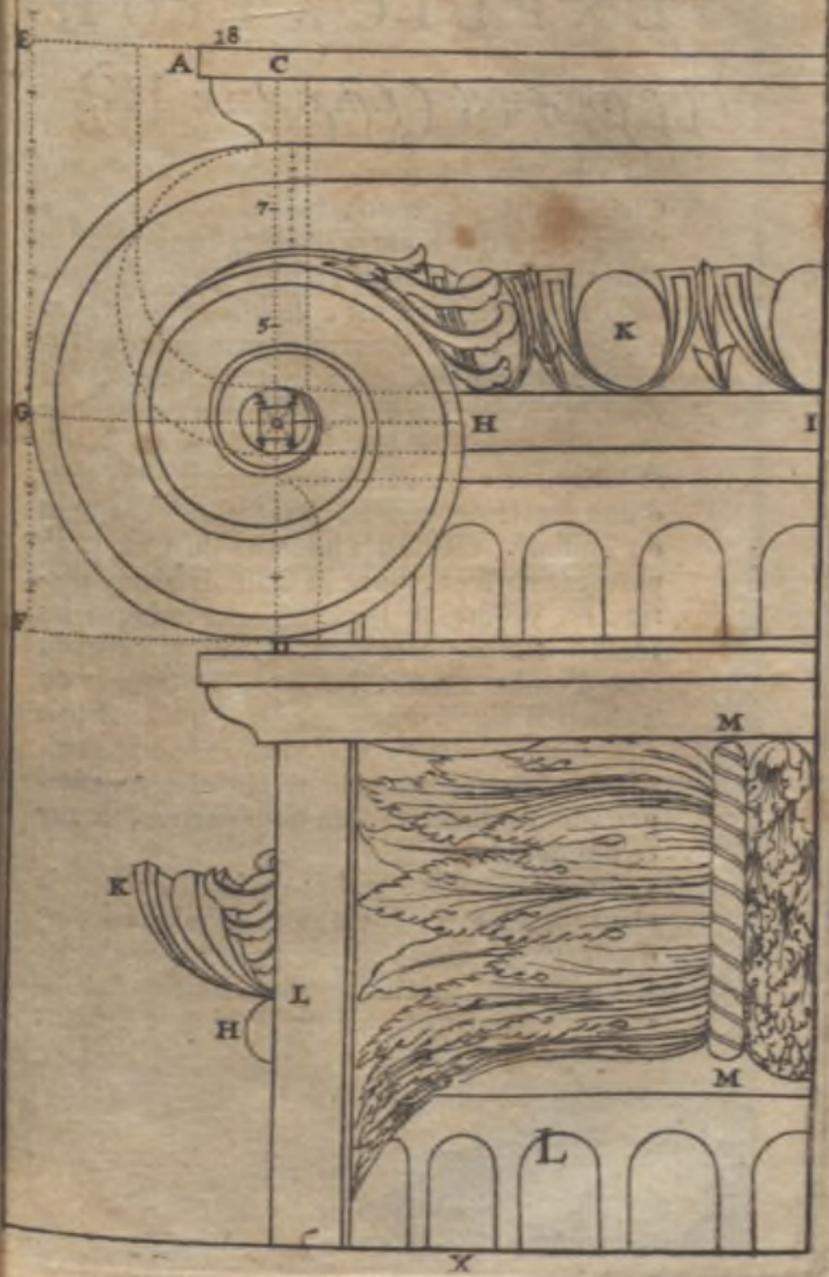
## D E L A P L A N C H E V I I .

Cette Planche contient les proportions de l'ordre Ionique & de la Base Attique. A, est le Plinthe de la Base Attique, qui est la troisième partie de toute la Base. BB, sont les deux Thores de cette Base, dont le supérieur est la quatrième partie de ce qui reste après que le Plinthe a été pris. L'inférieur est la moitié de ce qui reste encore, & l'autre moitié est la Scotie ou Nacelle. C, D, est le Plinthe de la Base Ionique, qui est la troisième partie de la hauteur de toute la Base. E, est le Thore qui contient trois parties des sept esquelles on divise ce qui reste: Les quatre autres étant pour les deux Scoties & pour les deux Astragales qui sont entre le Thore & le Plinthe. F, est le Chapiteau dont les proportions sont expliquées plus au long dans la Planche VIII. G H I K, est l'Architrave qui a quatre parties, sçavoir la première Face marquée G. La seconde marquée H. La troisième marquée I. Et la Simaise marquée K, L, est la Frise. M, N, O, P, Q, est la Corniche. M, est la première Simaise. N, est la Denticule. O, est la seconde Simaise. P, est la Couronne avec sa petite Simaise. Q, est la grande Simaise. Cette Planche appartient à la page 140.



# EXPLICATION DE LA PLANCHE VIII.

Cette Planche contient les proportions du Chapiteau Ionique dont on ne voit icy que la moitié. AB, est la moitié de la largeur du Tailloir, laquelle se regle sur la largeur du bas de la colonne, dont la moitié est marquée B 18. Car le bas de la Colonne estant divisé en 18. on en donne 19. au Tailloir. AC, est la retraite qu'il faut faire du coin A du Tailloir en dedans, pour décrire la ligne CD, qui doit regler l'œil de la Volute, au travers duquel elle doit passer. Pour faire cette retraite l'on prend une partie & demie des douze esquelles on a divisé la hauteur ou épaisseur EF, de tout le Chapiteau; laquelle hauteur est égale à la moitié de la largeur du Tailloir. Cette hauteur marquée CD, est divisée en 9. parties & demie, dont on donne une & demie au Tailloir, & quatre & demie depuis le Tailloir jusqu'au milieu de l'œil qui est traversé par la ligne GH. Les chiffres 1, 2, 3, 4, marquent les quatre centres des quatre premiers quartiers de la Volute: les quatre seconds quartiers & les quatre troisièmes (car la Volute en a douze) se prennent dans les Diagonales 1, 3, & 2, 4. HI, est l'Astragale du haut de la colonne qui répond à l'œil de la Volute. KK, est l'Ove ou Échine. L, est l'Axé des Volutes. MM, la ceinture de la partie laterale des Volutes. Cette Planche à rapport à la page 142.

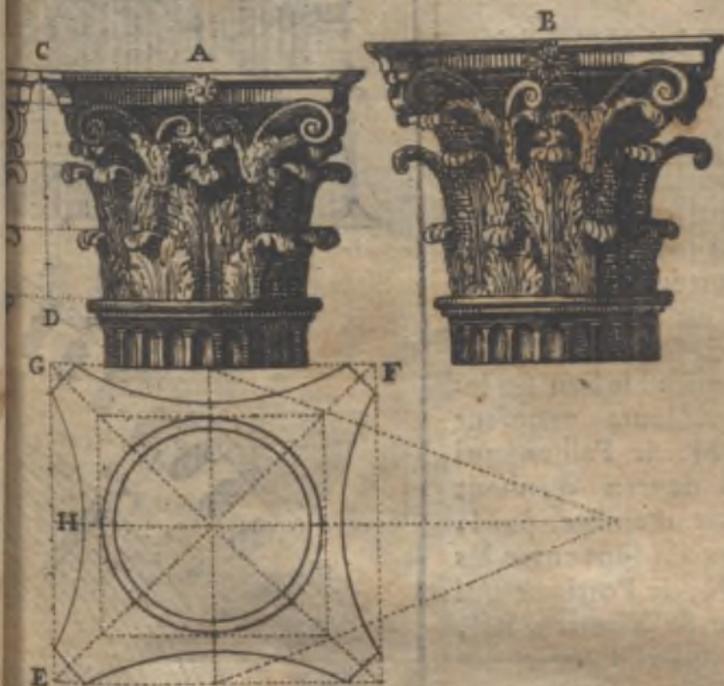


# EXPLICATION DE LA PLANCHE IX.

Cette Planche contient les proportions du Chapiteau Corinthien, qui fait toute la difference qu'il y a entre l'ordre Ionique & le Corinthien, qui selon Vitruve n'a point d'autre Base, d'autre Fust, d'autre Architrave, d'autre Frise, ni d'autre Corniche que l'Ionique. A, est le Chapiteau Corinthien, qui selon la proportion de Vitruve n'a de hauteur que le diametre du bas de la Colonne. B, est le Chapiteau du Pantheon qui est plus haut d'une septieme partie, sçavoir de l'epaisseur du Tailloir. CD, est la hauteur du Chapiteau partagee en sept, dont le Tailloir a une partie, les Volutes & les Caulicoles, deux; les feuilles du rang d'en haut, deux; & celles du rang d'embas autant. Pour avoir la largeur du Tailloir il faut donner à sa Diagonale EF, le double de sa hauteur CD. Pour avoir la grandeur de la courbure H, il faut diviser la largeur du Tailloir EG, en neuf parties, & luy en donner une.

On a representé au bas de la Planche, la plante d'Acanthe qui revest le panier couvert d'une tuyle, d'où Vitruve dit que le Sculpteur Callimachus a pris le premier modele du Chapiteau Corinthien. Cette Planche a rapport à la page 150.

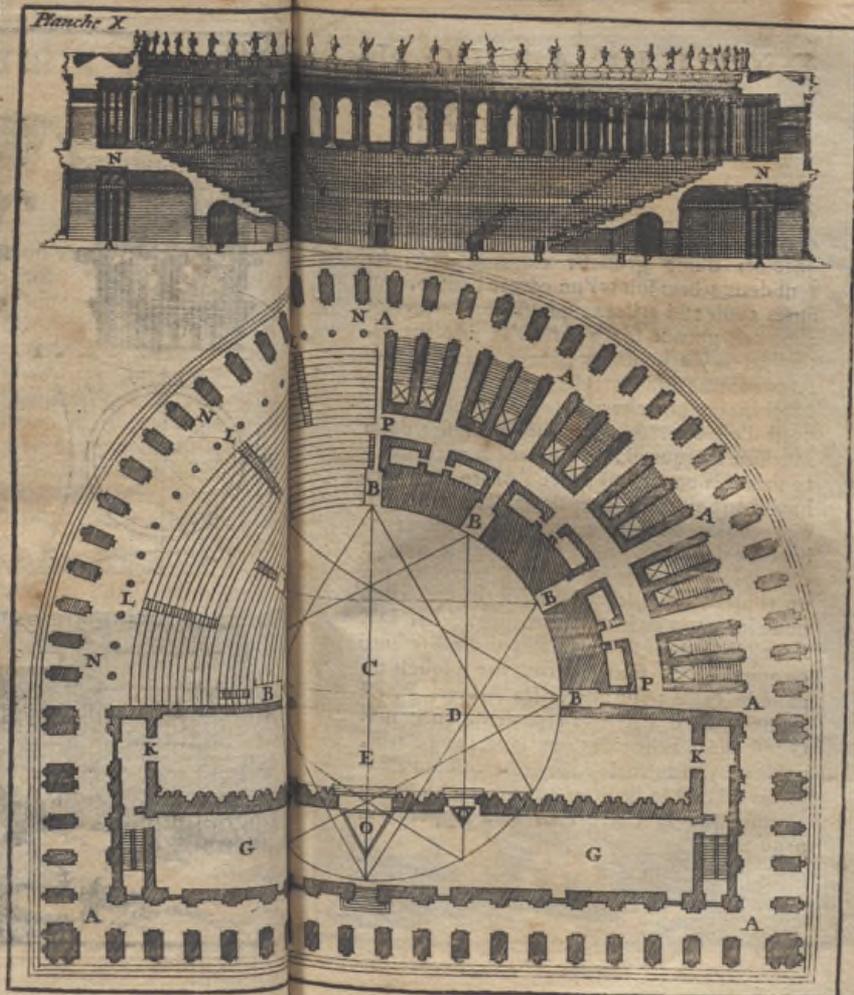
NOTION



# EXPLICATION

## DE LA PLANCHE X.

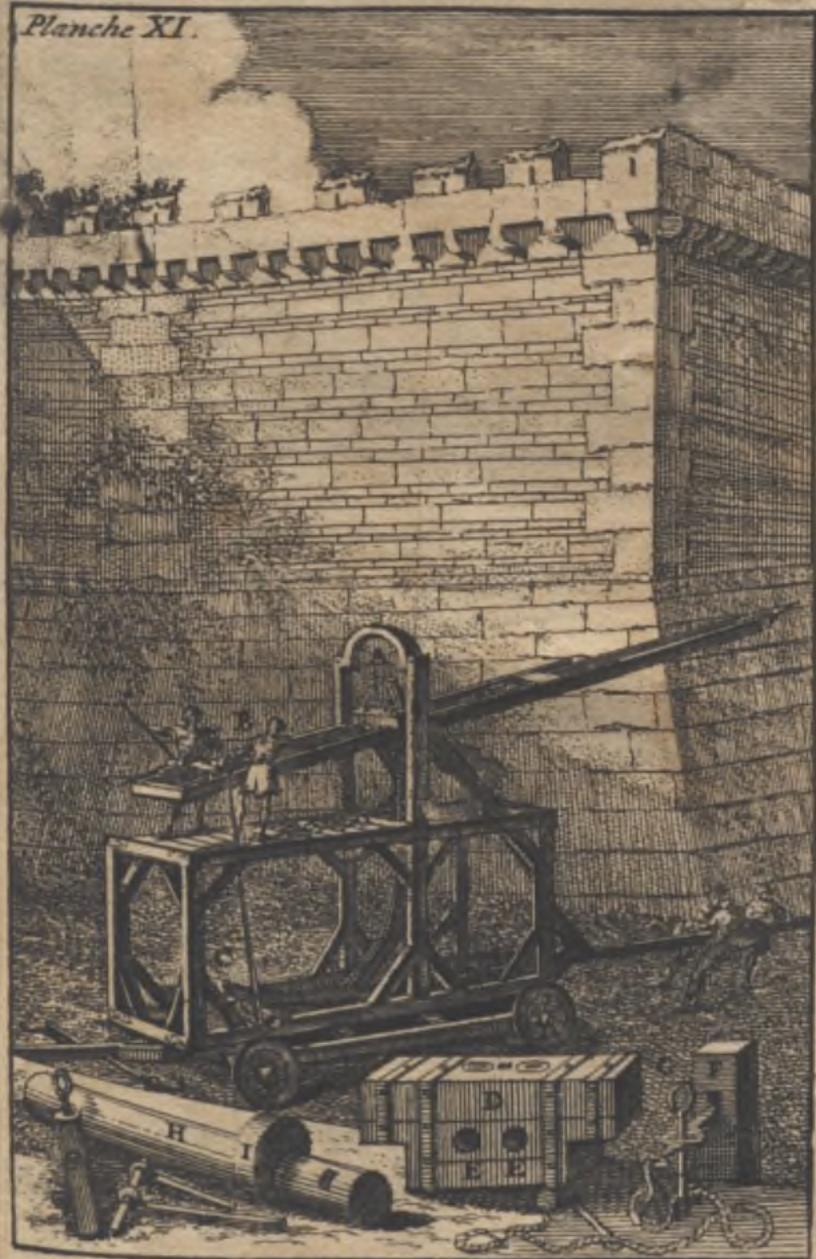
Cette Planche contient le plan & l'élevation du Theatre des Romains. AA, est le Portique qui tournoit par embas tout au tour du Theatre. BB, les entrées par lesquelles on passoit du Portique dans l'Orchestre. C. KDEDK, le Pupitre, qui est le lieu sur lequel les Acteurs venoient jouer. MM, le Pallier qui separe les degrez d'enhaut d'avec ceux d'embas. LM, les Escaliers qui sont entre les degrez NN, le Portique qui est au haut du Theatre. PP, le passage qui est sous les degrez. TT, les Escaliers par lesquels on monte au Portique d'enhaut. KIHIK, la Scene. H, la porte Royale. II, les portes des Estrangers. KK, les portes des retours. OOO, les Machines qui servoient aux changemens de la Scene. GG, le derriere du Theatre. Cette Planche a rapport à la page 180.



# EXPLICATION DE LA PLANCHE XI.

Cette Planche contient l'explication de la Catapulte, qui estoit une Machine de Guerre dont les Anciens se servoient pour lancer des Javelots d'une grosseur extraordinaire. A, sont deux arbres joints l'un contre l'autre, qui après avoir esté attirez, pouffoient le Javelot avec une grande force lorsqu'ils estoient détendus. Il y a un de ces Arbres qui est représenté comme estant arresté au chapiteau de la Machine par une cheville de fer, l'autre estant prest d'estre arresté, lorsque le maistre de la Machine marqué B, & qui avec la main droite sonne la corde qui attire l'Arbre, en aura haussé ou baissé le bout marqué C, autant qu'il est nécessaire pour luy donner une tension égale à celle de l'autre. Cela se fait par le moyen d'une piece excentrique qui est traversée par un rouleau, que le maistre fait tourner à l'aide du levier qu'il tient de la main gauche. DE, est le Chapiteau de la Catapulte représenté en grand. E E, sont les trous par lesquels on passe le cable pour attirer les Arbres. F, est le bout d'un des Arbres représenté en grand. G, est une des chevilles qui traverse un Piton, par le moyen duquel l'Arbre est arresté au Chapiteau. H, est le rouleau qui traverse la piece excentrique I. Cette Planche a rapport à la page 219.

Planche XI.





EXPLICATI ON



## EXPLICATION

*Des mots difficiles qui se rencontrent dans  
Virgile.*

### A

**A** Baque, signifie generally une petite table qui seroit de Buffet chez les Anciens. C'estoit aussi un ais quarré sur lequel on écrivoit des chiffres d'Arithmetique. En Architecture c'est la partie supérieure du Chapiteau. On l'appelle en François le Tailloir : ce mot signifioit autrefois une assiette de bois, parce qu'alors on se seroit d'assiettes de bois qui estoient quarrées. Pag. 142

**A** canthe. C'est une plante qui a des feuilles larges & fort refenduës dont les Anciens ont mis la figure dans les Chapiteaux des Colonnes, & ont orné la plupart des membres d'Architecture. 27. 154

**A** crotere, generally parmi les Anciens signifie toute extremité du corps comme sont dans les animaux le nez, les oreilles,

### M

Les doigts : dans les Bastimens les amortissemens des Toits sont appellez Acroteres, de même que dans les Navires les Eperons, qu'ils appelloient aussi Rostres. Dans les Edifices les Acroteres sont particulièrement des Piedestaux, qui sont mis sur le milieu & sur les costez des Frontons pour soustenir des Statuës. 109. 129

Aile, signifie un rang de Colonnes qui est adjousté aux costez d'un Temple, ou d'un Vestibule, ou d'un Basilique ; soit en dedans, soit en dehors. Elle est ainsi appellée parce qu'elle est au costé d'un Edifice, de mesme que les Ailes d'un oiseau sont aux costez de son corps. 164

Annelets, sont de petits membres quarrés tournez en rond, qui se mettent au Chapiteau Dorique au dessous du quart de rond appellé Echine. 136

Ante est un Pillastre quarré que les Anciens mettoient aux coins des murs des Temples. Ce mot signifie généralement les jambes de force qui sortent peu hors du mur. 171

Amphiprostyle estoit une espece de Temple qui avoit quatre Colonnes à la face de devant, & autant à celle de derriere. 175

Architrave, signifie la maistresse poutre.  
C'est cette partie de l'Edifice qui est im-  
mediatement posée sur les Chapiteaux des  
Colonnes. C'est pourquoy les Grecs l'ap-  
pelloient Epistyle, c'est à dire qui est sur  
les Colonnes. 109

Astragale, signifie le talon. C'est un membre  
d'Architecture qui se met aux Bases, aux  
Corniches, aux Chambranles, aux Ar-  
chitraves, &c. Il est rond comme une  
bague. 131

Athlete, signifie combattant. Les Athletes  
parmi les Anciens estoient ceux qui s'exer-  
çoient à la course, à la luite, &c. 191

Attique, signifie ce qui est de la ville d'A-  
thenes, ou en son territoire. Dans Vitru-  
ve c'est le nom de la Base que les moder-  
nes ont donnée à la Colonne Dorique. Il  
est aussi fait mention des portes Attiques,  
parce que ces choses avoient esté inventées  
par les Atheniens. Nous appellons Atti-  
que dans nos Bastimens, un petit Ordre  
posé sur un autre beaucoup plus grand,  
parce qu'au lieu de Colonnes ce petit Or-  
dre n'a ordinairement que des Pillastrs  
d'une façon particuliere, & d'un Ordre  
que l'on appelle Attique. 135

Axe, signifie un Effieu. Vitruve appelle ainsi le bord de la Volute qui fait son épaisseur par les costez, & qui fait l'extremité de ce que l'on appelle communement le Ballustre.

145

B

**B**asilique signifie Royal. C'estoit chez les Anciens une grande Salle, qui avoit deux rangs de Colonnes qui faisoient une grande nef au milieu & deux Aïles à costé, sur ces Aïles il y avoit des Galleries. Ces Salles qui avoient esté premierement faites pour les Palais des Rois, servirent depuis à rendre la justice, & enfin furent employées aux Eglises des Chrestiens, lesquels ont toujours donné depuis cette forme aux Eglises qu'ils ont bâties.

158. 179

Ballustre est la partie laterale du Chapiteau Ionique. Nos ouvriers luy ont donné ce nom parce qu'elle a en quelque façon la forme d'un Ballustre.

145

Bossage est la partie du mur que l'on fait faillir hors d'œuvre; ce qui se fait ou pour y tailler de la sculpture, ou pour cacher les joints par leur faillie. Ces derniers se mettent par un ordre égal, suivant les assises des pierres. 105

**C**anal, dans le Chapiteau Ionique est cette partie qui est sous le Failloir & posée sur l'Echine ou Ove, & qui se contourne de chaque costé pour faire les Volutes. Elle est appellée Canal, parce qu'elle est un peu creusée. 145. 155.

**Cannelures**, sont des demi-canaux qui sont creusés le long des colonnes. 118. 123

**Cariatides**, sont des Statuës de femmes qui servent de colonnes. 32

**Cathete**, signifie ce que l'on laisse descendre. C'est ce que nous appellons une ligne à plomb. 143

**Caulicole**, signifie une petite tige. On appelle ainsi ce qui sort d'entre les feüilles du Chapiteau Corinthien & qui se courbe sous les Volutes. 152

**Ceinture**, c'est la partie qui fait le milieu du Ballustre de la Volute Jonique. 145.

**Cella**, signifie en general une petite piece dans un Bâtiment. C'est particulièrement dans les Temples des Anciens, la partie du milieu enfermée de murailles;

elle étoit vraisemblablement ainsi appelée, parce qu'elle étoit petite à comparaison de tout le Temple, dont les Portiques qui étoient autour de la partie appelée *Cella*, occupoient la principale partie. 164

**Chalcidique**, étoit une grande Salle haute & de plein pié avec une Gallerie. Elle étoit ainsi appelée à cause de la ville de Chalcis, où une telle espece d'Edifice a esté premierement bâtie. 180

**Chrambranle** est l'ornement qui borde les trois costez des portes. 109. 166

**Chorobate** signifie ce qui sert à faire la description d'un pays & à en avoir la situation. C'est proprement ce que nous appellons un Niveau quand il est fait avec le plomb & l'eau. 200

**Congé**. Les ouvriers appellent ainsi ce que Vitruve appelle *Apophygis*, c'est à dire fuite, & *Apothests*, c'est à dire retraitte. Ce n'est rien autre chose qu'un quart de rond cave, qui va d'un petit quarré ou filet en se retirant pour gagner le nu d'une Colonne, d'un Mur, d'une Face, &c. Quelques-uns l'appellent Naissance, parceque cette courbure est le commencement de toute une moulure, lorsque son premier mem-

- bre est un filet ou petit carré. 138
- Console, est un membre d'Architecture qui se met aux deux costez du Chambranle de la Porte Ionique, pour soutenir la Corniche qui est au dessus. 168
- Couronne est proprement la partie de la Corniche que nous appellons Mouchette ou Larmier. Elle est prise souvent par Vitruve pour toute la Corniche. 127. 149
- Couronne platte, est un membre particulier à la Porte Dorique. Elle est faite par un élargissement si extraordinaire de la face du Larmier, qu'elle a six fois plus de largeur qu'elle n'a de faille. Cette Couronne ne se trouve point parmi les restes de l'antiquité, que dans les écrits de Vitruve. 166
- Cuisse ou Jambe, est la partie du Triglyphe qui est entre les graveures. 138
- Cymaise signifie ce qui est ondé. C'est en Architecture un membre dont la moitié est convexe, & l'autre concave. Il y en a de deux sortes, l'une est appelée Doucine, dont la partie la plus avancée est concave; l'autre est appelée, Talon, dont la partie la plus avancée est convexe. 126

## D

**D**E' est le milieu des Piedestaux, c'est à dire ce qui est entre leur Base & leur Corniche. Il est ainsi appellé, parce qu'il est le plus souvent de forme cubique comme un dé. 109

**Décharge**, est un moyen que l'Architecture employe pour empescher que les murs ne s'affaissent sur les vuides des portes & des fenestres. Elle se fait en deux manieres, sçavoir ou avec deux Poteaux en chevron rompu, ou par une arcade. 72

**Denticule** est un membre de la Corniche Ionique qui est quarré & recoupé par plusieurs entailles, qui luy donnent la forme d'un ratelier de dents. 128. 149

**Diastyle**, est l'espece d'Edifice où les colonnes sont éloignées l'une de l'autre de la largeur de trois diametres de la Colonne. 112

**Diminution**, est le retrecissement que l'on donne aux colonnes par le haut. 120

**Diptere**, signifie ce qui a une double Aisle, les Anciens appelloient ainsi les Temples qui estoient entourez de deux rangs de colonnes: parce que ces deux rangs faisoient

E

**E**chine signifie un Herisson. On appelle ainsi un membre d'Architecture que nous appellons quart de rond; ce nom luy a esté donné à cause de la taille que l'on donne ordinairement à ce quart de rond, que l'on pretend représenter une chastaigne avec sa coque épineuse entr'ouverte, que les Grecs appellent *Echinos*, à cause qu'elle est couverte de pointes comme un Herisson. On appelle aussi cette Echine ainsi taillée Ove ou Ovale, parceque ces pretenduës chastaignes que l'on y taille sont en ovale. 29. 131

145.

**Entablement** signifie proprement le plancher, & il vient du mot latin *Tabulatum*. En Architecture c'est la partie qui est composée de l'Architrave, de la Frise & de la Corniche, parce qu'en effet cette partie est l'extremité du plancher qui est soustenu par les colonnes, ou par le mur, s'il n'y a point de colonnes. 132

**Epistyle.** Voyez. Architrave.

Eurythmie, signifie Proportion. Il est pris dans sa signification generale en Architecture ; car il signifie particulièrement la proportion du mouvement de la Danse & de la Musique. 38

Eustyle, signifie un bâtiment où les Colonnes sont bien placées. La proportion est telle que les entrecolonnemens sont de deux diametres & un quart. 115

F

FACE est un membre d'Architecture qui a beaucoup de largeur & peu de saillie. On en met aux Architraves & aux Chambranles. 148

Filet est un petit membre quarré & droit. 125. 136

Fresque, est la peinture à détrempe qui est faite sur l'enduit de mortier avant qu'il soit sec. 34

Frise est la partie qui est entre l'Architrave & la Corniche. 109. 148

Fronton est ce qui couvre la Corniche aux entrées, faisant un triangle. 109. 125

Fust, est la principale partie de la colonne, & qui est entre la Base & le Chapiteau. 109

## G

**G**enre, Les Edifices sont dits estre differens en Genre, lorsque la proportion qui est entre la grosseur des colonnes, & l'espace qui est entr'elles sont differens. 110  
**G**nomonique, est la science de faire des Cadrans au soleil. Elle est ainsi appellée du mot Grec *Gnomon*, qui signifie ce qui fait connoistre; parceque le *Gnomon* est un style ou aiguille qui fait connoistre la hauteur du Soleil, les signes dans lesquels il est & les heures, par le moyen de son ombre

19

**G**orge, est la partie la plus étroite du Chapiteau Dorique qui est entre l'Astragale du haut du Fust de la Colonne & des Annellets.

131

**G**outtes, sont de petites parties que l'on pose au nombre de six au dessous de chaque Triglyphe, dans l'Architrave de l'ordre Dorique.

137

## H

**H**Ydraulique, signifie une machine qui agit par le moyen de l'eau, principalement quand il y a des tuyaux ou des flutes.

Hypethre, signifie un Edifice dont le dedans est à découvert & exposé à la pluye. Les Anciens appelloient ainsi les Temples qui n'avoient point de toit. 174

Hyperthyron, signifie ce qui est au dessus de la porte. C'est une table large qui est aux Portes Doriques au dessus du Chambranle en maniere de Frise. 166

## I

**I**ambe. Vitruve appelle ainsi les entredeux des graveures qui sont aux Triglyphes. 138

Ichnographie, signifie vestige en François, c'est à dire la figure que la plante du pié imprime sur la terre. On appelle ainsi le plan d'un Edifice. 38.

Imposte. C'est la partie superieure d'un Pied-droit sur lequel le bandeau d'une Arcade, ou un Linteau ou Platte - bande pose.

## L

**L**acunar ou Plat-fond, est le Plancher d'enhaut des Portiques. 165

Lacomicum, estoit une Etuve seche pour faire suer. Elle estoit ainsi appellée parce qu'elle étoit fort en usage chez les Lacedemoniens. 187

Larmier, est la partie de la Corniche, qui est  
appelée autrement Couronne. Elle est ain-  
si appelée parce que son usage est de faire  
égoutter l'eau loin du mur, en la faisant tom-  
ber goutte à goutte comme des larmes. 126  
Linteau, est la partie supérieure d'une porte  
ou d'une fenêtre, de même que le seuil est  
la partie inférieure qui lui est opposée. 109

### M

**M**Etope, signifie le Front. On appelle  
ainsi l'espace qui est dans la Frise de  
l'ordre Dorique, entre les Triglyphes. 137  
Modillon, signifie en Italien un petit modu-  
le, une petite mesure. C'est cette partie  
qui est souvent répétée dans la corniche  
Corinthienne ou Composite, & qui sou-  
tient la saillie du Larmier. Cette partie est  
appelée le petit module, en comparaison  
du grand module qui est le diamètre de  
la colonne, parce que de même que les  
proportions d'un Edifice dépendent du  
diamètre de la colonne; la grandeur des  
modillons, leur nombre & leurs espace-  
mens doivent avoir aussi un rapport  
avec tout le bâtiment. 128. 151

**Module**, est une mesure que l'on prend pour régler toutes les proportions du bâtiment. Dans l'ordre Dorique c'est la moitié du diamètre de la colonne; dans les autres Ordres le module est le diamètre tout entier. 134

**Monoptere**, signifie en Architecture ce qui n'a que l'aile; c'estoit une espece de Temple rond, dont la couverture faite en coupe n'étoit soutenüe que sur des colonnes. 178

**Moufle**, est un Instrument dont on se sert pour élever des fardeaux. Il est composé de deux morceaux de bois percez en maniere de Mortaises, dans lesquelles il y a des poulies de cuivre. On attache un de ces morceaux de bois à l'endroit vers lequel on veut élever le fardeau, & l'autre au fardeau, que l'on éleve lorsqu'en bandant les cables qui passent sur les poulies de l'une & de l'autre partie de la Moufle, on les fait approcher l'une de l'autre. 207

**Mouton**, est une Machine qui éleve une masse fort pesante, que l'on laisse ensuite tomber sur les picux que l'on veut enfoncer dans terre. 63. 78

**Mutule**, signifie rogné & mutilé. C'est une espece de Modillon dans la Corniche de l'ordre Dorique. 159

**N** Aissance. *Voyez*, Congé.

**N**oyau, est la partie du milieu des Planchers des Anciens. Ils le faisoient avec du ciment, qu'ils mettoient entre une couche de cailloux maçonnez avec du mortier de chaux & de sable, & le quareau. 78

## O

**O**eil. C'est le milieu de la Volute Ionique, qui se taille en forme d'une petite rose. 143. 144

**O**rchestre, signifie le lieu où l'on danse. C'étoit l'endroit le plus bas du Theatre qui étoit entre la Scene, c'est à dire le lieu où les Comediens jouoient, & les degrez où les Spectateurs estoient assis. C'étoit dans ce lieu où les Ballets des Comedies des Grecs avoient accoustumé de se danser. 181

**O**rdre. Ces Edifices sont dits estre d'Ordre différent, lorsque la proportion qui est entre la grosseur des colonnes & leur hauteur, avec les autres choses qui conviennent à cette proportion, sont différentes. 110

Ornemens. Vitruvé appelle ainsi l'Architrave, la Frise & la Corniche. 109

Ortographie, signifie une description droite. C'est la maniere de dessiner les élévations des bâtimens, dans laquelle toutes les lignes horizontales sont droites & paralleles, & non obliques, comme dans la perspective. 38

Ovale. C'est ce qui est autrement appelé Echine, lorsqu'elle est taillée de sculpture. Voyez Echine.

P

**P**alestre, signifie proprement le lieu où les Luiteurs s'exerçoient: Mais le mot s'étend à tous les exercices. 189

Palliers, sont les espaces qui sont entre les degrez des Escaliers, pour se reposer en montant, ou pour entrer dans les Appartemens. 119

*Parascenium*, est le derriere du Theatre ou de la Scene. 184

Periptere, signifie ce qui a une Aîle tout autour. C'estoit une espece de Temple qui avoit des colonnes des quatre costez, & qui estoit different du Prostyle, qui n'en avoit que devant, & de l'Amphiprostyle, qui n'en avoit que devant & derriere & point aux

aux costez.

175

**Peristyle**, signifie ce qui a des colonnes tout  
autour. Il est different du Periptere en ce  
que les colonnes du Peristyle sont en de-  
dans comme autour d'une cour, & celles  
du Periptere sont en dehors comme aux  
Temples des Anciens. 96. 179. 189

**Piedestail** est la partie qui soutient la Colonne.  
107

**Pied-droit**, est un Pilier quarré qui est en par-  
tie engagé dans un mur. 72

**Pillastre** est la même chose que Pied-droit, il  
en est seulement different en ce que le Pilla-  
stre a une Base & un Chapiteau comme u-  
ne Colonne, ce qui n'est pas au Pied-droit.  
80. 159

**Plat-fond.** Voyez *Lacunar.*

**Platte-bande**, est un membre quarré qui ter-  
mine l'Architrave de l'ordre Dorique, &  
qui passe immédiatement sous les Trigly-  
phes. 137

**Plinthe**, signifie une brique ou un carreau  
de terre cuite. Il se prend pour une par-  
tie en Architecture qui est quarrée, &  
qui fait le fondement de la Base des co-  
lonnes. 131

N

*Posticum* est la porte de derriere d'un Bâti-  
ment. 164. 170

Porche est un lieu couvert à l'entrée des Tem-  
ples. 163

Portique, est un lieu long & couvert d'un  
plancher soustenu sur des colonnes. 164

*Proscenium*, signifie le devant de la Scene.  
C'étoit un Edifice aussi haut que le dernier  
Portique du Theatre, dont la face estoit  
ornée de plusieurs rangs de colonnes. 182

Prostyle, signifie ce qui a des colonnes à la  
face de devant seulement. On appelloit  
ainsi une des especes des Temples des An-  
ciens. 173

Pseudodiptere, signifie faux Diptere. C'é-  
toit une espece de Temple ayant des Por-  
tiques tout autour, qui estoient chacun  
aussi larges que le double Portique du Dip-  
tere. 174

Pseudoperiptere ou faux Periptere, est une  
espece de Temple où les colonnes des  
costez sont engagées dans les murs du  
dedans du Temple lequel est élargi jus-  
qu'à renfermer en dedans l'espace qui est  
donné aux Portiques dans les Peripte-  
res. 175

Pupitre estoit le lieu sur lequel les Comediens jouoient, qui est proprement ce que nous appellons le Theatre. 182

Picnostyle, signifie un Bâtiment où les colonnes sont serrées fort près à près, en sorte que les entrecolumnemens n'ont qu'un diametre & demi de la Colonne. 111

Q

Queuë d'Aronde est un morceau de bois ou d'autre matiere, qui sert à attacher ensemble deux autres pieces. Il est ainsi appellé parce qu'il va en s'élargissant comme la queuë d'une Aronde ou hirondelle. 132

R

R Egle. Voyez, Tringle.  
Renflement, est l'augmentation de grosseur que l'on donne aux colonnes au droit du tiers du Fust vers le bas. 122.

Rudus, estoit un mortier grossier dont on se seruoit pour égaler la superficie

des murs, que l'on enduisoit avant que de  
coucher le mortier fin dont on couvroit la  
superficie. Il seruoit aussi à faire la secon-  
de couche des planchers. 54

S

**S**abliere est une piece de bois longue com-  
me une poutre, mais qui n'en a pas la gros-  
seur. 132

Scene, signifie Tabernacle, Tente, Pavillon.

C'étoit dans le Theatre des Anciens une  
grande face de Bâtiment ornée de Colon-  
nes & de Statuës, qui avoit trois grandes  
ouvertures dans lesquelles estoient des Ta-  
bleaux de perspective, qui representoient  
les logis où demeuroient les personnages  
qui venoient joüer les Tragedies & les  
Comedies. 182

Scenographie, est la troisiéme maniere de dé-  
finir un Edifice, lorsqu'il est representé en  
perspective. Ce mot signifie aussi la represen-  
tation en relief que l'on appelle Modele. 38

Scotie, signifie tenebre. C'est un membre  
d'Architecture creusé comme un demi-ca-  
nal; on l'appelle Nacelle par cette raison. Il  
est particulièrement affecté aux Bases, où il  
est mis entre les Thores & les Astragales. On

en met quelquefois aussi au deffous du Lar-  
mier, dans la Corniche de l'ordre Dori-  
que. 136. 139

*Simaise & Sime*, signifie camuse. C'est le der-  
nier & plus haut membre des grandes Cor-  
niches. On l'appelle autrement grande  
Doucine. 126. 149

*Stade*. Ce mot signifie un lieu où l'on s'arrête,  
quoy que ce soit celuy où l'on court. Les  
Anciens ont ainsi appellé l'espace de cent  
ving-cinq pas qu'on dit qu'Hercule cou-  
roit sans s'arrester & sans prendre haleine.  
C'est en Architecture un Edifice en manie-  
re de Theatre, composé de plusieurs de-  
grez, fort long & courbé à chaque bout,  
où se pouvoient placer ceux qui vouloient  
estre spectateurs de la course des Athletes  
184. 191.

*Statumen*, signifie généralement tout ce dont  
on se sert pour soutenir & appuyer quelque  
chose. En Architecture c'est un mortier  
méslé de cailloux, dont on faisoit la pre-  
miere couche des planchers. 75

*Stuc*, espece de mortier fait avec de la pou-  
dre de marbre & de la chaux. 83

*Systyle*, signifie un Bâtiment où les colon-  
nes semblent estre jointes ensemble, par-

ce que l'entrecolonnement n'est que de  
deux diametres de la Colonne. 111  
**Symmetrie**, signifie generalement parmi les  
Grecs & les Latins le rapport que la gran-  
deur d'un tout a avec ses parties, lorsque  
ce rapport est pareil dans un autre tout à  
l'égard aussi de ses parties où la grandeur  
est differente. En François il signifie parti-  
culierement le rapport que les parties  
droites ont avec les gauches, les hautes  
avec les basses, &c. en tout ce qui les peut  
rendre semblables les unes aux autres. 40  
104.

**Stylobate**, signifie porte Colonne. Nous l'ap-  
pellons Piedestail. 119. 176

## T

**Tailloir**, en vieux François est une affie-  
te de bois quarrée. C'est la partie la plus  
haute du Chapiteau des colonnes. Les An-  
ciens l'appelloient Abaque. 131. 136  
**Theorie**, signifie contemplation. C'est la  
connoissance que l'on a d'une chose, lors-  
que l'entendement en a compris les causes,  
sans que la pratique & l'experience les ayent  
fait voir. 30

**T**hore, est un membre dans les Bases, qui est rond en forme d'un gros anneau. Il vient du mot Latin *Torus*, qui signifie un lit, un matelas, un bourrelet. 108. 135

**T**riangle, est un petit membre quarré qui est au droit de chaque Triglyphe sous la Platte-bande de l'Architrave, & d'où pendent les gouttes en l'ordre Dorique. 137

**T**riglyphe, signifie gravé en trois endroits. C'est une partie qui est dans la Frise de l'ordre Dorique au droit de chaque colonne, & par certains espaces dans les entrecolonnemens. 137

**T**ympan, signifie un tambour. C'est la partie du fond des Frontons qui répond au nu de la Frise; elle est triangulaire & posée sur la Corniche de l'entablement, & recouverte de deux autres Corniches en pente. 109. 126.

V.

**V**estibule, signifie généralement toutes les piéces qui sont à l'entrée, & qui ne servent que de passage à plusieurs autres qui ont des usages particuliers. 96

**V**olute, signifie tortillé. C'est une partie des

Chapiteaux des ordres Ionique, Corin-  
thien, & Composite qui represente une  
écorce d'arbre tortillée & tournée en ligne  
spirale. 143

X

**X**yste, signifie raclé. C'étoit le lieu où les  
Athletes s'exerçoient. Il est ainsi appel-  
lé parce que les Athletes se faisoient racler  
la peau de tout le corps avec des étrilles,  
pour en faire tomber la sueur, & pour le  
rendre uni & glissant & moins capable de  
donner prise aux mains des luteurs 1. 190



ne  
ne  
43

les  
el-  
ler  
s,  
le  
de  
90

2000

