

LES  
CINQ ORDRES  
D'ARCHITECTURE

DE

VINCENT SCAMOZZI,  
VICENTIN;

ARCHITECTE DE LA REPUBLIQUE DE VENISE:

Tirez du sixième Livre de son *Idée générale d'Architecture*:

*AVEC LES PLANCHES ORIGINALES.*

Par AUGUSTIN CHARLES D'AVILER, *Architecte.*



A PARIS,

Chez JEAN BAPTISTE COIGNARD, Imprimeur du Roy,  
rue Saint Jacques, à la Bible d'or.

---

M. D. C. LXXXV.

*AVEC PRIVILEGE DE SA MAJESTE.*



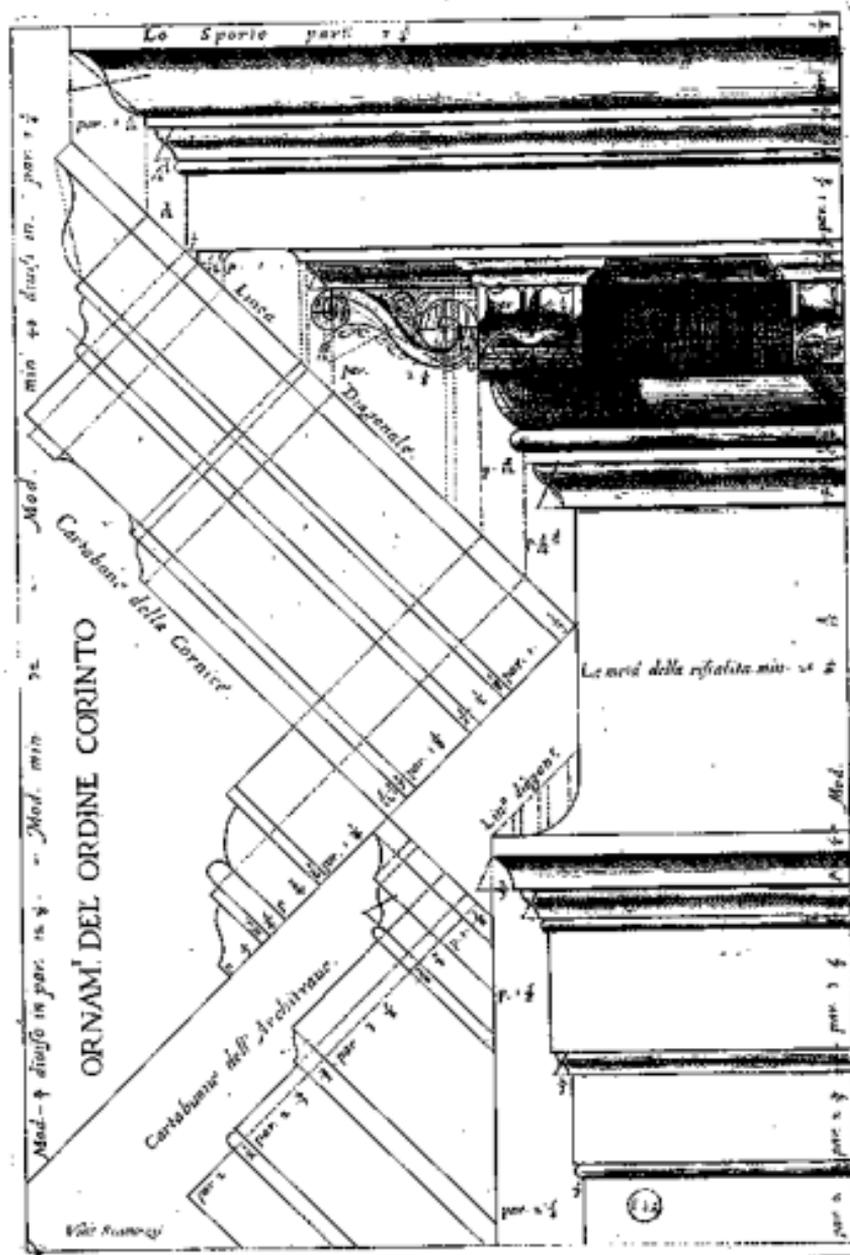
Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header, which is mostly illegible due to fading.

Handwritten text in the middle section of the page, appearing to be a list or series of entries.



Handwritten text at the bottom of the page, possibly a signature or a concluding note.





ORNAM. DEL ORDINE CORINTO

Mod. min. 40 diam. m. par. 1/2  
Mod. min. 22  
Mod. 4 diam. in par. 15 1/2

Cartouche della Cornice

Cartouche dell'Architrave

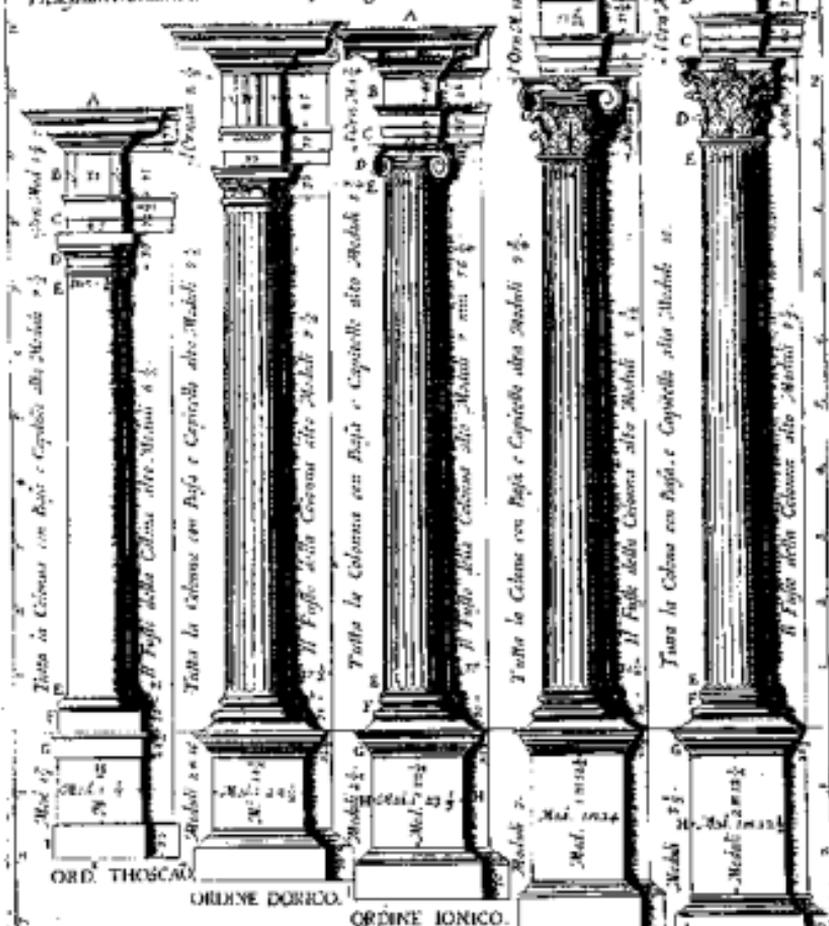
Linea Diagonale

Linea Angolare

Le mod. della rifalita min. 1/2



ASPETTO DE' CINQUE ORDINI DELLE COLONNE, CON I Progetti, et Ornamenti, e tutte le loro parti, regole, e Modelli.



- A Cornice  
 B Fregio dell'Ornato  
 C Atticello  
 D Capiteello  
 E Fusto della Colonna  
 F Base  
 G Cimacio  
 I Basamento





A MESSIRE

JULES HARDOUÏN  
MANSART,  
CONSEILLER DU ROY,

CHEVALIER DE L'ORDRE  
de Notre-Dame de Mont-Carmel, & de saint  
Lazare de Hierusalem; Premier Architecte &  
Intendant des Bastimens de Sa Majesté.



ONSIEUR,

*Il est avantageux pour la gloire d'un des premiers Archi-  
tectes d'Italie, que ses Ouvrages paroissent en nostre langue sous un  
nom aussi illustre que le Vostre; Si rien ne peut achever d'établir  
sa reputation, que l'estime que vous témoignez, pour ses écrits, par*

## EPISTRE.

*La protection que vous voulez, bien lent accorder. A qui pourroient-ils estre mieux adressez, qu'à vous, MONSIEUR, qui avez, contribué à la perfection du bon goust par tant de lumieres que vous avez, acquises? Vous n'en estes pas demeuré à de simples meditations, puisque tant de merueilleux Ouvrages, qui ont esté faits sur vos desseins, & sous vostre conduite, seront d'éternels monumens de la magnificence du Maître que vous servez, & de l'excellence de vostre genie. Mais ce zele infatigable pour vous acquitter de vos emplois, cette maniere si noble & si desinteressée, qui éclate dans toutes vos actions, ce choix si juste que vous faites des plus habiles Ouvriers, joint au soin empressez que vous avez, de leur procurer les avantages qu'ils meritent, ne vous rendent pas moins recommandable que ces talens qui vous font regarder comme le plus grand Architecte de nostre siecle: C'est sans doute ces rares qualitez, qui ont porté le Roy à vous donner tant de marques glorieuses de son estime: Sa Majesté ne s'est pas contentée de vous mettre au dessus de tous ceux qui se mêlent d'Architecture, elle a voulu que le nom que vous portez, fut separé des noms vulgaires, & que la Noblesse fut la Compagne de vostre Vertu. Enfin pour vous recompenser de tant de soins, & vous engager encore plus étroitement à son service, Elle vous a honoré de la Charge d'Intendant de ses Bastimens pour joindre dans un mesme sujet à la profonde connoissance des Ouvrages, l'autorité de les bien faire executer. Mais tous ces avantages que vous avez, MONSIEUR, si justement recus, sont d'autant plus considerables, que vous les possédez dans un temps où les Sciences & les Arts sont arrivez à leur plus haut periode; qu'ils sont aujourd'huy les delices du plus grand des Monarques, & l'occupation du plus éclairé Sur-Intendant des Bastimens qui fut jamais. C'est pourquoy nous devons esperer que la posterité établira des regles certaines sur les rares inventions que vous produisez, tous les jours, & que l'illustre nom de MANSART ne sera pas moins respecté*

## EPISTRE.

que ceux d'Hermogene, d'Apollodore, de Ctesiphon & de Vitruve. Pour moy je m'estime heureux que vous m'ayez permis de Vous presenter cette Traduction : C'est à vous, MONSIEUR, que je me suis entierement dévoué, tout ce qui vient de moy, vous appartient à juste titre, & je me fais une sensible joye de vous donner en cette occasion un témoignage public de la passion inviolable, avec laquelle je seray toute ma vie,

MONSIEUR,

Votre tres-humble & tres-obéissant serviteur,  
AUGUSTIN-CHARLES D'AVILA.





## P R E F A C E.

**L**E respect qu'on doit aux Auteurs de grande reputation, semble ne devoir pas permettre qu'on touche à leurs Ouvrages, soit pour en retrancher quelque chose, soit pour y faire le moindre changement, lors qu'on entreprend de les remettre au jour. Il n'y a personne qui ne soit persuadé que le nom de Scamozzi si celebre entre ceux de sa profession, par son propre merite & par la qualité d'Architecte de la plus fameuse Republique du monde, ne doive inspirer cette veneration à ceux qui aiment l'Architecture en faisant considerer tout ce qu'il a écrit, comme n'ayant rien qui ne parre d'un jugement solide & d'une experience consommée dans l'Art qu'il a exercé pendant tant d'années, en tant de lieux differens & avec tant de succès. Le grand nombre des curieuses recherches, & la dépense qu'il a fallu faire pour le grand cours d'Architecture, dont on ne donne icy qu'un extrait en abrégé, ont fait passer jusqu'à présent cet Ouvrage pour l'effet de la capacité d'un des premiers Ouvriers & d'un des plus sçavans hommes de son temps; car quoy qu'on pretende que ce qu'il y a d'erudition dans son livre n'est point de luy, & que cette erudition est affectée, il faut considerer que c'estoit la maniere d'écrire de son temps, & particulièrement des Italiens, qui font autant consister le brillant de leurs ouvrages dans ces citations, que dans l'excellence & dans la nouveauté de leurs pensées.

Mais comme il est constant que la plupart de ceux qui pratiquent les Arts, n'ayant bien souvent ny la connoissance des Langues étrangères, ny le temps de lire les livres de leurs Compatriotes, sont bien éloignés de s'attacher aux autres qu'ils n'entendent pas, & qu'il n'est permis qu'aux Speculateurs de chercher dans un Art les finesses de la Theorie, qui contribuent

P R E F A C E.

quelquefois fort peu à sa perfection; on a jugé à propos de donner seulement au Public ses Ordres tirez du sixième livre du grand Ouvrage intitulé Idée generale de l'Architecture, qui est la matiere dont l'usage a plus d'étendue & qui est la plus pratiquée par les Architectes. La rencontre qu'on a faite des planches originales, a donné lieu à ce dessein: comme on n'avoit encore rien vu de ce Livre en nostre Langue, on a crû que nos Architectes n'auroient pas desagreable de voir traduit en françois celuy qui leur manquoit des trois Architectes qui tiennent le premier rang pour la doctrine des Ordres entre les Modernes. On ne doute pas aussi qu'il ne fust utile de voir les autres Oeuvres de cet Auteur entierement traduites, mais outre que cette entreprise demande beaucoup de temps & de dépense, il y a lieu de douter qu'en traduisant le tout mot à mot, on pust trouver assez de patience dans les Ouvriers, qui s'ennuyent aisément de la lecture, pour n'estre pas rebutez par les repetitions & les choses superflues, dont ces livres sont remplis.

Par cette raison l'on n'a pas jugé à propos de traduire tout entier ce sixième Livre, qui contient les Ordres, ny aussi d'en extraire seulement le sens, & faire d'autres discours, parce que si d'un costé on a voulu éviter la prolixité, de l'autre on n'a voulu rien mettre que ce qu'a dit Scamozzi. On sçait que tout ce qu'on a retranché est fort beau, mais aussi qu'il est fort peu convenable au sujet, telles que sont quantité d'Histoires & de Fables, tout ce qui regarde la Geographie ancienne, & les raisonnemens de Physique & de Morale qui sont de pure speculative, & pour entretenir tout autres gens que ceux de sa Profession. Mais lorsqu'il a fallu expliquer ce qui estoit purement d'Architecture, on a suivi l'Autheur mot à mot, comme dans la description du Chapiteau Ionique, dans les manieres de diminuer les colonnes, & dans plusieurs autres choses où l'on ne peut assez s'étendre pour les expliquer clairement, la matiere estant d'elle-mesme obscure & embarrassée.

Or ce qu'il y a de plus remarquable dans l'Architecture de Scamozzi, c'est qu'elle est fondée sur les raisons les plus vraisemblables de la nature, sur la doctrine de Vitruve, & sur les exemples des plus excellens Edifices de l'Antiquité: sa maniere de profiler est Geometrique, mais elle est si contrainte par les figures dont il se sert pour décrire ses moulures, que la grace du

P R E F A C E.

dessein n'y a presque point de part ; ce qui a donné à cet Auteur la reputation d'avoir une maniere sèche , qui provient de la quantité des moulures qui entrent dans les profils , dont il y en a plus de rondes que de quarrées , & de ce qu'elles ne sont point mêlées alternativement , ainsi qu'il est nécessaire pour les rendre plus variées ; joint que ces moulures ainsi tracées seulement par les regles de la Geometrie n'ont qu'un mesme contour , quoyqu'elles le doivent changer selon le lieu d'où elles sont veuës , & les differens Ordres où elles sont employées.

La Methode dont il divise chaque membre paroist d'abord embarassée , mais lorsqu'on y fait reflexion , & qu'on y est accoutumé , elle est assez facile & d'un grand usage pour trouver l'harmonie dans les proportions. Cette methode est que pour le general il se sert du diametre inferieur de la colonne divisé en soixante parties , comme a fait Palladio & plusieurs autres ; mais pour le détail de ses moulures , il se sert d'un denominateur , c'est à dire qu'il prend un membre , dont la grandeur regle la hauteur des autres par cette mesme grandeur multipliée pour les plus grandes , & subdivisée pour les plus petites : Pour avoir par exemple le détail des moulures de la base de la colonne Corinthienne , après luy avoir donné la hauteur du demy-diametre , sans comprendre l'Astragalle sur le Tore superieur , qu'il pretend estre du fust de la colonne , aussi bien que la ceinture , il divise ce demy-diametre en six parties & un tiers , dont le Tore superieur est un , & par conséquent le denominateur , la Plinthe est deux ; ainsi ce denominateur est doublé , comme il est sesquialtere estant un & demy pour le Tore inferieur , & les hauteurs des autres membres naissent de ce denominateur subdivisé , en trois quarts pour la Scotie , en cinq douzièmes pour l'Astragalle inferieur , en un tiers pour l'Astragalle sous le Tore superieur , & en un sixième pour chaque Listel qui enferme la Scotie , & ainsi du reste : par ce moyen on a un détail des moulures fort exact , & elles sont proportionnées entre elles par rapport à toute la base. Pour les saillies il se sert aussi des mesmes parties , & toutes ces parties n'ont aucune proportion avec celles qui divisent le module en soixante minutes , & sont differentes à tous les profils. Quant aux proportions generales elles ont toujours relation de la partie au tout , par une division de parties égales , comme les entablemens sur les portes eu égard à

P R E F A C E.

leurs ouvertures, & ainsi des niches, ce que les figures & les quortes demonstrent assez.

Parce qu'on s'est servi dans cette edition des planches originales, elles sont telles que Scamozzi les avoit fait graver, à la reserve de quelques chiffres qui ont esté changez, parce qu'ils n'avoient pas rapport avec les quortes du discours. On a mesme laissé les planches de quelques manteaux de cheminées & de corniches pour des chambres, qui s'estant trouvées avec les autres, n'ont pas dû estre supprimées, quoyque ces desseins ne soient pas de la maniere dont on les fait à présent; mais cela sert à faire connoistre la difference qui est entre le goust de l'Architecte de ce temps-là & celuy du nostre.

Enfin comme on n'a point fait de doute en mettant cet Ouvrage au jour, que plusieurs personnes ne trouvent qu'il y a de la temerité d'avoir pour ainsi dire mutilé le Livre d'un Auteur si considerable, & qu'on doit presumer n'avoir rien mis que de tres-utile; que ce qu'on en a retranché, doit interrompre le cours de son discours & le sens de ses pensées, & que cela ne doit estre permis qu'à des Maîtres consommés dans l'Art, qui par leur experience sont devenus les arbitres des autres. On declare que ce Livre est plustost fait pour les Ouvriers qui regardent plus les figures que les discours, que pour ceux qui ne s'attachent qu'à la Theoric, & que ce petit Traité comme imparfait pourra exciter à la traduction entiere des Ouvrages de Scamozzi ceux qui sont plus capables des'en acquitter; ce qui pourra contribuer à leur propre reputation & à la satisfaction du public.

# TABLE DES CHAPITRES.

CHAP. I.	O Vels sont & combien il y a d'Ordres d'Architecture. Page 1.	1
CHAP. II.	Du Module & de ses parties: Du nom & de la definition des Colannes & des Pilastres, de leurs Bases & Chapiteaux, & de leur usage dans les Edifices.	4
CHAP. III.	Des Entablemens qui sont posez sur les Colannes, des Frontons & Toits, des Piedestaux & Soubassemens des Edifices.	6
CHAP. IV.	Sur quel Module ont esté faits les Entrecolannes, les Arcs, les Portes principales des Edifices, les Niches, & autres choses semblables.	10
CHAP. V.	Que les Anciens, qui ont écrit depuis Vitruve, ont traité différemment de ceste matiere, & qu'il ne doit y avoir que cinq Ordres.	13
CHAP. VI.	Des Colannes simples, & de plusieurs Ordres les uns sur les autres, de leurs diminutions en différentes manieres, & des Bases & des Chapiteaux disproportionnez.	25
CHAP. VII.	Des Ornaments principaux qui se mettent au dessus des Colannes & de leurs parties différentes; des Toits & des Frontispicis de diverses manieres.	29
CHAP. VIII.	Des différentes sortes de piedestaux, aux Entre-colannes des Portiques, & de la différence des principales Arcades.	22
CHAP. IX.	Des Portes principales, de leurs différents ornemens & moulures, avec quelques reflexions sur ces choses.	25
CHAP. X.	De l'excellence des Anciens sur les ornemens des Edifices; des Ordres en general, & de leurs proportions qu'on ne doit point changer.	28
CHAP. XI.	De la proportion des Colannes & des Pilastres seuls, ou de ceux qui sont les uns sur les autres; de leur diminution, de leurs cancellures, & des différentes mesures des bases & des chapiteaux.	32
CHAP. XII.	De la proportion des Entablemens, des Toits, des Frontons, des Piedestaux, & des Embasemens en general.	35
CHAP. XIII.	Des diverses especes d'Entrecolannes qu'on peut mettre en usage; de l'Ouverture des Arcs & des proportions de leurs parties.	38
CHAP. XIV.	Des Portes & de leurs fermetures, des Fenestres & des Niches, & comment on doit regler les proportions & des membres & des Moulures des Ordres.	40
CHAP. XV.	De l'Origine des Peuples Toscans; des Edifices qu'ils ont faits, des bastimens où cet Ordre convient, de ses proportions, & de l'ouvrage Rustique.	43
CHAP. XVI.	Des Colonnates & Arcs simples de l'Ordre Toscan; des Colonnates & Arcs avec les Piedestaux, & des Portes au dedans des Portiques.	45
CHAP. XVII.	Des proportions & mesures particulieres des piedestaux, bases, chapiteaux, entablemens, & autres parties de l'Ordre Toscan.	54

TABLE DES CHAPITRES.

CHAP. XVIII. De l'origine des Peuples Doriens, de quelques-uns des Edifices qu'ils ont bâtis, quels sont ceux auxquels cet Ordre convient, & des mesures de cet Ordre.	68
CHAP. XIX. Des Colonnates & des Arcs simples de l'Ordre Dorique, des Colonnates & des Arcs avec des piedestaux, & des ornemens de leurs portes.	69
CHAP. XX. Des proportions & mesures particulières des piedestaux, bases, chapiteaux & entablemens de l'Ordre Dorique.	68
CHAP. XXI. De l'origine des Peuples Ioniens, & de plusieurs Edifices qu'ils ont bâtis; des Ouvrages où cet Ordre convient, & de ses Proportions & Mesures.	72
CHAP. XXII. Des Colonnates & Arcs simples & des Colonnates & Arcs avec Piedestaux de l'Ordre Ionique, & des proportions de ses portes.	73
CHAP. XXIII. Des proportions & mesures particulières des Piedestaux, des Bases, Chapiteaux & Entablemens des Colonnes Ioniques.	82
CHAP. XXIV. De l'origine des Romains, de leurs plus considérables Edifices, de ceux auxquels cet Ordre convient, & de ses proportions & mesures.	89
CHAP. XXV. Des Colonnates & Arcs simples de l'Ordre Romain, de ses Colonnates & Arcs avec Piedestaux, & des mesures de ses Portes.	91
CHAP. XXVI. Des proportions & mesures particulières des piedestaux, des bases, des chapiteaux & entablemens de l'Ordre Romain.	100
CHAP. XXVII. De l'origine des peuples Corinthiens, de leurs Edifices les plus considérables, & des proportions & mesures de leur Ordre.	106
CHAP. XXVIII. Des Colonnates & Arcs simples, des Colonnates & Arcs avec des piedestaux, & des proportions des portes de l'Ordre Corinthien.	107
CHAP. XXIX. Des proportions & mesures particulières du piedestail, de la base, du chapiteau, & de l'entablement de l'Ordre Corinthien.	116
CHAP. XXX. Des Profils des Ordres en general, de leur meilleure maniere, & de leurs membres, & de la diminution des Colonnes.	121
CHAP. XXXI. Des parties des Ordres, des proportions & figures de leurs membres, de leurs saillies, & des ornemens qui leur conviennent.	125
CHAP. XXXII. De la maniere de tracer par Theorie les parties de l'Ordre Corinthien; comme la base & la Corniche de son Piedestail, & la base de sa Colonne.	127
CHAP. XXXIII. De la maniere de tracer par Theorie les membres de l'Architecture, frise & corniche de l'Ordre Corinthien.	130
CHAP. XXXIV. Des plafonds & voûtes des Escaliers, de leurs proportions & ornemens, des mesures des portes & fenêtres, & de leurs ornemens.	131
CHAP. XXXV. Des Cheminées, des Niches & des Tabernacles, de leurs ornemens & parties accessoires, & des matières propres pour ces sortes d'ouvrages.	134

Fin de la Table des Chapitres.

# TRADUCTION DES MOTS ITALIENS

qui sont gravés, sur les Planches originales des cinq Ordres  
de l'Architecture de Vincenz Scamozzi.

- A** *Baco quadro*, Abaque ou Tailloir quarré du Chapiteau Ionique.  
*Acroterio*, Acrotere.  
*Aggeto*, Augmentation, faillie ou projecture, comme *aggeto delle foglie*, faillie des feuilles.  
*Alata*, Aletre, piedroit ou jambage.  
*Ala*, Face ou largeur, comme *Ala del Pilastro*, face ou largeur du Pilastre.  
*Altezza*, Hauteur.  
*Archi*, Arcs ou Arcades.  
*Architrave*, Architrave.  
*Aspetto*, Vue ou élévation.  
*Basamento*, Soubassement ou Embasement.  
*Carabane* ou *Carabone*, c'est le panneau ou carton pour tracer un profil.  
*Centina ovro facoma per far la diminutione del fusto della colonna*, Serche ou facome pour tracer la diminution du fust de la colonne.  
*Centina è valanghino per diminuir le colonne*, Serche ou calibre pour diminuer les colonnes.  
*Ciconia è raggio per servirsi à Maestri per lavorare le colonne*, Cicogne ou rayon pour servir aux Ouvriers pour travailler les colonnes.  
*Cimacia*, Simaise qui se prend aussi pour la Corniche entière du piedestal.  
*Colonnato*, Colonnade, ou Ordonnance composée de colonnes.  
*Corna del Abaco*, Cornes de l'Abaque ou Tailloir.  
*Cornice*, Corniche.  
*Carvatura*, Courbure ou revers, *Carvatura delle foglie*, revers des feuilles.  
*Foglia*, Feuille.  
*Fregio*, Frie.  
*Frontispicio*, Fronton.  
*Fusto*, Tronc ou Fust.  
*Grossezza*, Grossueur.  
*Imposto*, Imposte. *Imposto maggiore è minore*, grand ou petit Imposte.  
*Linea diametrale, diagonale, perpendicolare*, Ligne diametrale, diagonale & perpendiculaire, ou à plomb.  
*Luce, il Luce*, Le void d'un Arc ou d'une porte.  
*Meta*, moitié. *Meta della refalita*, Demi-faillie.  
*Mezzo*, milieu. *Di mezzo à mezzo*, de milieu à milieu.  
*Minuta*, Minute.  
*Modano*, l'Archivolte, ou le bandeau de l'Arc.  
*Modulo*, Module.

- Nappa*, Manteau de cheminée.  
*Nappa à Padiglione*, Manteau de cheminée à pavillon, avec amortissement ou cimier.  
*Ornamento*, selon Vitruve signifie l'entablement. *Ornamento della porta*, l'entablement de la porte.  
*Parte*, Partie. *Parte inferiore*, le bas ou piedestail.  
*Pianta*, Plan. *Pianta del capitello*, Plan du chapiteau.  
*Regola ovvero Linda assotigliata è fermata in taglio per segnare il corpo della colonna*, Règle ou jauge mince arrêtée par entaille pour tracer le fust de la colonne.  
*Regola ovvero Linda assotigliata è fermata in coltello per segnare il profilo della colonna*, Règle ou jauge mince arrêtée par hoches pour tracer le contour de la colonne.  
*Resalta*, Refaut ou faille d'un corps.  
*Salte, Salvati, Stanze*, Salles, salons & chambres.  
*Sotto basa*, Socle sous la base.  
*Sporo*, Saillie ou projecture d'une corniche ou membres d'icelle.  
*Tetto*, Toit, comble & couverture.  
*Triangula-Equilatera*, Triangle Equilateral pour trouver la courbure du Chapiteau Ionique.  
*Tronco*, Dé ou tronc du piedestail.  
*Tutto*, le tout. *Tutta la colonna*, Toute la colonne compris la base & le chapiteau.  
*Volanghino*, c'est ce que nous nommons calibre.  
*Voluta è svolta*, Volute & enroulement.

---

#### EXTRAIT DU PRIVILEGE DU ROY.

**P**AR Grace & Privilège du Roy, donné à Paris le vingt-sixième jour de May 1684. Signé par le Roy en son Conseil d'ALENCE: Il est permis à JEAN BAPTISTE COIGNARD, Imprimeur & Libraire ordinaire de Sa Majesté, d'imprimer, vendre & débiter l'Édité de l'Architettura universale de VINCENT SCAMOZZI Architecte Vénitien, avec les Planches originales, & ce pendant le temps & espace de douze années entières & consécutives, à compter du jour que la première impression sera achevée, avec défenses à tous Imprimeurs, Libraires & autres de quelque qualité & condition qu'ils soient, d'imprimer, faire imprimer, vendre & distribuer ledit Livre sous quelque prétexte que ce soit, même d'impression étrangère ou autrement, à peine de confiscation des exemplaires contrefaits, & autres peines portées à l'original dudit Privilège.

Registré sur le Livre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires, le 7. jour de Juin 1684. Signé C. АМОТ, Syndic.

Achevé d'imprimer pour la première fois en vertu du présent Privilège le premier jour d'Octobre 1687.



LES  
CINQ ORDRES  
D'ARCHITECTURE  
DE  
VINCENT SCAMOZZI,  
VICENTIN.

ARCHITECTE DE LA REPUBLIQUE DE VENISE.

*Tirez, du sixième Livre de son Idée generale de l'Architecture.*

CHAPITRE PREMIER.

*Quels sont, & combien il y a d'Ordres d'Architecture.*



LES Anciens Architectes sont dignes de louange en beaucoup de choses; mais particulièrement pour avoir trouvé & mis en usage les Ordres d'Architecture avec les ornemens de toutes les parties, dont le corps de chaque Ordre est composé. Pour traiter ce sujet avec methode, nous parlerons d'abord des corps entiers, & ensuite de leurs parties.

Le mot d'Ordre pris en general signifie beaucoup de choses; mais en Architecture on l'emploie pour exprimer l'harmonie & la composition de diverses choses proportionnées les unes aux autres, & relatives & unies ensemble, comme sont les Piedestaux, les Colonnes & les Entablemens, parce que toutes ensemble elles font comme un Corps dont toutes les parties & tous les membres ont une structure bien réglée & bien ordonnée.

## LES CINQ ORDRES D'ARCHITECTURE

Le mot de Corps signifie tout ce qui a des parties, comme tout le Piedestail, ou la Colonne entiere, ou tout l'Entablement, parce que chacune de ces choses fait partie de l'Ordre. Leurs parties sont la Base & la Corniche des Piedestaux, ou la Base & le Chapiteau des Colonnes, & l'Architrave, la Frise & la Corniche des Entablemens. Les membres sont les portions de ces parties, observant que toutes ces portions, membres, corps & parties, peuvent être plus grandes ou plus petites, plus ou moins ornées dans les differens Ordres.

Les Ordres & leurs Ornaments, dont nous traitons à present, peuvent estre definis Un certain genre d'excellence qui augmente beaucoup la decoration & la beauté des Edifices sacrez & profanes, & les rend plus beaux & plus considerables.

Les Ordres peuvent être employez ou ajoûtez, non seulement à l'Edifice entier, mais encore à quelques-unes de ses parties principales, selon le jugement de l'Architecte, le genre & la qualité du bâtiment.

La difference d'un Ordre à l'autre, consiste dans la propriété des Modules, qui dépend de la juste distribution des grandeurs des parties, & dans la belle disposition de leurs membres, qui fait paroître la solidité dans un Ordre, & la delicatesse dans un autre.

Ces choses doivent être réglées par l'exemple de la Nature, qui a donné à l'homme né pour le travail des membres forts & robustes, & qui a formé le corps de la femme avec une delicatesse convenable à son sexe. C'est pourquoy on doit considerer dans la decoration de toutes sortes d'Edifices, que les ornemens delicats, & les petites parties ne conviennent pas à ceux où l'on doit avoir plus d'égard à la solidité qu'à la beauté: & c'est une chose à laquelle plusieurs Ouvriers ont manqué. Or pour faire voir que les Ordres doivent avoir raport à la nature de l'Edifice, & que les Ornaments leur doivent être convenables; on remarque que lors qu'ils sont judicieusement employez, il en résulte une harmonie & un agrément qui les fait toujours approuver de ceux qui les regardent. En effet on voit souvent que pour avoir esté certains ornemens, ou pour en avoir substitué d'autres plus appropriez au genre de l'Edifice, on l'a rendu incomparablement plus parfait: mais outre cela il est necessaire d'avoir égard à la qualité & au pouvoir de celuy qui le fait bâtir, & aux matieres que le pais produit.

Selon les Anciens il y a cinq Ordres ou manieres differentes: sçavoir, l'Ordre Toscan, le Dorique, l'Ionique, le Romain & le Corinthien, quelques-uns omettent le Romain, mettent le Corinthien après l'Ionique, & le Composite après le Corinthien. Ces deux derniers ont leurs proportions, modules, formes, & mesures, peu differentes l'un de l'autre, tant dans leurs Piedestaux divisez en Base, Dé ou Tronc & Corniche, que dans leurs Colonnes divisez en Base, Fust & Chapiteau; & dans leurs Entablemens divisez en Architrave, Frise & Corni-

che. De tous ces Ordres, les Romains & les Grecs, ont orné & enrichi leurs Edifices sacrez & profanes, mettant en œuvre tantôt l'un, tantôt l'autre, selon qu'ils y convénoient avec plus de bien-seance.

Premièrement, le Toscan étant massif & solide dans le tout & dans ses parties, paroît propre à soutenir un grand poids, & tient de la nature d'un Geant. Le Dorique paroît avoir une fermeté & une liaison dans ses Triglyphes & dans ses Metopes, qui le rend semblable à un Hercule. C'est pourquoy les anciens employèrent cet Ordre aux Temples dédiés à ce Dieu qu'ils estimoient le plus fort de tous. L'Ionique dans sa taille & dans ses parties a une gravité, qui par la figure de ses Volutes & de ses Modillons, tient quelque chose de la femme. L'Ordre Romain, que quelques-uns ont jusques à present appelé l'Ordre Mixte & Composé, pourroit estre appelé Héroïque à cause de la beauté de son chapiteau, de ses volutes, de ses feuilles de chesne, & de sa Corniche tres-ornée. Enfin l'Ordre Corinthien delicat & leger comme il est avec son chapiteau, orné de feuilles d'olive ou d'acanthé, & la richesse de sa corniche fait qu'on trouve qu'il a beaucoup de la beauté d'une jeune fille; c'est pourquoy nous le mettons fort à propos au dessus des autres.

Il reste à examiner l'opinion de ceux qui preendent que les bandes & ceintures rustiques que l'on met dans les bastimens peuvent fonder une espeece d'Ordre particulier, sans faire reflexion qu'on ne peut pas proprement appeller Ordre ce qui n'a ny Colonne ny Piedestal, ny Entablement particulier, ainsi que les autres Ordres en ont. Ces sortes de bandes rustiques n'estant rien autre chose qu'une certaine maniere de travailler l'ouvrage pour le rendre grossier, pauvre & simple: & cette maniere de lier les pierres de diverses façons, se peut pratiquer indifféremment dans tous les Ordres, conservant toujours la propriété des parties & des membres de chaque Ordre; de maniere que le rustique soit tellement disposé, que les Ordres solides & delicats gardent leur caractère selon le plus ou moins de relief des bossages; laissant la pierre comme brute & pointillée avec le marteau, & la travaillant plus ou moins, selon que l'Ordre plus ou moins grossier le requiert, comme nous ferons voir ailleurs.

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

*Du Module & de ses Parties: Du Nom & de la Definition des Colonnes & des Pilastres, de leurs Bases & Chapiteaux, & de leurs usages dans les Edifices.*

Comme les Edifices sont rarement sans Colonnes que l'on doit considerer comme les principales parties des Ordres, le Module doit estre pris de leur diametre inferieur, & cette grandeur doit regler les proportions, & les mesures, non seulement des Bases & des Chapiteaux, mais encore les parties des Piedestaux & celles des Ornaments qui se mettent sur les colonnes; & c'est ce que Vitruve enseigne, quand il dit qu'il faut prendre une partie qui fasse le Module, & que ce Module doit estre la grosseur de la Colonne par le bas.

C'est encore de ce Module qu'il parle dans ces termes (l'ouvrage se connoit par la quantité des Modules, & le Module sert encore pour en connoitre les parties.)

Au reste, le terme de Module ne signifie rien autre chose que mesure, Vitruve & ceux qui l'ont suivi s'en estant servis, ce terme est devenu propre à l'Architecture, non pas comme une mesure fixe & déterminée, de même que le Palme, le Pied, la Brasse, & les autres semblables; ainsi que quelques-uns le prétendent, mais comme une portion rationnelle de la chose réglée, laquelle est tantost plus grande, tantost plus petite, suivant la volonté de l'Architecte.

Il faut prendre garde que le choix du Module doit être réglé selon la qualité des desseins ou modèles, dont on veut faire les distributions; parce que non seulement le Module détermine la grosseur & hauteur des Colonnes, mais encore des Entablemens & des Piedestaux, selon l'Ordre, & regle les Entrecolones, & toutes les parties extérieures & intérieures de l'Edifice: & enfin, il marque la distribution des ouvrages quelques grands qu'ils soient, ce qui apporte une grande facilité.

Le Module se peut diviser en diverses manieres, mais la meilleure est en 60. parties égales, ce nombre étant un nombre rationnel & produit de 6. & de 10. nombres parfaits, donc le composé est parfait. Il contient en soy 10. divisions entieres; comme le 1. 3. 4. 5. & 6. de petits nombres, qui est de même que de dire,  $\frac{1}{2} | \frac{2}{3} | \frac{3}{4} | \frac{4}{5} | \frac{5}{6}$  & de plus 10. 12. 15. 20. & 30. de nombres plus grands, qui designent,  $\frac{1}{3} | \frac{1}{4} | \frac{1}{5} | \frac{1}{6}$  | Tous neanmoins sont portions de Module: on peut encore diviser le Module autrement comme en  $\frac{1}{2} | \frac{1}{3}$  partie, & autres semblables.

Vitruve s'est encore servy de cette maniere de mesurer, lors qu'il a traité des Membres des Entablemens; mais ces sortes de divisions sont difficiles à entendre, où il multiplie la plus petite partie pour determiner la plus

plus grande, comme par exemple 2. fois 30. font 60. & ainsi des autres.

Pour ne pas confondre ces manieres de diviser avec les autres, on nomme ces portions Minutes, à la maniere des Geographes & des Astrologues. Nous pouvons ainsi diviser toute sorte de grandeur comme le Pied, le Palme & la Brasse, parce que chacune de ces grandeurs estant divisée en douze autres, qu'on peut appeller onces, & chaque once en cinq minutes, toutes ces parties font le nombre de 60. mais l'once ne doit pas estre divisée en 4. comme plusieurs veulent, parce que ce ne seroit que 48. en tout. Mais c'est assez parler de cette matiere.

Les Colonnes & les Sarcus ont esté estimées les plus beaux ornemens de l'Architecture, c'est pourquoy les Grecs & les autres Nations, en ont tellement rempli leurs Edifices, qu'on remarque par ce qu'il en reste, que le nombre en étoit presque infiny. Les Colonnes sont ainsi appellées, parce qu'elles portent le comble appellé *colonus* par les Latins.

On pretend que les Colonnes n'ont d'abord été employées dans les Temples que pour soutenir le faix de l'Edifice & l'affermir, ce que Vitruve confirme, lorsqu'il pretend qu'autrefois elles ne servoient point d'ornement comme elles ont fait dans les derniers temps, où elles ont été plutôt employées pour la magnificence que pour la necessité.

Les Pilaîtres ont quelque raport aux Colonnes, & leur difference consiste, en ce que leur plan est carré comme les arbres équarris. Vitruve les nomme *Parastates*, qui ne signifie autre chose qu'un corps élevé en pied, & propre pour soutenir un pesant fardeau : ainsi par ce mot on a non seulement la connoissance de la forme de la chose, mais encore de l'usage qu'elle doit avoir.

Les Bases dont Vitruve parle en plusieurs endroits, doivent avoir de hauteur la moitié de la largeur du pied de la Colonne. Elles sont appellées *Spire*, parce qu'elles imitent les tortillemens de nœuds des arbres; on les nomme aussi Bases en nôtre langue, parce qu'elles sont embas sous la partie inferieure de la Colonne; cela suffit pour en donner une idée generale.

Mais pour avoir une connoissance plus particuliere de leurs parties, on peut s'imaginer que quelques-unes ont été faites comme de petits marclas appellez *Tori* par Vitruve, lesquels étant posez sous les Colonnes, & comme étaiees du fardeau, avoient cette figure ronde : de même que les Lisels paroissent comme des ceintures ou petites courroyes étroites, l'une desquelles estant mise dessus & l'autre dessous, & toutes deux faisant suite, le milieu qui se retire en dedans, a été appellé *Scorie*.

Il y a encore les petits Tondins appellez *Astragales*, qu'on met seuls, ou plusieurs ensemble. Ces membres au raport de Vitruve, imitent certaines petites couvertures de lit pliées & mises entre les petits marclas : Elles ressemblent aussi à de petites cordes qui entourent les bases; Aussi voit-on que les Anciens y ont taillé des cordelotes torfes,

Outre ces membres il y a encore les ceintures ou listels qui se mettent seuls au pied des Colonnes, ou avec un Tondin : Vitruve dit que ces ceintures sont faites comme les ourlets qu'on fait au bas des jupes des femmes, & des longues vestes : il les nomme Apophiges. Il faut adjouster à toutes ces parties qui sont de forme ronde, les Tables carrées qui les portent & qui sont assez épaisses, que Vitruve appelle Plinthes, c'est-à-dire briques.

Or si l'on examine toutes ces choses, on trouvera que non seulement les membres des Bases, mais encore les autres parties des Ordres n'ont point été faites par hazard, mais avec beaucoup de raison, en imitant les ouvrages de la nature, ou les choses artificielles, qui en ont donné l'idée à leurs inventeurs.

Quant aux Chapiteaux, ils ont beaucoup de rapport avec les Bases, parce que ces parties supérieures, principalement dans l'Ordre Toscan & dans le Dorique, ont de hauteur le demy Diamètre de la Colonne, à l'Ionique le tiers, & au Corinthien selon Vitruve un Module. Dans tous les Ordres la partie supérieure du Chapiteau imite certaines petites tables, que les Anciens nommoient Abaques, qui est un mot dont nous nous servons toujours. Il y a encore les Oves & plusieurs autres ornemens imitez des parties des plantes, & d'autres choses naturelles, qui sont plats & quarrés en tout sens. Ces membres sont devenus membres des Colonnes, & s'appliquent diversément aux Colonnes de taille plus massive, dont les chapiteaux sont plus bas, & à celles qui sont plus allignées, dont on fait les chapiteaux plus hauts pour leur faire avoir plus de grâce ; Mais cela suffit pour donner une idée générale, puisque nous parlerons ailleurs de toutes ces choses plus amplement.

### CHAPITRE III.

*Des Entablemens qui sont posez sur les Colonnes, des Frontons & Toits, des Piedestaux & Sousbassemens des Edifices.*

**A**yant à traiter des Ornemens dont on accompagne les Colonnes, il est à propos d'avertir d'abord en general avant que d'entrer dans le particulier, qu'il faut prendre-garde que dans les parties des Edifices, qui d'elles-mêmes seront belles & suffisamment ornées, si on les enrichit d'ornemens qui ne leur conviennent pas, bien loin d'en augmenter leur beauté, ils les rendront difformes.

De sorte que l'Architecte doit bien penser à la juste disposition de ses Ornemens, pour les placer dans les parties de l'Edifice auxquelles ils conviennent : par exemple la face principale à l'imitation du corps humain, doit être plus ornée que les côtes, & le derriere moins que

le reste, ce qui est une chose que les Anciens ont observée dans leurs ouvrages.

Pour marquer d'abord ce qu'il y a à considérer en general, lorsqu'on met en œuvre les Ordres dans les Edifices sacrez, suivant le sentiment de Vitruve, c'est qu'il faut les rendre plus massifs que dans les autres ouvrages; cela se trouve observé dans la plupart des Temples antiques de Rome & d'ailleurs: car dans les Theatres, les Amphitheatres, les Thermes, les Arcs de Triomphe, les Septizones, les Ordres sont moins massifs. En effet, il semble, comme dit Vitruve, que la majesté convient aux Temples, & que ce qui donne de l'agrement, sied mieux aux autres Edifices, qui peuvent recevoir leurs Ornaments, pourveu qu'ils soient à propos selon leurs genres, nous en avons parlé ailleurs suffisamment.

Lors que l'Architecte voudra placer ses Ornaments, il doit prendre garde à la distinction du genre de l'Edifice, & à ne les point mêler avec confusion, les mettant à propos, eu égard à la qualité de l'Edifice, & au besoin qu'ils en ont; parce qu'il est évident que tous les mêmes Ordres ne conviennent pas à tous les Edifices: aussi les mêmes Ornaments ne s'employent pas à tous les Ordres, parce qu'ils doivent être differens dans les Edifices sacrez & dans les profanes, dans les publics, & dans les particuliers.

On ne doit point aussi mettre les Ornaments avec trop de profusion, ny les ménager avec trop de réserve: & ils seront d'autant plus estimés, qu'ils seront mis avec plus de jugement & de discretion, & sur tout avec une exacte proportion, tant dans leurs parties que dans leurs plus petits membres: parce qu'en effet les Ornaments dont on se sert dans les Edifices, sont comme les bijoux dont les Dames se parent qu'il n'est pas à propos de mettre sur des parties qui sont belles d'elles-mêmes, comme le visage & le sein, où l'on ne met jamais de perles ny de pierres.

Il faut aussi avoir égard à la matiere dont les Edifices doivent être faits, & elle doit être employée selon la qualité des parties: parce que lors qu'il se trouve des pierres d'une nature plus grossiere & moins delicate, il en faut faire les ornemens les plus massifs, & les membres les plus simples: mais quand les pierres sont belles & fines comme les Istriennes & les beaux marbres, on y doit tailler des ornemens & des membres plus delicats. De sorte que l'on observera, comme nous avons dit ailleurs, que la destination & l'employ de la matiere, réponde à la beauté de la forme des Edifices avec ordre & grace, selon les lieux où ils doivent servir.

L'Architrave, la Frise & la Corniche étant des parties mises au lieu le plus considerable, & les plus exposées à la veüe, ont été appellées par cette raison Ornaments, & Entablemens à cause de leur situation. Ces parties doivent être ornées selon leur espece, à proportion des

Chapiteaux qui les portent : on les pourroit aussi appeler Couronnemens des Colonnes. Les Entablementens sont composés de trois parties différentes, en situation & en membres, sçavoir l'Architrave, la Frise & la Corniche; de même que nous avons dit que les Colonnes sont composées de la Base, du Fust & du Chapiteau; & les Piedestaux de la Base, du Dé & de la Corniche. On ne doit point omettre dans les ouvrages considérables aucune de ces parties qui sont essentielles, & sans lesquelles le corps de l'Édifice ne sçauroit être accompli & parfait.

Les Architraves imitent ces grosses poutres toutes simples, qu'on mettoit en travers pour entretenir les autres pièces qui étoient debout au lieu de Colonnes pour la construction des maisons; c'est pourquoi leurs plafons ou largeur, qui se voit par dessous, ne doit jamais excéder le Diamètre supérieur du fust de la Colonne; les faces des Architraves ne sont aussi autre chose que des poutres qui se mettoient les unes sur les autres avec leurs cimaises, Astragales & autres membres. Il faut aux Architraves beaucoup de solidité, & peu de portée, afin qu'ils puissent soutenir plus facilement le poids de l'Édifice; & la saillie de leurs membres doit être petite pour ne pas ôter la venue de ce qui est au dessus.

Sur les Architraves on pose les Frises, qui sont taillées d'Ornemens riches. Cette partie est appelée Frises à cause des Phrygiens inventeurs de l'art de broderie, duquel il semble que les Frises ont emprunté leurs Ornemens. Elles doivent toujours être à plomb sur l'extrémité du diamètre supérieur de la Colonne, & répondre à la première face de l'Architrave, sur laquelle se mettent les poutres pour les planchers, d'où les Triglyphes & Metopes Doriques couverts de poix ou de cire, ont pris leur origine, comme dit Vitruve.

On trouve plus de Frises ornées que lisses & simples, & rarement dans les ouvrages antiques, tant à Rome qu'ailleurs il s'en rencontre de marbre qui ne soient ornées de rinceaux, de feuillages, de festons, de masques, d'enfans, & de plusieurs autres choses différentes qui les embellissent considérablement.

Enfin sur les Frises on met les Corniches, appelées de Vitruve Couronnes; & parce que le Larmier, qui fait la partie principale de la Corniche, environne & couronne les autres parties de l'Édifice, ainsi que fait l'égoût du toit; il y a apparence que la corniche est faite à l'imitation des saillies de cette partie des couvertures de bois, parce que ses membres tels que sont les oves ou échines, les cimaises de gueule droite & les autres, vont toujours en avançant ainsi qu'elles font aux égoufts. Quelquefois dans les corniches, sous le Larmier on met des modillons, que Vitruve appelle Mutules à cause de leur peu de saillie: on met aussi des denticules qui représentent les chevrons.

Cependant au rapport de Vitruve, les Architectes Grecs avoient établi comme une règle de ne point tailler dans une même Corniche des

des modillons & des denticules; cela a été observé au dedans & au dehors du Pantheon, & en quelques autres Edifices. J'observeray cette regle dans mes Ordres, parce que tant de coupures apportent trop de confusion; comme on le peut remarquer à l'arc des Orphevres & dans quelques autres Edifices.

Si l'on en croit Vitruve, les premiers hommes pour se garantir des pluies & des autres injures du temps, firent les couvertures de leurs maisons inclinées & penchantes tout d'un côté en apenti, le côté le plus haut étant vers le Midy, afin que le devant receût le Soleil, & fust exposé au meilleur air: car par cette maniere toutes les eaux estoient jettées derrière: cela se pratiquoit dans les mediocres Edifices.

Mais pour les grands Edifices qui servoient d'habitation à plusieurs personnes, ils faisoient les couvertures en comble; de sorte que le faîte étant au milieu, le toit pendoit à droit & à gauche. Ensuite ils le firent avec des égouffs aux quatre côtés.

Les Anciens leur donnerent plus ou moins de pente, selon la diversité des Païs, & les autres raisons qui les leur faisoient paroître plus commodes: car ils estoient autrement dans les regions temperées comme en Italie, que dans les climats où les vents sont imperueux, & où il tombe beaucoup de neiges, comme dans la plus grande partie de la France & de l'Allemagne, pour ne pas parler des regions Septentrionales & voisines du Pole.

Pour donner plus de majesté aux couvertures, les Anciens firent des frontons dans les façades des Edifices; ce qui convient fort aux Temples, lors qu'il y a un Porche & un Portique formé par des rangs de colonnes devant & à l'entour, comme à la Rotonde de Rome, & presque à tous les autres Temples antiques, comme il se voit par leurs vestiges, & dans les medailles.

Les Architectes modernes imitant les anciens, en ont mis sur les portiques & sur les loges, & aux façades des Edifices publics. Il est aussi constant que les frontons augmentent beaucoup la beauté & la majesté d'un bâtiment, lors qu'ils sont posez avec raison & proportion; car outre qu'ils en marquent la principale entrée, ils peuvent être ornez de bas-reliefs, d'armes, de devises & autres choses: & c'est s'uffire pour en donner une idée.

Maintenant nous parlerons des Piedestaux, que Vitruve appelle Stylobates. Quelquefois on s'en sert pour élever les Colonnes avec grace; & c'est pourquoy nous en parlons icy. Dans les endroits où Vitruve en fait mention, il les met sur des petits murs d'appuy, comme à la façade de la Scene, & dans les salles de festins à la Corinthienne; & il distingue ces murs d'appuy d'avec les Stereobates ou Sousbassemens continus. Quoy qu'il en soit, il y a apparence que les Piedestaux representent ces troncs d'arbres dont les premiers hommes se servoient pour porter les couvertures de leurs cabanes, afin, comme on peut juger, qu'elles se

pûssent conserver contre l'humidité & la corruption.

Il se peut faire aussi que les zocles des Bases des Piedestaux, dont parle Vitruve, de mesme que les cimaises, qui sont au haut de la base, ayent pris leur forme de l'imitation de quelques failles faites par les retraites, qui paroissent au dessus du rez de chaussée de la maison.

Piedestail ne signifie rien autre chose que Pied-de-Colonne. Tout Piedestail doit être à plomb en toutes ses faces sous la Colonne.

Les Sousbâlemens qui tournent à l'enour des Edifices, que Vitruve appelle *Stereobates*, ont été fort en usage parmy les Anciens, comme on le voit encore aujourd' huy à la pluspart de leurs Temples & en plusieurs grands Edifices. Ces parties qui s'élèvent hors de terre, donnent beaucoup de grace & de majesté à tout le bâtiment : ils representent la forme naturelle du terrain élevé, sur lequel les premiers hommes plaçoient leurs habitations, dont les murs estant faits de troncs d'arbres posés debout, & dont les intervalles estoient remplis de bois entreclassés, le tout couvert de bonë avec de l'osier & des caumes ; ces cabanes élevées sur ces petites éminences n'estoient point incommodées de l'humidité de la terre, & du rejaisissement des playes ; & ainsi ces lieux étoient plus sains, & avoient davantage d'apparence.

Quelques-uns aussi pour affermir ce terrain, l'assurer contre la pluye, & rendre le lieu plus beau, l'élargirent à l'enour & le borderent d'un rang de pieux fichés à plomb : Or toutes ces premieres inventions donnerent occasion aux plus éclairés de chercher dans la suite de nouvelles inventions ; & ainsi peu à peu les choses qui n'avoient que de foibles commencemens, sont arrivées au degré de perfection, où les Anciens les ont pû porter.

#### CHAPITRE I V.

*Sur quel Modèle ont été faits les Entrecolumnes, les Arcs, les Portes principales des Edifices, les Niches, & autres choses semblables.*

**A**YANT à traiter des Colonnes, il n'est pas hors de propos de parler de leur distribution & des Entrecolumnes, puisque ces choses ont tant de rapport l'une à l'autre, qu'il semble qu'elles soient fondées sur une même raison. Car comme pour porter de pesans fardeaux & soutenir de grandes masses, on choisit des troncs d'arbres droits & forts, il faut aussi dans les Edifices faire les Colonnes de forme droite, & de matiere forte & durable, parce qu'elles soutiennent tout le corps tant par les coins que par les autres parties de l'Edifice, de la mesme maniere que les jambes portent les corps des animaux quelques grands qu'ils soient. C'est pourquoy il est raisonnable que dans les façades des Edifices

les Colonnes soient non seulement en nombre pair, mais elles doivent estre de grosseur proportionnée à leur usage. Cette disposition est la plus belle & la plus commode, ayant l'entrée principale au milieu du bâtiment.

Et comme lors qu'il faut porter un pesant fardeau, il faut que les hommes soient deux à deux, quatre à quatre, ou six à six de chaque côté, aussi les Colonnes dans les façades, tant devant que derrière des loges & des portiques, doivent être en nombre pair, comme dit Vitruve, de 2. de 4. de 6. de 8. & de 10. C'est pourquoy on n'approuve pas les Edifices qui ont plusieurs côtes ou pans en nombre impair, comme de 5. de 7. & de 9. &c. parce que l'entrée de devant ne répond pas à la sortie de derrière.

Le nombre des Colonnes dépend de la quantité des Entrecolumnes dont on a besoin; par cette raison Vitruve fait les façades des Temples quelque fois de 2. de 4. de 6. de 8. & même de 10. colonnes; & il faut remarquer que l'on fait toujours l'Entrecolonne du milieu plus large que ceux des côtes.

Cette disposition & cet espacement des Entrecolumnes semble avoir été prise de la distance que l'on met entre les arbres que l'on a soin de planter par des intervalles égaux, lorsque comme les sapins ou pins ils ont le fust sans nœuds haut & droit comme les Colonnes.

Vitruve rapporte de quelle maniere & avec quelle industrie les premiers Hommes se firent des habitations spacieuses & commodes, dans lesquelles ils pouvoient se retirer à l'ombre, & se défendre des injures du temps, liant des bois, & les posant en travers sur ceux qui estoient dessous, & recouvrant le tout d'un toit; comment par la raison secouru de l'Art, ils trouvoient le moyen, n'ayant point d'arbres assez forts, de suppléer à ce défaut, mettant des pieces de bois les unes debout & d'autres en travers, pour faire des planchers les uns sur les autres, ce qu'ils faisoient aussi pour élever les couvertures de leurs maisons: & cela se pratique encore aujourd'huy en quelques villages, où le bois est en abondance, & même dans les villes, dans lesquelles toutes les travées dans les entreeux des planchers, & les murs des maisons par le dehors, sont remplis de torchis ou de maçonnerie. De sorte que de ces simples & petits commencemens ils parvinrent dans la suite à faire ces belles distributions de colonnes, que nous avons à present dans les loges & galeries, soit qu'elles n'ayent qu'un simple étage, soit qu'on y fasse un ordre posé sur un autre.

La disposition des Colonnes étant de si grande importance, que Vitruve pretend que, selon qu'elles sont à une plus grande ou à une moindre distance, elles paroissent ou plus grêles ou plus grosses, il eût esté constant qu'il la faut régler avec jugement, afin d'en rendre l'aspect agreable, & l'usage commode, ayant égard à la solidité de l'ouvrage: parce que quand les Colonnes sont trop serrées, & qu'elles sont posées sur des

Piedestaux, les saillies de la corniche des piedestaux empêchent le passage, comme font des arbres trop serrez; l'aspect devient pesant, & trop remply, & les dedans plus tristes & moins éclairés.

Au contraire lorsque les Colonnes ne sont pas dans une distance convenable, & que les intervalles sont grands, elles ont de la peine à soutenir le poids & les architraves de mesme que le reste des entablemens se rompent facilement, s'ils sont de pierre: Ainsi les entrecolonnes qui sont trop larges, & faits sans aucune proportion, sont fort desagréables à la veüe, les colonnes paroissant trop foibles pour le poids qu'elles soutiennent, & tout l'aspect petit, & enfin les lieux au dedans sont exposez aux ardeurs du Soleil, à la pluye, aux vents & aux tempestes, & le moindre de ces inconveniens suffit pour rendre l'Edifice difforme, & presqu'inhabitable. C'est pourquoy on doit prendre-garde à bien faire la distribution des Colonnes; & on la peut regler sur une infinité d'exemples anciens tant de Rome, que de plusieurs autres endroits de l'Europe.

Les Arcades de portes principales n'ont point esté faites par hazard, mais à l'imitation des ouvertures & entrées des cavernes que la nature a creusées dans les montagnes, de sorte que ces ouvertures paroissent plutôt faites avec art, les unes en ligne droite, les autres en arcade quelquefois avec des manieres de bossages rustiques, avec plus ou moins de relief; d'autres estant polies, comme si elles avoient esté taillées au ciseau, & travaillées par les plus habiles Ouvriers.

Ces ouvertures peuvent avoir aussi esté prises sur le modele de celles qui ont esté faites aux premieres cabanes des Pasteurs d'Arcadie, pour faciliter l'entrée aux hommes, aux animaux, & aux choses necessaires, y ayant apparence que par l'industrie des Architectes elles ont reçu dans la suite leur forme, leur proportion, & toutes les parties qu'on y a adjousté pour les orner, telles que sont les impostes, les bandeaux & les clefs posées entre des Colonnes avec des couronnemens; de maniere qu'elles sont parvenues enfin à cette perfection qu'elles ont eüe dans les Temples, & dans les plus magnifiques Palais des Rois, & mesme aux Bâtimens des particuliers.

Enfin les fenestres & les niches qui sont en usage dans les Bâtimens, peuvent avoir pris leur origine des soupiraux, & ouvertures qui donnent de l'air & du jour aux grottes & aux cavernes des montagnes, lesquelles ensuite dans les premiers temps furent faites grossierement dans de simples maisons creusées dans les rochers, ou dans les cabanes faites de bois selon la necessité des lieux.

Pour ce qui est des niches, elles ressemblent en quelque façon à ces cavitez peu enfoncées, qui se creusent naturellement sur le penchant des montagnes, dont la plus grande partie est creusée en forme ronde. Elles ont esté appellées niches, par un certain rapport qu'elles ont avec les coquilles & conques marines.

De sorte qu'on voit clairement, comme nous avons monté cy-dessus,

dessus, que pour toutes les parties de l'Architecteure la nature a donné des exemples & des modesles; & ensuite sur ces principes naturels les hommes ont fondé l'Art de bastir; qu'ils ont perfectionné par l'étude, par le travail & par l'exercice. Tout ce que nous avons dit cy-dessus, donnera une entrée facile pour comprendre ce qui appartient aux Ordres, pour connoître combien il y en a, quels ils sont, & pour l'intelligence de leurs parties & des autres choses qui ne leur appartiennent pas moins que leurs propres ornemens.

Dans les chapitres suivans nous rapporterons les opinions des Architectes, dont les écrits & les desseins sont tres-differens les uns des autres, ce qui a causé bien du desordre dans l'Architecteure: Nous ferons de courtes reflexions sur toutes ces choses, pour en connoître les differences & les oppositions, tant dans le tout, que dans les parties; cela servira de Commentaire aux plus difficiles endroits de Vitruve, & des autres Auteurs. Ensuite nous rapporterons les exemples les plus rares & les plus excellens, que nous ayons recherchés par nos études & dans nos voyages, tant des ouvrages antiques que des modernes; Et enfin nous y joindrons le dessein de chaque Ordre, & de toutes ses parties, & les distributions de modules les plus réglées, dont on se pourra servir pour la conduite du travail.

#### CHAPITRE V.

*Que les Auteurs, qui ont écrit depuis Vitruve, ont traité differemment de cette matiere, & qu'il ne doit y avoir que cinq Ordres.*

**I**L est à present necessaire de rapporter les opinions de ceux, qui en divers temps ont traité des Ordres, & en ont donné les desseins, afin de dire nostre sentiment sur ce sujet. Or comme il me semble que la plupart de ceux qui en ont donné des preceptes, ne les ont pas appuyés sur d'assez bonnes raisons, & que leurs desseins ne sont pas faits avec exactitude, & qu'apparemment ils ne les ont pas mis en oeuvre. Il est évident qu'ils ont voulu penetrer dans des choses qui passoient leur connoissance.

Pour ne point juger de ces choses à la legere, ou par passion, on peut dire que Vitruve n'avoit point veu les ouvrages des anciens Grecs, comme il le témoigne luy-mesme, quoiqu'ils fussent fort entiers de son temps, & qu'il a encore eu moins de connoissance des ouvrages, qui ont esté faits dans la suite, & qui malgré le temps se voyent encore avec admiration.

Pour comprendre cette verité, il faut considerer que dans les Ordres, que Vitruve a décrits, on ne remarque point cette belle proportion,

qui se voit dans les ouvrages antiques, & que ces proportions de Vitruve n'ont point été mises en œuvre par les Architectes intelligens. Toutefois on a grande obligation à cet Auteur, qui a cela de particulier, qu'il est le seul des Anciens, dont il nous reste quelques préceptes & quelques principes d'Architecture; car cela leur donne une grande autorité pour résoudre les difficultés qui se peuvent rencontrer dans les opinions de ceux qui ne sont pas de si grande réputation.

Par exemple, pour ce qui regarde les Ordres & leurs ornemens tant en général qu'en particulier, il est vrai qu'il y avoit des Nations chez les Anciens, comme il y en a encore à présent, qui vouloient leurs bâtimens simples & sans ornemens; parce qu'ils engageoient à des dépenses tout-à-fait inutiles: Ils trouvoient qu'il étoit plus à propos d'imiter la Nature dans sa simplicité, & que ces Palais enchantez & délicieux n'étoient que pour des hommes effeminez, que les Architectes ruinoient les peres de familles, qui les faisoient bâtir.

Or Vitruve fournit de quoy répondre à cette objection, quand il fait entendre qu'entre les Edifices il y en a qui sont publics & de particuliers, que l'on considère les derniers comme s'ils étoient cachez, & qu'il faut orner les autres, comme devant paroître avec magnificence & majesté aux yeux de tout le monde, tels que sont les Temples consacrez à la Divinité.

Il y en a d'autres au contraire qui se sont imaginé qu'il falloit inventer de nouveaux Ordres, ou en adjouster à ceux qui sont inventez, & ont mêlé avec confusion les ordres solides avec les délicats: qui ont cru faire des ordres nouveaux, en changeant le Piedestal ou la Base, ou qui ont cru que leur essence consistoit dans une nouvelle forme de chapiteau; ce qui est tout-à-fait sans raison, comme de vouloir changer les modules & les proportions des ordres: car c'est la même chose que si l'on vouloit changer les langues & les habits des Nations, & il est certain que le changement n'est pas moins choquant dans les Ordres que dans toute autre chose.

Il faut donc conclure que les Ordres ne doivent point recevoir de changement, mais qu'ils peuvent être ennoblis & portez à une plus haute perfection; que bien qu'ils ne soient qu'au nombre de cinq, toutefois selon les occasions, les lieux & la dépense, ils peuvent être disposez différemment avec plus ou moins d'ornemens & de membres, comme nous ferons voir dans la suite.

## CHAPITRE VI.

*Des Colonnes simples, & de plusieurs Ordres les uns sur les autres, de leurs diminutions en différentes manières, & des Bases & des Chapiteaux disproportionnez.*

**A** l'égard des Colonnes, Vitruve donne 7. Modules avec la base & le chapiteau à l'Ordre Toscan & autant au Dorique avec le chapiteau & le fust sans base, quoiqu'en un autre endroit il luy en donne 7. & ; Il donne à l'Ionique compris la base & le chapiteau 8. Mod.  $\frac{1}{2}$  Et il va jusqu'à 9. Modules &  $\frac{1}{2}$ , jusques à 10. Mod. Il fait les Colonnes Corinthiennes de la mesme hauteur que les Ioniques, leur faisant les bases & les fusts pareils, & n'y changeant que le chapiteau qui est plus haut.

Les Modernes n'ont point suivi ces proportions, quelques-uns ont donné aux Colonnes Toscanes, Doriques, Ioniques, Corinthiennes & Composites, comme ils les appellent, 6. 7. 8. 9. & 10. Modules, d'autres comme Vignolle & Palladio ont cherché d'autres mesures telles que sont celles de 7. 8. 9.  $\frac{1}{2}$  & 10. Modules: mais ny les uns ny les autres n'ont pas fait reflexion à la hauteur des Chapiteaux, qui sont differens dans les divers ordres, le Dorique estant different de l'Ionique, & le Romain du Corinthien; de sorte qu'en toute maniere les deux premiers Ordres sont trop bas & écartez.

Si nous examinons ces Auteurs en general, la plupart ont suivi les opinions de Vitruve, ou s'en sont peu éloignez; de sorte qu'on peut dire qu'ils n'ont point eu d'égard aux proportions des ouvrages antiques, & que peut-estre ils ne les ont ny vûs ny observez.

Mais pour revenir aux Colonnes, il ne suffit pas de donner à l'Ordre Toscan 6. Mod. selon l'opinion de ces Modernes, ny les 7. que luy donne Vitruve, parce que les colonnes de ces Ordres comparées aux colonnes des autres, sont trop basses, principalement lorsqu'elles sont les unes sur les autres; parce que toute la colonne ne s'augmente pas par le chapiteau, comme aux autres ordres qui les suivent: Et il s'est trouvé des Modernes, qui ont employé les fusts de colonnes massives à des ordres delicats comme au Corinthien.

Mais l'erreur de Vitruve est considerable, quand il donne de différentes hauteurs à un mesme ordre, comme il fait à l'Ionique: cet abus a esté suivi des Modernes, comme celui de ne point donner de base à l'Ordre Dorique, ce qui est contre la raison, & les ouvrages antiques les plus approuvez.

Beaucoup d'autres ont fait des façades ou loges avec des colonnes ou des pilastres sans pedestaux ou avec pedestaux, & ont donné à un seul Ordre une telle hauteur qu'il embrasse deux Ordres; ce qui ne fait aucun

bon effet, parce que les pilastres paroissent gigantesques, & les autres parties petites, chetives & sans proportion. D'autres se sont encore trompez pour avoir voulu suivre la doctrine que Vitruve fait voir dans les descriptions de la Place publique, de la Basilique, & des Salles Egyptiennes, où il y a deux ordres, dont le second doit estre d'un quart moins haut que le premier, & dans la scene du theatre où le troisième ordre doit estre d'un quart moindre que le second : car les Auteurs qui ont donné ces regles dans leurs écrits, n'ont pas pensé au peu de proportion qu'il y a à tout cela, & que ces choses sont indignes d'un tel Auteur que Vitruve.

Car ces proportions sont trois mauvais effets, ces colonnes estant près l'une de l'autre, & d'autant plus si on met à l'une & à l'autre des pedestaux. Le premier est que les colonnes & les entablement paroissent trop petits, parce qu'ils sont plus élevés que les premiers; le second est que les entrecolumnes d'en haut sont plus larges que ceux d'embas, ce que la délicatesse des colonnes ne permet pas; & la troisième que les appartemens sont trop bas tant pour les Edifices publics, que pour les particuliers. Ce qui est contre la raison & n'est point agreable à la veüe.

Vitruve parlant en un autre endroit du portique de derrière la scene, veut que les colonnes Ioniques ou Corinthiennes de dedans, soient plus hautes de la cinquième partie que les Doriques de dehors, peut-estre parce qu'elles n'ont pas de pedestaux, ou pour donner plus de hauteur aux planchers, sans prendre garde au méchant effet que feroient des Ordres de différentes hauteurs. Pour ce qui est de l'Ordre que les Modernes ont nommé improprement Composite, & qu'ils ont mis au dessus des autres, nous ferons voir ailleurs qu'il doit estre appellé Romain, & que par sa forme & principalement de ses volutes, il tient de l'Ionique, sur lequel il doit estre mis, & le Corinthien sur les autres.

Pour parler de la diminution des colonnes, Vitruve parlant des Temples, prétend que les colonnes angulaires doivent estre plus grosses que les autres d'un cinquantième, & qu'il les faut mettre à plomb en dedans, parce qu'elles sont, pour ainsi dire, diminuées par le grand air, ce qui réussit mal pour les architraves. Ailleurs il dit que les colonnes doivent estre à plomb du costé des murs du Temple, pour de certaines raisons qui ne sont pas fort bonnes. C'est pourquoy dans les coins & autres lieux semblables, nous mettrons des pilastres à la place des colonnes, comme on le verra à tous nos colonats, à l'exemple du dedans & du dehors de la Rotonde. Il veut aussi que les colonnes sous le portique soient plus menues d'une neuvième ou d'une dixième partie que les autres, & avec plus de cannelures. Toutes ces choses sont des abus, qui sont contre tout ce qui a esté pratiqué par les Anciens.

Les fusts des colonnes doivent diminuer du bas en haut comme les arbres. Cette diminution a esté faite diversément, tant pour la proportion que pour la maniere de diminuer : Vitruve la regle selon la hauteur des fusts

fusts des colonnes, comme dans l'Ionique, qui diminue d'autant moins qu'il a de hauteur, ce qui a été suivi par d'autres Architectes, dont il s'en trouve, qui ont avant diminué un Ordre massif qu'un délicat, excepté le Toscan, qui, selon Vitruve, doit être diminué de la quatrième partie de son diamètre inférieur.

Pour ce qui est de la diminution des Colonnes, Vitruve n'en parle gueres que dans l'Ordre Dorique & dans l'Ionique, & on peut croire qu'il la rend convenable à ces Ordres, & peu sensible. Quelques Architectes ont observé de faire les contours de leurs colonnes avec une ligne presque droite de bas en haut, ce qui n'a jamais été l'intention de Vitruve. D'autres ont laissé la troisième partie d'embas du tronc à plomb, & ont diminué les colonnes solides & les délicates de la même manière, & d'autres les ont faites renflées & fuselées.

Mais les uns & les autres font leurs diminutions à raison sans art ou par des moyens fort penibles. De sorte qu'il me semble, sans s'arrêter à ce qui en a été dit cy-devant, qu'il faut être persuadé que la diminution de la colonne dépend plutôt du caractère de l'Ordre, que de sa hauteur, & que la diminution est de grande conséquence, pour faire paroître les colonnes agréables à la vue.

C'est pourquoy, sans avoir égard à ces différentes manières peu assurées, telles que sont celle de se servir d'une règle courbe, & qui se plie, ou celle de suivre des points donnez à des distances égales, qui ne sont que pratiques mécaniques de Maîtres simples & ignorans, qui ne peuvent donner de raison ny du nombre des points, ny de celui des lignes, nous ferons voir la manière de diminuer les colonnes avec raison, & par des règles certaines, étant assurés qu'elles réussiront, & seront agréables à voir.

Puisque nous traitons en general & en particulier des Colonnes, il est à propos de parler de leurs bases & de leurs chapiteaux. La base Toscane, selon Vitruve, doit avoir de hauteur, y compris la ceinture du fust, le demy diamètre de la colonne, & la plinthe doit être ronde, ce qui est sans exemple de l'antique.

Cependant il y a sujet de s'étonner de voir cet abus introduit parmi quelques Modernes, nonobstant les exemples que l'on a du contraire dans les bases des Colonnes Trajane & Antonienne, dans lesquelles la ceinture fait partie du fust, comme elle le doit dans les autres Ordres, & où la plinthe ronde ne se pourroit souffrir, si ce n'est que les entrecorlonnemens fussent fort étroits, parce que la saillie de cette base est d'une sixième partie du pied de la colonne.

Vitruve fait aussi voir en plusieurs endroits des colonnes Doriques sans bases ny ceintures au fust; ce qui a été mis en œuvre fort mal à propos par quelques Architectes modernes fondez sur les exemples du Theatre de Marcellus, & des six colonnes qui sont devant la prison de Tulle, mais cela ne se voit point au premier Ordre du Colisée, ny à un

## 8 LES CINQ ORDRES D'ARCHITECTURE

Temple près saint Adrien, aux trois marches, outre que tant d'autres bases, qui ont esté déterrées, suffisent pour faire voir combien cet abus est mal fondé.

Mais sans s'arrester à ces exemples ny à l'autorité mesme de Vitruve je dis qu'il n'est pas raisonnable que toutes les autres colonnes ayant des Bases, il n'y ait que la Dorique qui n'en ait point: car elle ne se pourroit soutenir en aucune maniere, quand même elle poseroit sur un piédestal, comme quelques-uns en mettent devant leurs Arcades, ainsi il doit y avoir une Base necessairement à cet Ordre.

La Base Attique que décrit Vitruve est simple & differente des autres plus ornées qui ont esté employées aux autres Ordres, parce qu'il s'agit seulement dans cet endroit de l'Ionique: pour ce qui est de la hauteur il n'y a rien à redire, mais les listeaux de la Scotia sont trop hauts, & la Saillie qu'on luy donne d'un quart de module est trop grande, & par conséquent defectueuse. Il y a encore des Colonnes Attiques ou pilastres qu'on inventez par les peuples Attiques.

La Base Ionique de Vitruve imitée par Vignolle, n'a point d'exemple dans l'antique. Le gros tore qu'on y met sur deux petites Scoties & deux petits astragales rend son profil desagréable, & semble estre contraire à la solidité.

Pour le Chapiteau Toscan, Vitruve luy donne un demy module de hauteur, & un module de largeur à chaque face, parce qu'il diminue le fust d'un quart du Diametre du bas de la Colonne, ainsi la Saillie du Chapiteau est d'un huitième de module de chaque costé, ce qui seroit bien si l'ove n'estoit point trop haut, & si le gorgerin n'estoit point trop bas, enfin tout cela fait que ce Chapiteau est defectueux.

Vitruve croit que les volutes du Chapiteau Ionique imitent la frisure des cheveux des femmes anciennes, comme on le voit par les Medailles & par les Statuës. Cette opinion ne me semble pas vray-semblable n'y ayant rien dans ces volutes, qui ait rapport à des cheveux, ny rien dans aucun Chapiteau qui ressemble à un visage.

Vitruve parle encore assez succintement du Chapiteau Corinthien. Il donne à la ligne diagonale de l'Abaque deux Diametres de la Colonne, & pretend que cela doit bien faire pour les quatre faces: il veut encore que par embas ce chapiteau soit gros comme le Diametre supérieur de la Colonne, sans les feuilles. Pour ce qui est de la hauteur du Chapiteau que Leon Baptiste Alberti a suivi, il ne luy donne en tout que le diametre du bas de la Colonne, dont la septième partie fait l'Abaque, & le reste est divisé en trois pour les premières & les secondes feuilles, la troisième étant pour les volutes & helices qui s'assemblent en devant, & pour celles qui se rencontrent sous les coins de l'Abaque, les helices & les fleurs étant au milieu, les fleurs, ayant autant de largeur que l'Abaque est haut: & voilà tout ce que Vitruve dit du Chapiteau Corinthien.

Si l'on compare ce Chapiteau aux Antiques, dont la plupart sont

d'un sixième plus hauts, il paroît bas & écrasé, l'Abaque est trop large, & les fleurs trop petites, de plus les saillies ne sont point déterminées: en sorte qu'il y a sujet de s'étonner que des maîtres de l'Art ayent fait leurs Chapiteaux de cette manière avec des feuilles de chesne contre l'usage des Anciens, qui cependant font grand cas de ceux qui sont d'une autre sorte tels qu'on les voit à la Rotonde, aux trois Colonnes du marché Romain, & en plusieurs autres endroits, comme nous ferons voir dans la description de ce Chapiteau.

## CHAPITRE VII.

*Des Ornaments principaux qui se mettent au dessus des Colonnes & de leurs parties différentes; des Toits & des Frontispices de diverses manieres.*

**P**our parler de choses plus importantes, plusieurs ont estimé qu'il falloit faire les entablemens d'une grande hauteur, en sorte qu'il y en a qui leur ont donné le quart de la Colonne, d'autres le tiers, & même la moitié; de manière que l'Ordre Dorique dans leurs ouvrages n'est pas même distingué par la hauteur de ses Metopes & de ses Triglyphes d'avec les ordres les plus délicats, & cela rend sa Corniche plus basse qu'elle ne doit être, & est cause d'un grand défaut dans l'ordonnance.

Un des principaux inconveniens qui arrive par ces sortes d'entablemens disproportionnez est que l'ouvrage devient trop pesant, & les Colonnes trop foibles, sur tout si les Corniches ont une grande saillie, qui les fait paroître en danger d'être rompuës & de tomber; outre qu'elles empêchent de voir les parties qui sont au dessus dans les dehors, & ôtent une partie de la lumière dans les appartemens, sans parler de la dépense qu'elles augmentent considérablement.

La difficulté de faire la juste division des Metopes & des Triglyphes dans l'Ordre Dorique, & la distribution des Modillons dans les autres ordres sont cause de plusieurs défauts, car il arrive de là que ces parties ne tombent pas à plomb sur l'axe des Colonnes, & que les roses ne sont pas dans de parfaits quarrés, comme elles sont à la plupart des edifices Antiques: c'est ce qui a fait que les Modernes qui ont voulu être exacts dans ces distributions, ont esté contraints de mettre des piédroits aux angles de retour, comme il y en a aux ordres Dorique & Ionique de la Bibliothèque de saint Marc, & que j'ay été obligé de faire même chose à la Procuratie Neuve que j'ay basti sur la Place.

Quelques-uns des anciens & Vitruve même ont fait les entablemens fort bas & les frises étroites, ainsi qu'il se voit à l'Arc-d'Ancone où l'entablement n'est que d'un sixième de la Colonne, ce qui est de pre-

tite maniere : de plus les uns & les autres n'ont peu s'accorder sur les espaces des Modillons qui ne tombent pas à plomb sur les Colonnes, ny faire que leurs arcades & leurs colonnettes formaissent des façades regulieres. Il arrive encore que les ensembles trop bas repugnent à la solidité, leurs architraves n'ayant pas assez de force, ce qui est desagrable à voir.

Pour approfondir cette matiere, il faut observer en combien de différentes manieres les Anciens ont traité les Ornaments, tantost avec peu, & tantost avec beaucoup de relief, & que cela a esté cause que les Architectes Modernes, se sont jettez dans l'une ou dans l'autre de ces extremités sans faire reflexion ny aux Ordres, ny aux lieux où ils doivent estre employez. Cela vient encore du peu de connoissance qu'ils ont eu de ce qui est beau & de ce qui ne l'est pas, n'ayant pos le jugement necessaire pour en faire un bon choix : la plupart mesme ont cru que ces Ornaments n'estoient pas faits pour les ouvrages où ils les voyoient, mais qu'ils avoient esté apportez d'ailleurs, comme de la Grece & d'autres lieux, & ainsi qu'ils n'avoient nul rapport aux ordres où on les avoit employez, ce qui se remarque estre assez souvent vray dans les fragmens de l'Antiquité.

Vitruve donne de hauteur à l'Architrave, la moitié du pied de la Colonne qu'il établit pour module : cette mesure est trop petite quand il n'a qu'une seule face, & les Architraves sont trop foibles. L'Antique n'a point suivi ces proportions, ayant fait cet Architrave plus haut, tel qu'est celuy du Theatre de Marcellus, du Colisée & quelques autres qui ont été trouvez ensevelis parmi des ruines. Pour la Frise la hauteur d'un module & demy qu'il luy donne est necessaire pour rendre la metope quarrée. Mais la demy metope sur l'angle ne peut pas estre entiere à cause de la diminution de la Colonne, qui est d'un cinquième de sa grosseur, de sorte que cette demy metope ne doit avoir qu'un tiers de la largeur de la metope entiere. Ceux qui ont eu plus d'égard à l'autorité de Vitruve, qu'aux raisons pour lesquelles on fait les choses, ont suivy cette erreur de donner trop de hauteur aux frises, ce qu'on remarque non seulement dans leurs écrits, mais encore dans les ouvrages publics qu'ils ont bastis, où ils ont encore fait les principaux Arcs trop bas, ainsi qu'il se voit dans la Biblioteque de Venise & au Palais de Vicence, qui sont des ouvrages de grande consequence.

Et pour retourner à Vitruve, il met sur la frise une bandelette ou Chapiteau des Triglyphes, & ne fait sa corniche que de trois membres quand elle est toute entiere de niveau, & ne luy donne qu'un module, mais lors qu'il y a un fronton, il adjoint une gorge & un filet, & cette corniche vient à estre chetive & avec tres-peu de membres en égard à son ordre : ainsi ce qu'il y a de supportable est, que l'enablement est le quart de la Colonne de sept modules sans base.

Quant à l'Ordre Ionique pour les Colonnes depuis douze pieds jusques à trente,

à trente, il donne aux plus petits Architraves un module & aux plus grands la douzième partie de la hauteur de la Colonne : ce qui rend les premiers trop faibles & les derniers trop hauts & massifs, outre que les parties n'ont pas de rapport les unes aux autres ; & cette petite cimaise, avec ces trois faces de trois, de quatre & de cinq parties, sont des choses sans raison & fort différentes des ouvrages Antiques. Pour ce qui est de la frise lorsqu'elle est lisse & simple, il la fait moindre de la quatrième partie que l'Architrave, & si elle est ornée, il la fait plus haute de la quatrième partie : mais par cette manière les frises lisses sont trop basses & les autres sont bien proportionnées, parce que la Saillie des Architraves n'en paroit pas diminuer la hauteur.

Or pour tirer quelque règle des préceptes de Vitruve, considérant les proportions qu'il donne entre le plus & le moins, la Corniche Ionique sur une colonne de vingt pieds de huit diamètres de hauteur avec la base & le chapiteau, ne sera gueres plus haute que l'Architrave avec sa grande saillie, ainsi les membres seront disproportionnez, & le dentelle trop haut par rapport aux autres parties. C'est pourquoy la Corniche sera chetive & fort éloignée de la beauté de celles des anciens édifices.

Ce qu'il y a de plus remarquable, est, que Vitruve fait ces entablemens d'un cinquième sur différentes hauteurs de Colonnes, ce qui n'a pas été bien entendu de ses Commentateurs ny des autres Architectes, & qui est souvent à suivre : Et il faut observer qu'il prétend que tous les membres des entablemens doivent saillir en dehors ou incliner en dedans de la douzième partie de leur hauteur ; afin, dit-il, qu'ils ne paroissent pas racourcis comme s'ils estoient à plomb. Cette subtilité de perspective est plus speculative que pratique, & elle n'a point été pratiquée par les anciens, estant contraire à la solidité, parce que toutes les parties semblent porter à faux, outre que cela est desagréable à voir : car par exemple si le timpan du fronton du Pantheon inclinoit en dedans, ce seroit de deux pieds, & la Corniche au sommet porteroit en l'air de cette quantité.

Or pour parler des toits & des Frontons, Vitruve fait la hauteur du Timpan, qui est cette espace triangulaire compris entre les Corniches de niveau & les pendantes, seulement de la neuvième partie de la base, & cette proportion le rend trop bas, quoiqu'il se trouve que celui du Temple d'Aurelien en a moins. Or peut-être qu'il a entendu cette hauteur être la pente des combles qui estoient ordinairement couverts de tables de bronze, ce qui seroit supportable, autrement son texte seroit corrompu, & il faudroit lire deux neuvièmes, qui est une belle proportion : tout de même lorsque peu après il parle des Acroteres, qui sont de petits pedestaux posés sur les extrémités de la pente & sur le sommet du fronton, il donne aux Acroteres d'embas la moitié de la hauteur du Timpan, & à celui du milieu, une huitième partie de plus ; ce qui est

éloigné de la raison, & de la pratique des anciens.

Pour ce qui est de la hauteur des Frontons elle est incertaine, & dépend du nombre des Colonnes dont est composée, la façade d'un porche qui en a ou quatre, six ou huit, & quand même les hauteurs de ces frontons seroient parallèles, celles des acrotères devoient être différentes, & par conséquent, selon la règle de Vitruve, ils deviendroient désagréables à la vue.

## CHAPITRE VIII.

*Des différentes sortes de pedestaux, aux Entre-colonnes des Portiques, & de la différence des principales Arcades.*

**E**Ntre les Auteurs qui ont écrit des proportions des Ordres, il y en a peu qui aient bien réglé leurs mesures. Quelques-uns ont fait des Pedestaux ronds ou à pans; d'autres les ont fait trop bas, en forme de roches de colonnes, ou trop haut & menus; d'autres en ont tiré les proportions des vuides des Arcs ou du carré ou de la diagonale du tronc des mêmes Pedestaux; mais toutes ces manières sont peu convenables à la grace qu'ils doivent avoir: car cela va à ne donner que le quart à leurs pedestaux sous des Colonnes Corinthiennes, de manière qu'ils sont plus bas que ceux des Colonnes Ioniques, & tout cela sans avoir de règle certaine ny pour les bases ny pour les corniches; & de plus ces pedestaux ne s'augmentant point à proportion des entablemens, l'édifice n'en reçoit point la légèreté & la délicatesse qu'il doit avoir.

Il y a aussi des Architectes qui les ont fait d'une hauteur si excessive qu'outré qu'ils sont tous contraires à la solidité, les Toscans différencient peu d'avec les Corinthiens. Il est vray qu'entre les anciens, il se trouve que les pedestaux de l'Arc de Constantin ont deux cinquièmes de leurs Colonnes, mais les uns & les autres sont contraires à l'ordre naturel des choses, outre que cette hauteur est désagréable: Elle est encore incommode, lors que dans une loge elle ne permet pas qu'on puisse s'accouder pour regarder, parce que les grandes saillies des corniches en empêchent.

Lors que Vitruve dans la description des Temples, parle des sous-basemens qui regnent de trois côtés, parce que les degrés sont au devant, il prétend qu'à ces pedestaux les bases & les corniches doivent faire des saillies audroit des Colonnes par escabeaux impairs, mais que l'appui doit regner de niveau: ces escabeaux impairs ont divisé les sentimens de ses Commentateurs, qui ont interprété ces termes si diversément, qu'il se trouve dans quelques-uns des opinions tout-à-fait ridicules sur ce sujet.

A l'égard des Entre-colonnes, les uns les ont faites trop larges, & les autres trop étroites, & ces deux excès sont vicieux : d'autres se sont arrestez aux cinq manieres que donne Vitruve, qui sont le Pyncostyle d'un diametre & demi, le Sístyle de deux, l'Eustyle de deux & un quart, le Diastyle de trois, & l'Arcostyle de quatre, qui est trop large si les architraves sont de pierre : il ajoute encore qu'il faut faire l'Entre-colonne du milieu du portche plus large que les autres pour en faciliter l'entrée, ce que les modernes ont negligé, les ayant faits égaux, quoy que Vitruve fasse de grandes difficultés sur ce que ces Entrecolonnes du milieu sont trop étroites, les modernes ne s'y font pas arrestez, les proportionnant aux ordres, & sans considerer que Vitruve met ses colonnes sur le rez de chaussée, & qu'ils les mettent sur des piedestaux, & ne determinent point les Entre colonnes du milieu des portches, d'où il est arrivé de notables défauts dans les ordonnances.

Un des principaux inconveniens est que ces Entre colonnes ne sont pas proportionnées les unes aux autres, & que cette disposition doit avoir rapport aux espaces des triglyphes, des Modillons, & des Aretes angulaires, quand mesme les colonnes occuperoient les deux premiers étages, selon l'usage dont on se sert à present, bien different de ce qui se pratiquoit dans les vestibules & dans les peristyles des anciens, où ces dispositions estoient avantageuses. C'est pourquoy sans avoir égard tant aux momumens qu'aux écrits qui restent, il faut examiner les raisons qui doivent estre fondées sur les temps, sur le lieu, & sur les personnes pour qui l'on travaille.

Pour ce qui est des Portiques, afin de faire connoître qu'elle est l'intention de Vitruve, quand il en parle en divers endroits, & particulièrement pour les Temples, où il les fait doubles ou simples, ou pour ceux de la basilique, il les fait toujours de la hauteur de toute la Colonne ainsi que pour les Portiques doubles de derrière la scene; & il fait aussi la mesme chose aux portiques internes de la Palestine, & encore à ceux qui sont aux côtes du Xyste, & aux trois costez du peristyle de la Maison Grecque : De maniere que les premiers sont étroits afin d'en pouvoir faire les plafonds de pierre, ainsi qu'ils sont à la plûpart des Temples; car pour les autres, comme ils sont trop larges, & par consequent fort bas, ils ne peuvent estre que de bois, ou voûtés.

Pour les principaux Arcs des portiques avec colonnes & piedestaux, Vitruve n'en a point parlé, & les Architectes Modernes les ont fait ou trop bas ou trop hauts, tant dans leurs vuides que dans les autres parties & les uns & les autres n'ont point déterminé les grosseurs des piedroits ou jambages entre les Arcades; qui sont des choses qui doivent avoir des proportions convenables à l'ordre & à la charge que l'Edifice soutiennent, ainsi qu'il est pratiqué au Theatre de Marcellus, au Colizée, & aux Arcs de Triomphe.

Certains Architectes ont fait les Alettes ou costez du piedroits, tantost d'un quart tantost d'un demi ou de deux tiers de module, indifféremment pour les ordres massifs & pour les délicats, sans prendre-garde qu'ils deviennent trop foibles pour les ordres massifs, & trop pesans pour les délicats, & que ces proportions ne s'accordent pas avec la juste distribution des Modillons & font cause du mauvais compartiment des jambages angulaires.

Il ne se trouve point de regle certaine dans les Autours qui ont traité de l'Architecture pour la proportion des Impostes, qui doivent estre proportionnez aux arcades & aux Alettes. Il se trouve encore qu'il y en a qui ont fait poser leurs arcs sur des chapiteaux, ce qui est un défaut, comme de composer ces impostes des parties du chapiteau Dorique. Car cela ne convient point aux ornemens d'une porte : ils ont aussi negligé de donner une juste mesure aux Bandeaux des arcs qui sont des choses tout-à-fait essentielles dans la composition des ordonnances : & toutes ces fautes proviennent des licences que l'on a prises contre les regles fondamentales de l'Art, & pour n'avoir pas pris-garde aux justes espaces qu'une colonne doit avoir de son centre à celui d'une autre.



## CHAPITRE IX.

*Des Portes principales, de leurs differens ornemens & Moulures, avec quelques reflexions sur ces choses.*

Puisque les proportions des principales portes n'ont point été déterminées par les Architectes Modernes qui n'ont pas entendu Vitruve, comme il paroît dans leurs Commentaires, sur l'explication de la porte Dorique & de l'Ionique, où il y a apparence qu'ils se sont trompez dans l'interprétation du texte de cet Auteur, prenant souvent la hauteur de la porte pour sa largeur, il est à propos d'en parler. Une des principales causes de ces défauts, est l'incertitude dans laquelle on est des proportions qu'ont eu les colonnes Doriques & les Ioniques, & leurs Entrecolonnes, avec les largeurs & hauteurs de ces portes, les exhaussemens du plafond du portique étant indeterminés: car on n'a pas peu juger jusques où pouvoient monter les ornemens de dessus les portes: or de ces plafonds il y en a qui se font par renfoncement & qui sont ornés de moulures dont il y a beaucoup d'exemples dans les bastimens antiques qui réussissent avec succès.

L'ornement de la porte Dorique, dont parle Vitruve, a encore été mal entendu de ses Commentateurs, dont il y en a qui ont creu que cette haute corniche dont il fait mention, estoit une table pour mettre une inscription, & que la corniche qui la couronneroit, devoit être de la hauteur des chapiteaux Doriques du portique; en quoy ils se sont beaucoup trompez, parce qu'ils ont pris le mot de *plaus*, pour la forme de la corniche, & c'est la place où elle doit être, savoir au dessus de la porte: d'autres se sont imaginés que l'ornement de dessus la porte devoit avoir de hauteur la moitié de celle de la porte, d'où il est arrivé qu'ils ont égalé à cette hauteur les chapiteaux Doriques, qui sont devenus pesans & disproportionnez aux portes. Quant au retrecissement qu'on donne aux portes par le haut ainsi qu'à leurs chambranles, il faut que cette maniere n'ait pas aussi été entendue, ne se pouvant soutenir par aucune valable raison, & si cela étoit supportable, ce seroit à la porte de quelque Forteresse plutôt qu'à celle d'un Temple ou d'un Palais.

Et pour expliquer en détail les ornemens que Vitruve donne à ces portes, le chambranle est, ce me semble, trop pauvre n'ayant qu'une seule face & un talon pour la porte Ionique, & il y a apparence que les colonnes des portiques avoient des pedestaux, ou que le texte de Vitruve est corrompu, lors qu'il dit que toute sa hauteur se divise en deux parties & demy, & donne d'ouverture par le bas, une de ces parties & la moitié, & ainsi selon cette regle elle devient plus large que la Dorique, & par:

consequent moins convenable à l'Ionique, ce qui est fort éloigné de la forme des plus belles portes Antiques, qui ont presque toutes le double de leur largeur, ou bien si le texte est corrompu, il faut entendre que toute la hauteur de la colonne est divisée en 3. parties ; jusques sous le fûtice comme à la Dorique, dont on en donne deux à la hauteur de la porte & pour la largeur une partie ; car ajoutant à cette hauteur le pedestal des portiques Ioniques, elle deviendroient proportionnées, ayant un peu plus que le double de leur largeur.

Pource qui est des portes mobiles, Vitruve en parle peu, il dit seulement qu'oultre les simples il y en avoit qui s'ouvroient à quatre vantaux, deux en bas & deux en haut, ces portes estant coupées, peut-estre pour éviter le grand poids qu'elles auroient dans toute leur hauteur ; qu'il y en avoit d'autres qui s'ouvroient à deux vantaux & à quatre, pour faire des portes brisées, ce qui estoit nécessaire parce qu'elles estoient la plupart de bronze ; celles de la Rotonde sont les plus belles qui restent de l'Antiquité. Quant aux ornemens, les plus éclairés n'ont pas peu entendu l'intention de Vitruve, ainsi nous en avons perdu la connoissance, quoyqu'il nous en reste quelque chose dans les fragmens de l'Antiquité. Dans les Chapitres suivans en traitant chacun de ces ordres, nous parlerons des portes qui leurs conviennent.

Les Architectes Modernes ne se sont pas assez expliqués sur les proportions des fenestres, des niches, des cheminées, & n'ont pour ainsi dire, fait qu'ébaucher cette matière, qui estant obscure aux personnes intelligentes l'est encore davantage aux esprits médiocres. Ils ont fait leurs profils sans règle & par pratique, comme les Peintres ; ce qui estant examiné, on y trouvera beaucoup de défauts, qui n'y seroient pas s'ils avoient pensé avec plus d'estude à toutes ces choses : car quand ils ont divisé leurs Modules, les diverses manières dont ils se sont servi, ont embrouillé ceux qui les ont voulu comprendre. Philibert de Lorme les a divisés en palmes, minutes, & onces ; Vignolle en douze parties pour le Toscan & le Dorique, & en dix-huit pour les autres ordres ; & d'autres comme Palladio les ont divisés en soixante, qui est la meilleure manière, parce qu'elle donne plus facilement le détail des parties, mais tant de fractions sont incommodes. Et ce qui est de singulier, c'est que de toutes ces manières on ne peut tirer aucun avantage pour arriver à la parfaite connoissance de la Théorie : c'est ce qui m'a fait chercher avec beaucoup d'estude un autre chemin & plus facile qu'on connoitra dans la suite.

Pour faire reflexion sur tout ce qui a été dit cy-devant, on peut remarquer que les plus excellens hommes qui ont traité de l'Architecture ont obtenu les plus importantes parties ; que s'ils les ont esleurées, ils les ont rendu plus obscures ; que leur doctrine n'est point confor-

me aux regles de l'Antiquité , & que leurs opinions ne peuvent pas estre soutenues, & qu'ainsi elles ne doivent point prevaloir sur celles qui sont fondées sur des raisons valables ; ce que je dis sans passion, parce que j'appuyray dans la suite mes regles par celles de la nature & de l'Architectare antique, & je crois que les modules reformez & les desseins des ordres bien executez seront de grande utilité.



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

*De l'excellence des Anciens sur les ornemens des Edifices; des Ordres en general, & de leurs proportions qu'on ne doit point changer.*

**L** n'y a point de doute que les Edifices sacrez ne soient les plus nobles Sujets de l'Architecture, & ceux où les ordres ont esté les premiers mis en œuvre; on en peut facilement juger par les excellentes inventions dont les Anciens les ont decorez, qui dans leurs ornemens ne se sont point éloignez des bonnes regles de la Nature & de l'Art: les monumens qui restent dans la Grece & dans l'Italie, sont des preuves de leur excellence, & les témoignages des écrivains de l'Antiquité nous font voir combien estoient recompensez ceux qui par des productions extraordinaires s'estoient distinguez dans ces ouvrages.

La beauté effective des Ordres qui provient des admirables genies de leurs inventeurs & l'usage frequent qu'en ont fait les Anciens, nous doivent confirmer dans l'estime de ces chef-d'œuvres, & nous empêcher de nous jeter dans des inventions capricieuses qui seroient en danger de n'avoir pas la même approbation. Or pour parler de la hauteur des colonnes dont toutes les autres parties dépendent, il faut observer que dans les plus excellens edifices antiques, il n'y a point de colonne qui avec sa base & son chapiteau, ait excédé dix Modules, quoyque celles de Saint Estienne le Rond à Rome en ayent onze, mais aussi n'est-ce pas un ouvrage comparable à ceux qui tiennent le premier rang, & il semble qu'il est aussi defectueux à une colonne de surpasser cette quantité de Modules, qu'à un homme d'avoir plus de mesures de telle qu'il n'en faut pour estre bien proportionné.

Quant à la hauteur des colonnes basses qui doivent estre plus solides & proportionnées au poids qu'elle doivent porter, le nombre des sept Modules est le meilleur, quoyqu'il s'en trouve de six, qui est la proportion des hommes nains; aussi ces colonnes sont-elles sans grace, & leurs parties n'ont point de relation entr'elles: Il est pourtant vray que la proportion de huit Modules est encore meilleure que celle de sept, & les colonnes Trajane & Antoniane quoyque Toscane en ont jusqu'à huit. La proportion du quart de la colonne pour l'entablement est fort judicieuse, parce que la grande hauteur que cela fait avoir à la faïsse, est en quelque façon corrigée par l'interruption que font les saillies, qui representent les testes des poutres posées sur l'Architrave. Il est aussi à propos de donner le quart aux pedestaux, compris le simple zocle qui leur sert d'embasement: il faut encore remarquer que l'autorité de Vitruve jointe aux exemples des colonnes

Trajane

Trajane & Antonienne qui sont Toscannes, & qui ont des pedestaux, detruisent l'opinion de ceux qui ont privé cet ordre de son pedestail.

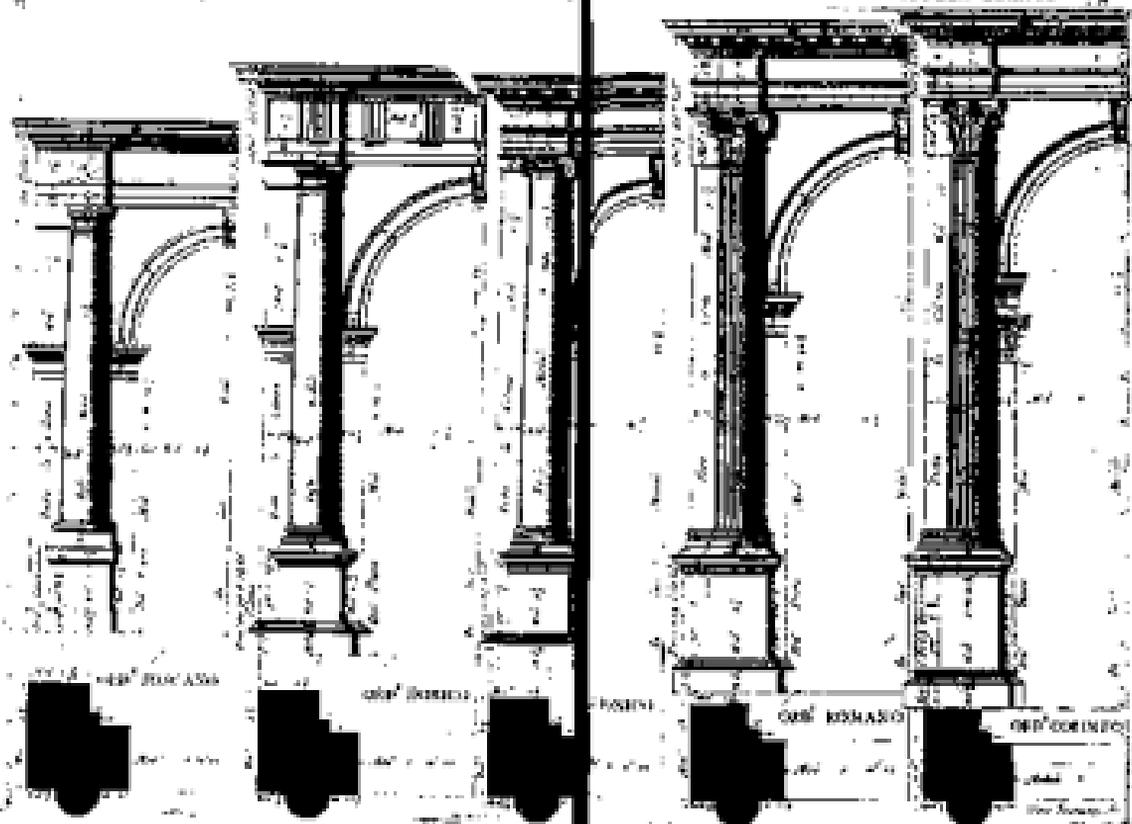
La colonne Dorique, qui doit estre forte comme tenant de la nature d'un Hercule, sera bien proportionnée si elle a huit Modules: Vitruve donne encore à cet Ordre avec beaucoup de raison, l'entrecolonne du distyle & à l'entablement le quart de la colonne & quatre treiziemes au pedestail; car ces mesures rendent toutes les parties bien proportionnées: nous avons pris ces proportions dans les plus fameux ouvrages de l'antiquité.

Pour l'Ordre Ionique qui est un ordre féminin, sa colonne sera fort agreable, si on luy donne huit Modules  $\frac{1}{2}$  compris sa base & son chapiteau, cette grandeur étant une moyenne proportionnelle entre les plus grandes colonnes & les plus petites, dont Vitruve a déterminé les hauteurs, outre qu'elles approchent fort de celles du Temple de Diane d'Ephese: l'entablement doit avoir un cinquieme, & le pedestail deux septiemes de la hauteur de la colonne.

Mais pour l'Ordre Romain que les Modernes ont nommé mal à propos Composite, & qu'ils mettent mal aussi, à la place du Corinthien, nous avons jugé que son rang devoit estre entre l'Ionique & le Corinthien, parce qu'il est plus solide que le dernier: sa proportion doit estre de neuf Modules  $\frac{1}{2}$  avec sa base & son chapiteau: l'entablement doit avoir la cinquieme & le pedestail une partie de trois &  $\frac{1}{2}$  de la hauteur de la colonne.

Enfin l'Ordre Corinthien qui est le plus delicat & dont les proportions doivent avoir rapport à celles du corps d'une jeune fille, doit estre au dessus des autres, & il faut donner à sa colonne avec sa base & son chapiteau dix Modules de hauteur, l'entablement doit estre du cinquieme de la colonne, & le pedestail du tiers, ce pedestail étant le plus haut de ceux qui sont bien proportionnez.

Mais pour bien juger de l'effet de ces Ordres, j'en donne une planche où ils sont tous cinq, afin de les pouvoir comparer les uns aux autres, & ensuite je passe à leur explication particuliere.



## CHAPITRE XI.

*De la proportion des Colonnes & des Pilastres seuls, ou de ceux qui sont les uns sur les autres ; de leur diminution, de leurs cannelures, & des différentes mesures des bases & des chapiteaux.*

**L**es Colonnes doivent estre d'une forme agreable, & qui reponde à l'usage pour lequel elles sont inventées, la forme ronde est la plus parfaite, parce qu'elle imite les arbres d'où les Colonnes ont pris leur origine ; il faut éviter de les faire ou à plusieurs pans ou triangulaires, ou torsees en maniere de vis, ainsi qu'il s'en voit en plusieurs Edifices.

Quant à la disposition elles peuvent estre seules comme quand on les veut faire servir à des monumens consacrez à la memoire des grands Personnages telles que sont la Trajane & l'Antonienne : on les peut faire isolées, & disposées par nombres pairs, comme 2. 4. 6. 8. 10. ainsi qu'elles sont aux porches des Temples, ou isolées avec des Pilastres derrière comme aux Arcs de Septime Severe & de Constantin, ou simplement posées contre les murs sans pilastres, comme au Temple de la Paix, ou dans des niches, pour les faire paroître entieres, ou enfin engagés dans les murs d'un tiers ou de leur moitié, comme à l'Arc de Titus & aux Amphitheatres.

Quoyque les colonnes rondes soient le plus bel ornement des Edifices, on peut neanmoins se servir aussi de colonnes quarrées aux angles des façades, comme Vitruve en a mis aux ailes des Temples, & à l'entrée de la Maison particulière des Grecs. Les Pilastres ont beaucoup de grace, & enrichissent l'ouvrage lors qu'on en orne les principales portes, les fenestres & les niches. Quand ils sont espacez regulierement aux loges ou portiques au dedans & au dehors, comme je les ay mis en œuvre aux trois Ordres dans les cours derrière le Palais des Procureurs de Saint Marc, & que l'entablement regne sur le nu de leur face, l'Edifice en reçoit plus de beauté & de solidité, outre que leur dépense est bien moindre que celle des colonnes.

C'est une regle generale que les Pilastres ne doivent jamais saillir plus du quart de leur largeur, parce que cela suffit pour recevoir les saillies des Impostes & autres ornemens des portes, des niches & des fenestres, ce que les Anciens ont observé regulierement : mais lors qu'il n'y a point de parties saillantes qui se terminent dans les costez des Pilastres, il suffit que leur saillie soit de la huitième partie de leur largeur ; & si sur une mesme ligne il y avoit des colonnes & des pilastres dans une façade, il faudroit alors les faire saillir autant que les colonnes, qui doivent sortir du mur plus de la moitié de leur Diametre. Or on

ne se doit point éloigner de ces regles generales, si quelque necessité ne contraint de faire le contraire.

Pour ce qui est des Ordres mis les uns sur les autres, il se trouve des Edifices où ils ne sont point suivant le rang qu'ils doivent tenir : cela se voit au Temple de Minerve dans l'Elide où il y a un Corinthien sur un Dorique : mais il est plus à propos de suivre l'exemple du Theatre de Marcellus & du Colisée, où les Ordres sont posés consecutivement & en leur rang. Quant à la proportion qu'un Ordre superieur doit garder à l'égard de son inferieur, Vitruve veut que celuy de dessus ait le quart moins que celuy de dessous : nous voyons le contraire au Theatre de Marcellus où il y a deux Ordres, au Septizone de Severe où il y en a trois, & au Colisée où il y en a quatre. Pour moy je croy qu'il est à propos que le diametre inferieur des colonnes de dessus soit égal au diametre superieur de celles de dessous, & toujours de suite en cette maniere ; car des colonnes doivent estre considerées les unes sur les autres comme representant un grand arbre, dont la tige seroit interrompue par les entablemens, ce qui s'accorde avec la raison & avec la solidité.

La proportion & le caractere des colonnes se doit plutôt faire connoître par la longueur du fust, que par les bases & chapiteaux, & par consequent les plus massives sont plus courtes que les plus delicates, comme le tronc d'un Chesne est plus raccourci que celuy d'un Pin & d'un Cyprez, dont les colonnes imitent aussi la diminution. Or quant à cette diminution, elle n'a pas esté faite avec assez de soin par les Architectes Modernes, qui n'ont pas eu d'égard au caractere des Ordres ; car c'est sur ce caractere qu'il se faut regler, les ordres massifs demandant à estre plus diminuez que les delicats : ainsi la colonne Toscane doit diminuer par le haut d'un quart de son diametre inferieur, & il faut que cette diminution commence au quart de la hauteur du fust ; la Dorique doit diminuer d'un cinquième ; l'Ionique d'un sixième, l'une & l'autre entre le quart & le tiers de la hauteur du fust ; l'ordre Romain doit diminuer d'un septième, & le Corinthien d'un huitième, cette diminution commençant au tiers du fust : car plus les colonnes sont hautes & moins elles doivent diminuer, ainsi qu'il se remarque à celles du porche de la Rotonde qui ne diminuent que d'un dixième, parce qu'elles ont quarante de nos pieds de hauteur, & que s'élevant beaucoup elles paroissent diminuer à la veüe, & cet effet est naturel à tous les corps qui s'élevent à une grande hauteur.

Il faut orner les colonnes selon la solidité ou la delicatesse de l'Ordre & selon leur matiere : c'est pourquoy les cannelures qui sont un des principaux ornemens de leurs fusts, ne conviennent pas aux Ordres massifs, & ceux des colonnes delicates le doivent estre depuis le bas jusqu'au haut, tout droitz, & non pas tournez en manieres de vis, ny avec des feuillages comme ils sont au petit Temple de Trenti ; parceque

de tels ornemens diminuent la solidité & la majesté que doivent avoir les Colonnes qui sont des corps destinés à porter les autres.

Le nombre des cannelures ne peut estre moindre que de vingt, ny plus grand que de vingt-huit ; mais celuy de vingt-quatre est le meilleur, selon Vitruve, quoyqu'il aille quelque fois jusques à trente-deux, parce que dans ce nombre de vingt-quatre elles ne sont ny trop larges ny trop serrées ; aussi ce nombre est-il le plus frequent aux colonnes antiques : les colonnes Doriques (car on cannelé rarement les Toscans) doivent avoir moins de cannelures que toutes les autres, & le plus grand nombre est pour les Corinthiennes. Pour avoir au juste la profondeur des cannelures, il faut que mettant un esquiere dans la cannelure, son angle touche au fond, & qu'en même temps ses bras touchent aux deux costez qui ne doivent jamais estre moindres que du quart de la largeur de la cannelure, ny plus larges que du tiers de cette largeur. On ne doit point faire de cannelures à vive arête pour l'Ordre Dorique, quoyque Vitruve l'ordonne, & qu'il se trouve encore quelques fusts antiques de cette maniere, parce que ces arêtes sont sujettes à s'émousser. Il y a aussi des colonnes rudentées lors que depuis la base jusques au tiers les cannelures sont remplies, de maniere que les costes paroissent depuis le bas jusques en haut : on les remplit ainsi quelquefois dans toute la longueur du fust, comme celles du grand Autel de la Rotonde. Pour les colonnes qui dans leurs cannelures ont un rondin ou roseau, il faut qu'elles soient taillées de pierre fort dure & belle, ou de marbre : celles de Sainte Agnès hors des murs de Rome sont de cette façon. Lors qu'on cannelé les pilastres, le nombre doit avoir rapport avec celuy des colonnes, & estre impair, en sorte qu'il y en ait une dans le milieu : les angles peuvent estre ornés d'un astragalle, mais il ne doit point y avoir de cannelures aux costez, à cause des Impostes & autres corps, qui peuvent venir s'y terminer.

Pour parler des bases elles ne doivent avoir jamais plus de hauteur que le demi diamètre de la colonne, sans la ceinture du bas du fust : il y en a de deux especes, les simples & les doubles, les simples sont celles qui n'ont qu'une scotie entre deux totes, ou qui ont encore moins de moulures comme la Toscane : les doubles sont celles qui ont deux Scoties, deux Tores, & un ou deux astragalles. Celles-cy ne doivent estre mises en œuvre qu'aux Edifices qui ont de grandes & riches colonnes.

Enfin les chapiteaux sont de différentes especes & hauteurs selon leur Ordre & selon leurs regles generales, les Toscans & les Doriques ont un module ou demi diamètre de hauteur, les Ioniques  $\frac{3}{4}$  de Module ; les Romains & Corinthiens ont deux Modules & un sixième du diamètre & ce sixième est pour le tailloir : ces mesures sont les plus belles qui se trouvent dans les chapiteaux antiques, quoyque Vitruve

ne donne à tout le chapiteau Corinthien que deux Modules, ce qui a été imité mal à propos par les Sectateurs. Il y a sujet de croire que le texte est corrompu dans cet endroit.

## CHAPITRE XII.

*De la proportion des Entablemens, des Toits, des Frontons, des Piedestaux, & des Embasemens en general.*

Puisque nous avons traité des colonnes & de leurs parties, il reste à parler des Entablemens qui contribuent si fort à leur embellissement: il faut qu'il se trouve dans l'Architrave la solidité, dans la frise la grâce, & dans la corniche la legereté. Or nous donnons à l'entablement Toscan & au Dorique le quart de leurs colonnes qui est de sept diamètres & demi avec leurs bases & chapiteaux, de manière que cette hauteur d'entablement vient à être un Module & sept huitièmes; toute cette hauteur se divise en dix-huit parties & un troisième, desquelles on donne cinq à l'Architrave, six à la corniche, & les six autres parties avec un troisième à la frise. L'entablement Dorique dont nous avons pour exemple celui du Theatre de Marcellus, a deux diamètres & un huitième de la hauteur de la colonne, qui en a huit un deuxième; & cette hauteur de deux diamètres un deuxième se divise en dix-huit parties & un sixième, dont l'Architrave prend cinq, la corniche six, les sept & un sixième demourant pour la frise.

Dans les Ordres Ionique, Romain & Corinthien, l'entablement a le cinquième de la hauteur de la colonne. Ainsi dans l'Ionique qui a huit Modules trois quatrièmes, l'entablement a un Module trois quatrièmes, dans le Romain qui a neuf Modules trois quatrièmes, l'entablement a un Module dix-neuf vingtièmes, & dans le Corinthien qui a dix Modules l'entablement a deux Modules. Or chacun de ces entablemens se divise en quinze parties, dont l'Architrave a cinq parties, la frise quatre, & la corniche six, & on donne ordinairement à ces trois Ordres des Modillons qui étant d'un grand ornement peuvent difficilement être retranchés. La hauteur de l'entablement prise pour ces Ordres du cinquième de la colonne réussit bien, parce qu'elle tient la moyenne proportionnelle entre le quart qui est trop pesant, & la sixième qui est trop foible; comme on le voit à l'Arc de Trajan au port d'Ancone. Et l'autorité de Vitruve jointe à l'exemple du Colisée, confirment cette regle: mais aussi faut-il prendre-garde que lors que la frise est ornée, comme ordinairement elle l'est à ces Ordres, elle doit être plus haute selon que le cas le requiert, ce qui dépend du jugement de l'Architecte.

Pour expliquer plus en detail les parties qui composent l'entable-

ment: selon nos mesures, l'Architrave dans chaque Ordre aura un quatorzième de la hauteur du fust de la colonne, & les frises sans ornemens, aux Ordres Ionique, Romain & Corinthien, auront un dix-huitième  $\frac{1}{2}$  du fust de leur colonne: la hauteur de l'entablement Toscan & Dorique est déterminée par la hauteur des testes des poutres, par les metopes & par les Triglyphes. Pour ce qui est des corniches dans tous les Ordres elles ont un douzième  $\frac{1}{2}$  de la hauteur de leur fust; & cette proportion peut encore servir lorsque ces corniches regnent dans les pièces des appartemens, ou quelles servent d'impôts à des Ates & voutes, quoy qu'elles ne soient portées ny par des colonnes ny par des pilastres.

Quant aux saillies des corniches qui sont déterminées par les espèces des Ordres, elles servent beaucoup à la variété de l'aspect d'une façade: mais il faut sur tout observer lors qu'il y a plus d'un Ordre, que la première corniche soit continuë; & si n'y a que celles des Ordres supérieurs, qui doivent avoir des restans audroit des corps qu'elles couronnent, ainsi que nous l'avons mis en oeuvre dans les cours de la Procuratie à la gloire de Saint Marc.

Les Frontons augmentent beaucoup la beauté des façades lorsqu'ils sont mis à propos, comme au milieu d'une loge ou au porche d'un Temple, & le corps qui en est couronné doit toujours être en saillie, pour se distinguer & maîtriser les autres parties continuës de l'Edifice. La proportion des Frontons est que la corniche de niveau sans la simaïe, (quelle n'a jamais lors qu'il y a un fronton) doit être divisée en neuf parties, desquelles il en faut donner deux à la hauteur que le Fronton a jusques au sommet, cette proportion étant plus agreable à la vue que celle de deux dixièmes, plus commode pour faciliter l'écoulement des eaux, & plus conforme au Fronton du porche de la Rotonde: enfin cet ornement forme un triangle dont la base ayant dix-huit parties, les deux costez en ont chacun dix moins un huitième, & la perpendiculaire sur la base quatre parties, étant l'angle supérieur à peu près semblable à un de ceux d'un Octogone regulier. Outre les grands frontons des façades, on en peut encore mettre de petits sur les fenestres, portes, & niches; & lors qu'il y en a une suite, il est bon de les faire cintrés & triangulaires alternativement comme ils sont à la Rotonde & aux batus de Tinas. Leurs Timpans peuvent être ornés de bas reliefs, comme celui du Temple de Castor & Pollux à Naples, & comme on prend qu'estoit celui de la Rotonde, dans lequel on voit les trous où estoient scées les crampons de la bronze qui en a été enlevée: & comme il faut que les ornemens conviennent à l'usage des lieux, & aux personnes pour qui sont faits les Edifices, on peut tailler dans ces bas reliefs, les armes, chiffres, devises, & autres choses de cette nature.

Au dessus des frontons, on peut ajouter des Acroteres ou petits piedestaux:

pedestaux : la hauteur de ceux des costez avec leur corniche doit estre égale à la saillie de la corniche prise du centre & de la colonne ou pilastre angulaire, sur lesquels ils doivent répondre à plomb ; l'Acrotere du milieu doit estre un peu plus élevé : cette proportion qui sera celle qu'à la Diagonale d'un carré avec ses costez, fera qu'estant éloigné de l'Edifice autant qu'il a de hauteur, le rayon visuel ira terminer au plinthe des Statués, ou vases qu'on mettra dessus sans en perdre aucune partie.

Après avoir traité des colonnes, de leurs entablemens & de leurs frontons, il reste à parler des pedestaux, qui pour estre bien proportionnez à leurs Ordres ne doivent jamais excéder le tiers de la colonne ny avoir moins que le quart, ainsi qu'ils sont à l'Arc d'Auguste à Suse en Piedmont, & à l'Arc de Pole en Dalmatie. Ainsi les pedestaux Doriques auront une des trois parties & trois quarts de partie de la colonne, comme ils sont aux Arcs d'Ancone & de Pole en Ilirie ; les Ioniques une de trois parties & un deuxième de partie de la hauteur de la colonne, comme au marché de Nerva : mais pour ceux de l'Ordre Romain, ils auront une partie de trois & un quatrième de partie de leur colonne, comme auprès du Temple d'Antonin & de Faustine ; & les Corinthiens le tiers de la hauteur de leur colonne, comme au Temple de Nismes & à l'Arc du vieux Chateau de Veronne. Il faut remarquer que lorsque les pedestaux sont d'une hauteur excessive, comme ceux des Arcs de Titus & de Septime Severe ; il semble que ce soit un demi Ordre, semblable aux Attiques que les Anciens mettoient au dessus des Arcs de Triomphe, comme ceux du Temple de Sisi & de l'Arc de Benevent.

Or parce qu'il faut que les hauteurs d'apuis du dedans soient commodes, s'il arrive que la proportion que l'on doit donner au pedestail demande qu'il soit beaucoup plus haut qu'il ne faut, en ce cas le niveau du plancher doit répondre à la hauteur de la base du pedestail, comme elle est à la Procuratie de S. Marc & au Palais de Bergame. Les corniches des pedestaux doivent avoir de hauteur trois huitièmes du diamètre de la colonne, & leurs proportions seront les mesmes à tous les Ordres : & leurs bases & zocles auront trois quatrièmes de Module, dont on donnera deux au zocle, le reste sera pour les moulures de la base : la largeur du Tronc est déterminée par celle du Plinthe de la colonne.

Outre les pedestaux des colonnes, il y a des embasemens d'Edifices, qui sont des pedestaux continus sous la masse du bastiment, si ce n'est qu'ils fassent saillie sous les avant-corps : leur hauteur doit marquer le niveau du plancher du rez de chauffée, & leur structure doit estre simple & sans moulures.

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

*Des diverses especes d'Entrecolumnes qu'on peut mettre en usage ; de l'Ouverture des Arcs & des proportions de leurs parties.*

**L**A distribution des colonnes est de consequence dans les Edifices, tant pour la solidité que pour la beauté, c'est pourquoy nous y avons apporté tout le soin possible. Pour déterminer les entrecolumnes dans tous les Ordres, la regle est que les colonnes Toscanes doivent estre distantes de trois Modules ; les Doriques de deux & trois quatrièmes ; les Ioniques de deux & un deuxième ; les Romaines de deux & un quatrième ; les Corinthiennes de deux ; observant que plus les Ordres sont massifs & plus les Entrecolumnes doivent estre larges, outre qu'on doit avoir égard à la charge du dessus. Ainsi ne suivant point les cinq manieres de Vitruve, celle que je propose a cet avantage qu'il n'y a pas de ces sortes d'Entrecolumnes trop étroites qui n'ont qu'un Module & demi, ny de ces autres qui sont trop larges ayant quatre Modales, comme ceux de la basilique de Fano ; car nos Entrecolumnes diminuent seulement d'un quart à mesure qu'ils montent : Mais paroc qu'il est à propos que l'Entrecolonne du milieu soit plus large que les autres, cette augmentation dans les Ordres delicats doit estre d'un Modillon & de son espace, dans le Dorique d'un Triglyphe & d'une metope, & à proportion dans le Toscan.

Comme dans les Ordres, il se fait des ouvertures tant pour passer que pour donner du jour, il faut que les arcades d'embas soient plus larges que celles d'en haut, ce que les Anciens ont observé, comme on le peut remarquer aux Amphitheatres de Veronne, de Pole, & du Colisée, qui a des fenestres au quatrième Ordre : nous avons pratiqué cela aux portiques que j'ay basti sur la place de Saint Marc, où le troisième Ordre a des fenestres dont l'appui est abbatu, le premier & second ont des arcades, dont celles de dessus sont plus étroites que celles de dessous. Quant à la proportion des Arcs & grosseurs de leurs jambages, soit que les colonnes ou pilastres soient posez sur le plan de terre, ou elevez sur des pedestaux, elle doit estre differente selon les Ordres ; par exemple au Toscan elles ont un peu moins de hauteur que le double de leur largeur, & cette hauteur va toujours en croissant jusques au Corinthien, où les Arcades ont deux fois & demi leur largeur sous clef : les autres proportions sont déterminées dans l'Ordre Dorique par les Triglyphes & par les metopes, & dans les autres par les Modillons.

La hauteur des Impostes où les Arcs prennent naissance, doit estre proportionnée aux Aletres qui le font aux Ordres, & doivent estre differentes à chaque ordre, ainsi que les bandeaux des Arcs & leurs clefs. Or

comme il arrive souvent qu'on fait des Arcades sans colonnes ny pilastres comme dans les Cloîtres ; il faut neantmoins que les jambages ayent s'il se peut la mesme proportion que s'il y en avoit , & qu'il semble qu'ils n'ayent esté retranchez que pour éviter la dépenſe : enfin les jambages ne doivent point estre plus larges que de la moitié de l'Arcade, ny plus étroits que du tiers, observant toujours les bays plus grandes aux Ordres massifs & le contraire aux delicates, ce qui réussira lorsqu'il y aura plusieurs arcades les unes sur les autres.

Lors qu'on sera obligé de mettre des pedestaux aux colonnes entre les arcades, les jambages de l'Ordre Toscan auront au plus chacun deux troisièmes de Module, & ceux de l'Ordre Corinthien auront au moins un demy Module, & les Doriques & Ioniques & Romains, à proportion entre ces deux, faisant distinction notable entre ces colonnes élevées sur des pedestaux, & celles qui seront sur le plan de terre. On doit indifferemment donner à tous les Arcs la grosseur de leur Alette pour l'épaisseur du massif de leur jambage, la colonne sortant du mur des trois quatrièmes de sa grosseur ; la quatrième partie sera pour le contrepilastre qui est en dedans, comme elle est aux portiques de la Procuratie de Saint Marc. Et cette maniere fait bien, tant pour les ornemens des voures que pour les angles internes en retour.

Or pour augmenter la richesse & la solidité de l'Edifice, si on vouloit mettre un pilastre angulaire avec une colonne de front, & une autre de costé, alors il faudroit mettre entre le pilastre & la colonne Toscan & Dorique la largeur d'un Triglyphe & d'une Metope de plus, & aux Ordres Ionique, Romain & Corinthien, trois Modillons avec leurs espaces entre les perpendiculaires sur les centres du pilastre & de la colonne, par ce moyen les bases & abagues des chapiteaux ne se confondroient pas ensemble, & alors il faudroit donner plus d'épaisseur aux jambages, afin que les arcades se rencontraſſent au milieu de la largeur du portique.

Les Impostes des grands Arcs dont les colonnes ne portent que sur des zocles sans pedestaux, doivent avoir de hauteur une treizième partie & demi de l'espace qu'il y a depuis le plan de terre jusques sur les dites Impostes, & si on faisoit des portes carrées au dessous de ces impostes, elles devoient estre disposées de telle maniere qu'elles eussent de hauteur quatre parties de sept qu'il y a depuis le plan jusques sous l'Architrave. Il est vray qu'aux Arcs dont les colonnes ont des pedestaux, l'Imposte regne de la hauteur & du profil de la mesme frise, & corniche, parce que cela est d'un grand ornement, & que ces portes ont de hauteur peu plus ou moins de quatre parties des sept, qui sont depuis le plan jusques sous l'Architrave.

Les bandeaux d'Arcs ou Archivoltes, ne doivent jamais avoir pour l'Ordre Toscan plus de largeur que la neuvième partie de celle de l'Arcade, & la dixième pour le Corinthien. Et ainsi entré ces deux

proportions, pour les trois autres Ordres: il y a d'autres moyens pour déterminer cette largeur de bandeau d'Arc, comme de la prendre de la largeur du bas ou du haut de l'Arc, ou de la hauteur des Impostes, mais les faisant d'une partie déterminée sur la largeur de l'Arcade, la méthode en est plus assurée.

Le boilage de la clef qui excède le bandeau de l'Arc, sera au moins haut de deux troisièmes de Module, & quelquefois de cinq sixièmes, mais jamais de plus d'un Module, il leur faut donner moins de hauteur aux Ordres simples, & l'augmenter à proportion aux ordres délicats. Leur largeur par le bas est pareille à celle du bandeau de l'Arc, qui s'étend par deux lignes tirées du centre de l'Arc: ces boilages peuvent recevoir des ornemens conformes à l'usage du bâtiment, comme des Consoles, des testes d'Animaux, des maïques, des caïques & autres choses.

#### CHAPITRE XIV.

*Des Portes & de leurs fermetures, des Fenestres & des Niches,  
& comment on doit regler les proportions des membres  
& des Moulures des Ordres.*

**P**OUR parler des Portes, de leurs ornemens, & de leur fermetures de bois, de bronze, ou de fer, il faut remarquer qu'il paroît par les écrits de Vitruve, & par ce qui nous reste de l'Antiquité, qu'elles estoient presque toutes plutôt quarrées que cintrées, & que leur proportion doit être telle que divisant la hauteur qu'il y a depuis le plan jusques sous le plafond du portique en trois & un deuxième, elles en doivent avoir deux de hauteur ou quatre de sept, qui est la même chose; ainsi cet espace ayant vingt-huit pieds de hauteur, la porte en prendra seize, & c'est la moindre hauteur que leur donne Vitruve. Pour leur largeur à l'Ordre Toscan, où elles sont les plus basses, elles ont le simple du double de leur hauteur; à l'Ordre Corinthien, on ajoute à cette mesure, la hauteur du linteau de plus; pour les trois autres ils ont une proportion moyenne entre ces deux extrêmes. On s'étonnera des proportions que je donne aux portes, parce que le retrecissement par en haut, les doit faire paroître plus hautes, mais la proportion de celle du Pantheon, est d'un peu plus que de deux quarrées, & ne se rapporte pas aux proportions que je donne lors qu'on la tire de la division de la hauteur qu'il y a depuis le pavement jusques sous le plafond du portique, étant beaucoup plus haute.

La proportion des entablemens qui couronnent les portes, doit être de la quatrième partie de la hauteur du vuide, pour l'Ordre Toscan, & de la cinquième pour l'Ordre Composé, observant pour

les trois autres Ordres, les moyennes proportionnelles entre ces deux mesures. Ce qui se doit faire à l'imitation des entablemens qui sont sur les colonnes lesquels gardent ces proportions, & on peut dire aussi que c'est celle de la porte du Pantheon.

Cette hauteur d'entablement doit estre divisée en quinze parties, dont on en donne cinq à l'Architrave, quatre à la frise, & six à la corniche, le detail des moulures se trouvera dans les explications suivantes. La largeur des piedroits ou montans du chambranle & ses moulures doivent estre pareilles à celles du linteau, dont le profil est ordinairement celuy d'un Architrave: pour ce qui est de la largeur du tableau & embrasement de la porte, elle doit estre réglée par l'épaisseur des murs.

Pour rendre cette matiere plus intelligente, je l'ay reduite en table.

Les Ports.	{ <table border="0"> <tr><td>Tolonne</td></tr> <tr><td>Doriques</td></tr> <tr><td>Ioniques</td></tr> <tr><td>Corinth.</td></tr> </table>	Tolonne	Doriques	Ioniques	Corinth.	} <table border="0"> <tr><td>est de la hauteur parties</td></tr> </table>	est de la hauteur parties	25	4	6	5	2	1
		Tolonne											
		Doriques											
		Ioniques											
		Corinth.											
est de la hauteur parties													
24	4	6	5	2	1	1							
19	4	6	5	2	1	1							
24	4	6	5	2	1	1							
22	4	6	5	2	1	1							

On peut tirer de ce qui est dit cy-dessus, qu'il faut suivre la doctrine de Vitruve pour régler les proportions des portes; & le retrecissement qu'elles doivent avoir par le haut selon la grandeur des Edifices; c'est à dire qu'elles doivent avoir plus de deux fois leur largeur. L'entablement de la porte Dorique de Vitruve, selon mon explication a le quart de sa hauteur; celuy de l'Ionique, le cinquième: les piedroits de la Dorique, ont de largeur une douzième partie de la hauteur de la porte, ceux de l'Ionique une quatorzième. Les chambranles doivent estre plus simples à la porte Dorique, qui n'a qu'une platebande, qu'à l'Attique qui en a deux, & l'Ionique trois avec quelque astragalle: l'Architrave est le quart de l'entablement; la frise & la corniche sont égales, excepté la simaise de dessus la frise qui augmente la corniche & qui n'est pas comprise dans ce nombre.

Pour ce qui est des compartimens & quadsres des portes mobiles, qu'on a coutume de faire de bronze aux Temples, dont il est resté quelques antiques; supposez que la baye de la porte ait douze pieds ou parties de haut, sur six de large, & que sa fermeture se divise en deux, & s'ouvre d'un costé & d'autre, il y aura à chaque demi-porte deux panneaux l'un sur l'autre larges d'une partie & trois quatrièmes, les montans auront de chaque costé une demi partie & leur gorge & orle un sixième de partie aussi de chaque costé & la frise qui reste, un troisième; les montans de part & d'autre qui ont quelques moulures, seront larges d'un quatrième, pour supplier aux trois parties entieres: ce qui repond à nos six parties que la porte a de largeur, ou aux cinq un deuxième selon Vitruve, sans compter un quatrième qui est caché

par la feuillure. Les pivots de bronze qui entrent dans leur crapaudine de fer, auront une partie & demi de longueur. Pour ce qui est de la hauteur de ces compartimens, il les faut diviser en cette manière, les pareux d'en haut auront quatre parties & ceux d'embas six, les trois traversans avec leur gorge & orle, & les moulures d'en haut & d'embas auront ensemble une demi partie : Cette division donne des proportions approchantes de celles des portes de la Rotonde, des Eglises de Saint Adrien, de Saint Cosme, & de Sainte Agnès hors des murs, qui restent de l'Antiquité.

Il est à présent à propos de parler des fenestres qui comme les portes doivent être proportionnées à la grandeur de l'Édifice ; les plus grandes seront dans l'étage du rez de chaussée, & les autres au dessus diminueront à proportion : mais elles seront de mesme largeur, & repondront toutes les unes sur les autres. Les plus grandes ne doivent pas excéder en hauteur le double & demi de leur largeur, & les plus petites le double, sans pretendre icy parler des fenestres bastardes ou Mezanines. Leurs ornemens ou entablemens ont les mesmes proportions que les portes.

Les Niches & renfoncemens qu'on met aux murs des entrecorlonnes tant au dedans qu'au dehors ont aussi leurs proportions ; en sorte qu'aux Ordres massifs elles doivent avoir deux fois & un quatrieme de leur largeur, & aux Ordres delicats deux fois & trois quatriemes : leur profondeur doit être la moitié de leur largeur, soit qu'elles soient tracées en demi cercle soit qu'elles soient quarrées : le bas des niches doit être posé au moins à hauteur d'appui des fenestres, ainsi on les peut faire simples ou ornées de Corniches, & mesme de pilastres.

Lors qu'entre les pilastres ou colonnes d'une façade, il y a des fenestres, portes, ou niches, enrichies de petites colonnes, il faudra pour les distinguer des grandes, les faire d'un Ordre plus delicat, & lorsque les parties de ces petits ordres ajoûtez regneront, allant perir dans les grands pilastres saillans d'un huitieme ou d'un quart, il faudra alors donner moins de moulures aux corniches, & les mutiler, ou les reduire en simples faces, avec quelque petite table refouillée ou en saillie, comme celles qui sont entre les pilastres du Pantheon.

Il y a toujours dans les parties des Ordres, comme bases, chapiteaux, architraves & corniches, de certains membres qui dominent sur de plus petits dont il procede cette harmonie, qui surprend les yeux ; lorsqu'ils sont disposés avec circonspection. C'est pourquoy il me reste pour conclure ce Chapitre de montrer les moyens de bien proportionner ces moulures : car lors qu'il s'agira de proportionner les parties principales des Ordres, on se servira du Module, mais quand il faudra proportionner les moulures, il sera besoin de prendre une moulure des plus considerables de quelques partie, comme d'une base, & par la grandeur de cette moulure on proportionnera les autres par une ou-

verture de compas : car par ce moyen on a la feureté du bon choix des moulures & de leurs places, la facilité de retenir cette pratique peu embrouillée par peu de nombres, & facile pour la réduction du plus petit au plus grand comme du contraire, & il paroît que cette maniere est la véritable, puisque Vitruve s'en est servi pour la description du chapiteau Ionique, ainsi c'est la meilleure théorie, qu'on puisse mettre en usage.

## CHAPITRE XV.

*De l'Origine des Peuples Toscans ; des Edifices qu'ils ont faits, des bâtimens où cet Ordre convient, de ses proportions, & de l'ouvrage Ruslique.*

**A**Près avoir parlé dans les Chapitres precedens des Ordres en general, il reste maintenant de les expliquer chacun en particulier, & faire mention de leurs Inventeurs, & des Edifices les plus considerables où ils ont esté mis en œuvre. Or pour commencer par le Toscan qui est le premier : Il fut inventé dans la Toscane, cette partie d'Italie qui est soumise à l'obeïssance du grand Duc, dont Florence est la capitale : ces Peuples ont eu de differens noms, selon les Princes qui les ont gouvernez, & les differentes Villes où ont esté leurs residences, comme aussi à cause des divers usages & costumes qu'ils ont suivis. On prend que le nom de Toscan vient d'un certain Tefco ou Taseo fils d'Hercule Liber ou Egyptien. Ces Peuples toujours jaloux de leur liberté, ayant soutenu de longues guerres contre les Romains, & ne voulant rien recevoir de l'invention des Grecs leurs ennemis irreconciliables, s'imaginèrent un genre de bastir different de ceux de ces Nations, & les plus considerables Edifices furent des Temples, dont le premier fut consacré à Janus leur premier Roy, & d'autres ensuite à Hercule, à Lucine, & à plusieurs autres. On voit en plusieurs endroits des vestiges qui font connoître combien cette nation s'estoit adonnée à l'Art de bastir, comme à Luques où il reste la plus grande partie d'un Temple d'Hercule : mais particulièrement à Florence où on voit le Temple de Mars, qui est aujourd'huy l'Eglise du Bapstere de Saint Jean, dont les portes de bronze sont un ouvrage considerable de Laurent Gilbert. Outre ces Temples on voit encore à Piombino un Amphitheatre, & un autre à l'endroit où estoit l'ancienne Vetulie.

Les Toscans ont toujours eu une maniere de bastir simple & solide, que les Romains ont imitée en de certains genres d'Edifices où elle estoit convenable, comme aux Ponts antiques de Rome, à la Sepulture d'Adrien à present le Chasteau Saint Ange, aux costez du Tem-

de d'Antonin & de Faustine, à la Porte majeure, & à celle de Saint Laurent hors des murs, & à plusieurs autres Edifices, tant hors de Rome qu'à plusieurs autres Villes, tels que sont le Pont de Rimini sur le Rubicon, & les deux de Vicence sur les Fleuves Restone & Bacchiglione, outre le grand Amphitheatre de Restonne, & plusieurs autres.

Les Toscans Modernes ont retenu cette manière de bâtir à la rustique, dont on voit plusieurs Edifices à Florence, où elle réussit bien à cause des différentes couleurs de leurs pierres, qui servent à distinguer par la matière & non seulement par la forme les fûts des colonnes d'avec les bases, & les chapiteaux & les frises d'avec les architraves & corniches: de plus ces bossages élevez qui sont à ces Edifices font connoître la solidité qui convient à de certains bâtimens, tels que sont les prisons, les portes, les Forteresses, les ports, les moles & les grottes.

Maintenant pour parler des proportions des colonnes dont nous enseignons la Théorie par nos desseins, il est à remarquer que dans tous les Ordres nous n'avons point fait nos desseins en perspective, & que cela n'a été fait ny par ignorance ny pour éviter le travail; mais que ç'a seulement été parce qu'il est constant que les représentations en géométral conservent jusques au moindres mesures qu'il s'agit icy de faire connoître pour s'en servir à l'ouvrage mesme.

Il semble que l'Ordre Toscan soit le plus ancien de tous par cette simplicité qui paroît ordinairement dans les principes de toutes choses, aussi est-il le plus solide, & propre à soutenir un grand poids. Vitruve s'expliquant sur cet Ordre, & sur les Temples bâties à la Toscano, fait entendre que ses colonnes avec leurs bases & chapiteaux, doivent avoir sept Modules & un deuxième, & que mesme elles peuvent aller jusques à huit Modules, la base ayant demi Module, ainsi que le chapiteau, le fût six Modules un deuxième, ou sept avec sa ceinture par enbas & son atragalle par en haut: leur diminution par le haut doit estre du quart de leur diamètre inférieur. La plinthe doit estre carrée & non pas ronde, comme l'a fait Vitruve. L'entablement à le quart de la hauteur de toute la colonne, & si la frise avoit un cinquième moins que l'Architrave, alors tout l'entablement auroit le cinquième de la colonne, comme aux Ordres délicats, & seroit haut d'un Module & un deuxième, mais le fâsane du quart il a un Module sept huitièmes, ou deux Modules justes. Toute cette hauteur de l'entablement se divise en dix-sept parties & un troisième, dont l'Architrave a cinq, la frise six un troisième, & la corniche les six autres parties: si bien que l'Architrave est haut d'un deuxième de Module & un douzième, la frise de deux troisièmes de Module & un peu plus avec son listau; la cui niche de deux troisièmes de Module. Lors qu'on élève cette colonne sur un piédestal, comme la Trajane & l'Antonienne le sont, il faut donner à ce piédestal deux Modules moins un huitième, qui sera le quart

de

de la colonne, & il faut diviser cette hauteur en cinq parties dont la corniche aura une, le dé deux & deux troisièmes, & le socle simple qui en est la base, un cinquième & un troisième de cinquième, ce qui fait les cinq parties: dans la suite nous parlerons des autres parties.

## CHAPITRE XVI.

*Des Colonnates & Arcs simples de l'Ordre Toscan; des Colonnates & Arcs avec des piédestaux, & des Portes au dedans des Portiques.*

**P**Arce qu'on peut faire des Colonnates & Arcs simples sans piédestaux, comme aussi avec piédestaux pour des loges, dont Vitruve décrit quatre manières, & s'attache particulièrement aux arcostiles, dont les entrecolonnes sont de quatre Modules, nostre manière est qu'ayant à faire un portique avec quatre colonnes de front, il faut que les angulaires soient des pilastres quarrés, sans avoir égard aux saillies des bales mesurane toujours du vis des pilastres au vis des colonnes. Cela estant, il faut diviser la largeur, que l'on veut donner au portique, en onze parties & deux troisièmes, dont une de ces parties est le Module: c'est pourquoy il en faut d'abord rabattre quatre pour les diametres des deux colonnes & des deux pilastres, donnant aux petits entrecolonnes qui sont à droit & à gauche, chacun deux Modules & un troisième, & à celui du milieu trois Modules, ainsi ceulcy aura peu plus du quart que les autres. Les Architraves se peuvent faire de pierre & de brique, & lors qu'on voudra augmenter la largeur du portique de telle sorte qu'elle puisse estre de six ou de huit colonnes de front, il ne faudra qu'augmenter le nombre des petits entrecolonnes; & ainsi la grandeur du portique de six colonnes aura dix-huit Modules & un troisième, & celle de huit, vingt-cinq Modules: que si l'on veut faire des murales dans la corniche, il y en aura cinq sur les petits entrecolonnes, & six sur le grand du milieu.

Les colonnes pourront estre élevées de terre sur un petit socle de la hauteur d'un demi Module, pour donner plus de majesté à l'ouvrage, & l'empêcher d'estre gasté par la pluye. Les mesures de la porte principale qui doit estre à la face du devant, n'ont point esté déterminées par Vitruve, ny par les Modernes; c'est pourquoy il est nécessaire d'en donner les regles. Il faut donc diviser toute la hauteur depuis le pavement jusques au plafonds, c'est à dire jusques aux premières moulures de la corniche en sept parties, dont la hauteur de la porte doit avoir quatre fois la largeur, & ainsi cette porte aura deux fois la largeur.

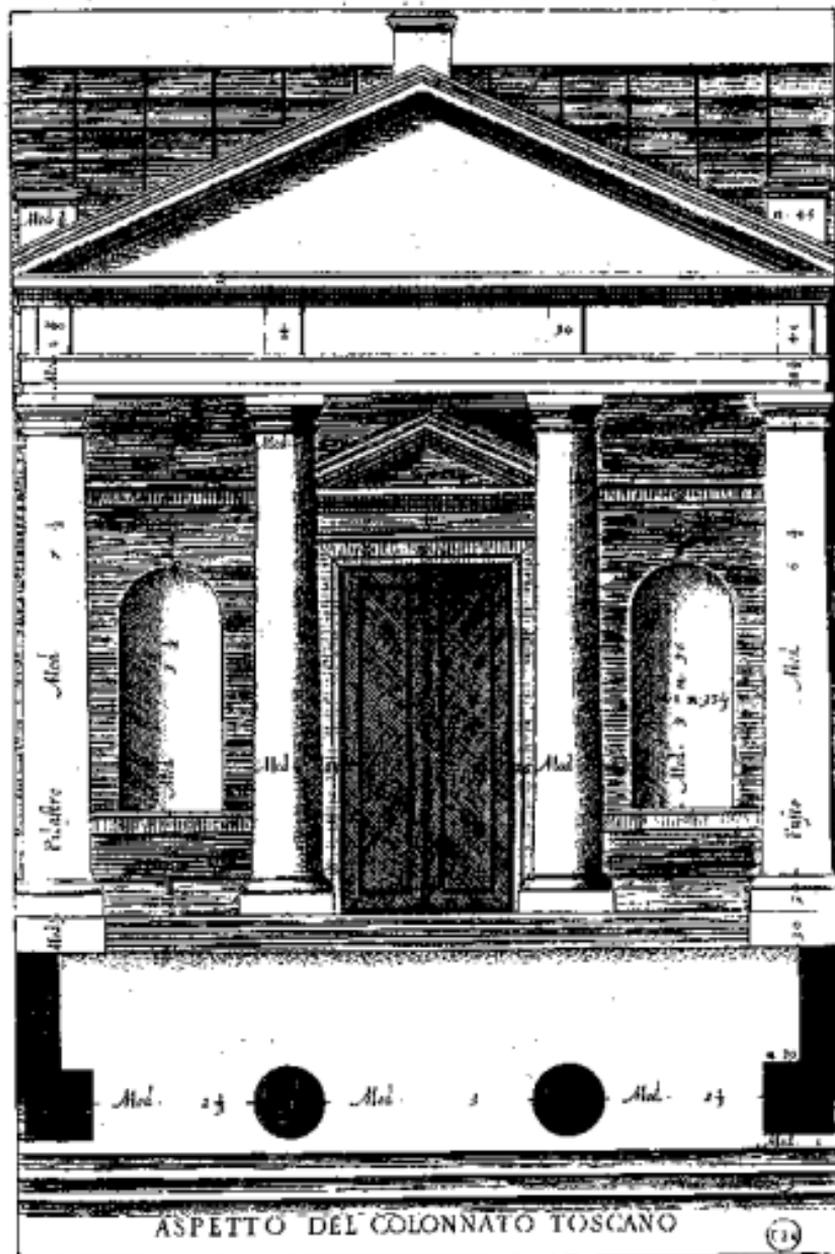
L'ornement ou entablement de dessus la porte doit avoir le quart de la hauteur de la baye, dont on donne une au linteau qui sert

d'Architrave, & regne de pareille largeur pour les montans du chambrant, puis à la frise quatre cinquièmes de partie & à la corniche une partie & un cinquième : & lors qu'on voudra mettre un fronton, il faut ajouter la lunette qui n'est pas icy comptée.

Lors qu'entre les petits entrecolonnes on voudra faire des fenestres, il faut qu'elles soient quarrées; pour ce qui est des niches elles doivent estre castrées & élevées sur le plan du portique du cinquième de la hauteur de la colonne : cette hauteur peut estre faite en piedestal continu, dont le socle sera de la hauteur de la base, & il faut faire regner la corniche de la porte & les moulures en retraite entre les petits entrecolonnes.

*La Planchette qui suit, est le dessein du Colonnat simple de l'Ordre Toscan, où les mesures sont chiffrées, de mesure qu'elles le sont dans toutes les autres Planchettes de ce livre.*





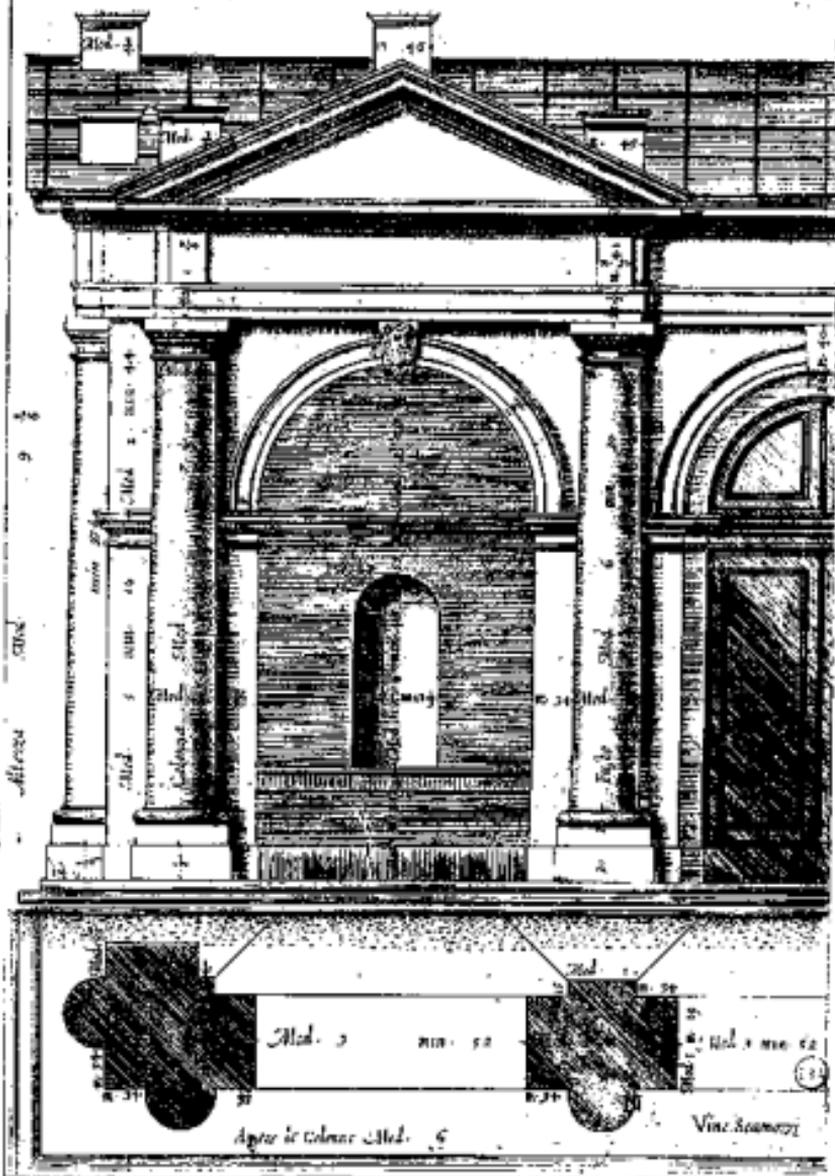
La distribution des Arcades doit être telle qu'il y ait de centre en centre de chaque colonne six Modules, qui donnent neuf modillons avec leurs espaces, les colonnes doivent sortir du mur plus que leur demi diamètre, ce qui détermine la saillie qu'il y a entre l'Architrave & le corps du mur le jambage des deux Alettes & la corniche tiennent deux Modules & un peu plus d'un huitième des Modules, ce qui fait un peu plus que la largeur d'un cinquième de la moitié de la largeur de la baie de l'Arcade; les Alettes ont chacune de front un peu moins que sept douzièmes de Module. Dans les ouvrages considérables les impostes doivent être d'une pièce, & les Arcs doivent avoir l'épaisseur d'une Alette & trois quatrièmes du diamètre de la colonne; l'autre quart qui reste, est pour la saillie du contre-pilastre en dedans. Il faut élever l'ordonnance plus haut que le plan de terre, de la hauteur de quelques degrés, & faire que l'avant-corps du milieu ordinairement orné d'un fronton, paroisse saillant par le retour du linteaulement de part & d'autre.

Selon cette distribution la largeur de l'Arcade aura trois Modules & près de sept huitièmes de Module; l'Arc aura près de cinq douzièmes de Module moins de ses deux quarts puis il restera deux troisièmes de Module à prendre du dessous de la clef jusques sous l'Architrave, qui font ensemble huit Modules; l'Imposte doit avoir une douzième partie de la hauteur qu'il y a depuis le pavement du portique jusques au dessus d'elle-même, & cela la rendra proportionnée au corps qu'elle couronne comme la corniche d'un Ordre l'est à sa colonne. Le bandeau de l'Arc doit avoir une neuvième partie de la largeur de l'Arc même; on donnera une pareille largeur au bas de la clef qui s'élargit par les lignes tirées d'un centre qui doit être plus haut que l'Imposte d'un huitième de Module, afin que la saillie dudit imposte n'en diminue pas la perfection.

Lorsque dans la principale arcade on veut faire une porte carrée, la corniche de dessus la porte doit être à niveau de l'Imposte, ainsi elle a frise & architrave qui luy servent d'ornement, & cette proportion sera de quatre & sept parties qu'on prendra depuis le pavement du portique jusques sous l'Architrave: le haut sera cintré, & les moulures d'un double Arc y regneront. Son ouverture sera au droit du dessous de l'Imposte, & le vuide du demi cercle sera dormant avec jalousie pour avoir du jour, ou à panneaux qui répondront à ceux des vantaux de la porte Mobile. Les niches seront élevées du pavement sur un piedestal continu de la hauteur du quart de la colonne.

*La Planché qui suit représente le dessin des Arts simples de l'Ordre Toscan.*

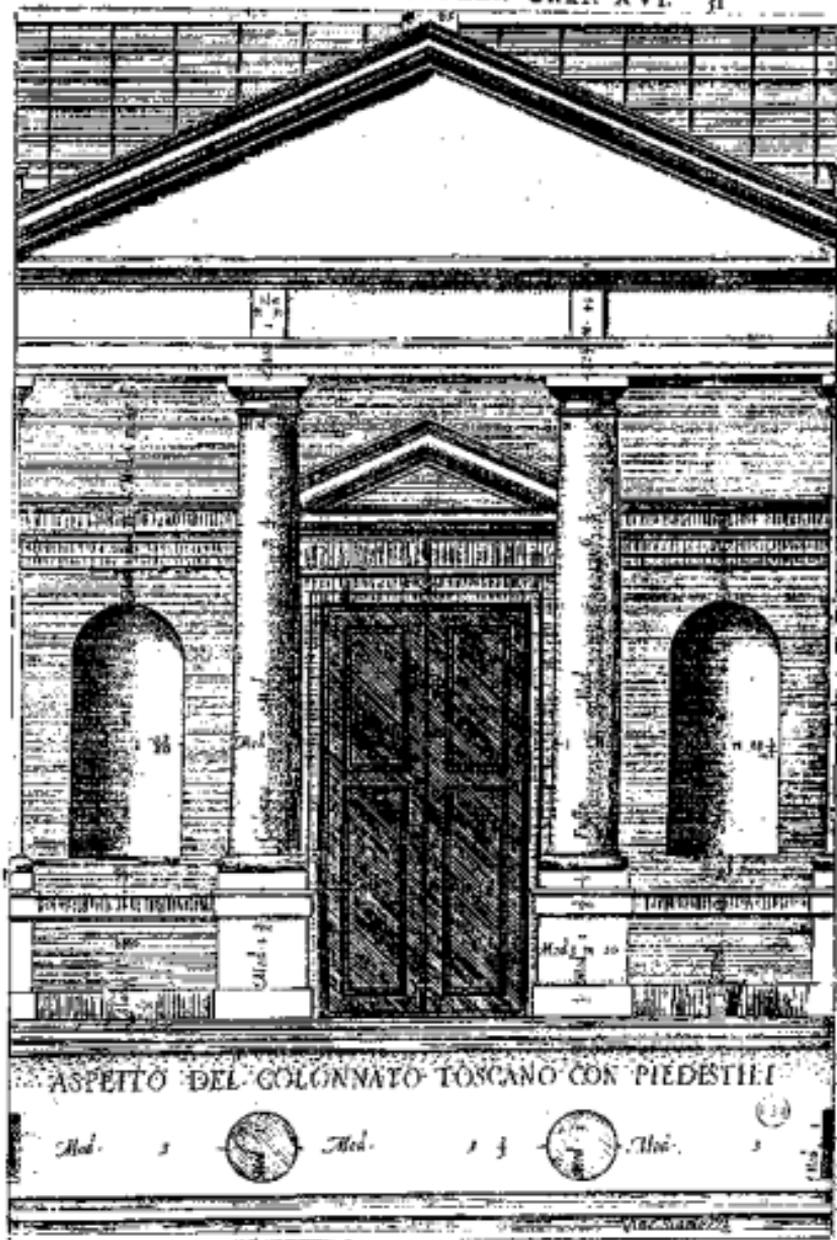
ASPETTO DE GL ARCHI TOSCANI



Outre les Colonnates simples, on en peut faire avec des piedestaux, ainsi que Vitruve le propose lorsqu'il parle des Temples ronds à la façon Toscane. La distribution s'en fait de cette manière, y ayant deux colonnes & deux pilastres angulaires de front; on tire une ligne de l'extrémité des deux pilastres, on la divise en treize parties & deux troisièmes, dont on donne une à chaque diamètre, qui est le Module, trois à chaque petit entrecolonne, & trois & deux troisièmes à celui du milieu; ainsi cela occupe les treize parties & deux troisièmes. L'entrecolonne du milieu aura un peu plus du quart que ceux des costez; ainsi les architraves pourront être de pierre. Le colonnate de six colonnes aura vingt-un modul. & deux troisièmes, & celle de huit trente modules, moins un troisième: ainsi les modillons seront au nombre de sept pour le grand entrecolonne du milieu, & de six pour les petits: les colonnes seront élevées de terre, comme nous avons dit cy-dessus.

La hauteur de la porte aura quatre parties de sept, à prendre jusques sous le platfonds de la corniche comme aux simples colonnates, ou quatre de six jusques sous l'architrave: sa largeur sera le simple du double qu'à sa hauteur; le reste sera comme il est dit cy-devant. Le haut des niches répondra à celui de la porte, & le bas sera à niveau du haut de la base des colonnes. Lors qu'au lieu de niches on voudra faire des fenestres qui doivent être plutôt carrées que rondes, elles tomberont jusques sur la corniche des piedestaux, qui en déterminera l'appuy.

*La Planché qui suit, contient la Colonnate Toscane sur des piedestaux.*



Quoyqu'il ne se trouve aucun exemple antique des Arcades Toscanes avec des colonnes & des piedestaux, nous ne laisserons pas suivant la pratique des Modernes, de leur donner des mesures; pour cet effet il faut diviser l'espace qui est entre les deux centres des colonnes, en six parties & deux troisièmes, ce qui contiendra onze modillons; les colonnes auront chacun un Module, & sortiront du mur un peu plus que de leur demy diametre, & jusques à la saillie des impostes. Les jambages auront deux modules & un troisième de front, ce qui sera un peu plus que la moitié du vuide de l'Arc, ayant la proportion de sept à treize: l'épaisseur de l'Arc sera de la largeur d'un alette & les trois quatrièmes du diametre de la colonne; le quart restant sera pour le contrepoids de dedans. Ainsi le pilastre aura de massif un module & six & demi: les alettes du dedans & du dehors auront chacune deux troisièmes de module, qui est la distance du milieu d'un modillon à un autre.

La largeur des Arcades sera de quatre modules & un troisième, leur hauteur aura sept huitièmes de module moins que le double de leur largeur: du dessous de la clef de l'Arc jusques sous l'architrave, il y aura cinq sixièmes de module, ce qui fait en tout depuis le pavement du portique jusques sous l'architrave neuf modules & trois huitièmes. L'Arc est de plain cintre, & surmonte l'imposte d'un sixième à cause de sa saillie. L'ornement de la porte répond à l'imposte, & le bandeau de l'Arc est comme aux Arcs simples.

Pour avoir les proportions de la porte, il faut diviser en cinq parties égales l'espace qui est depuis le pavement du portique jusques sur l'imposte, & en donner quatre à la hauteur de la porte, la cinquième restant pour les ornemens; cela estant, il y aura quatre parties de sept jusques sous l'architrave: la largeur est la moitié de la hauteur. Les proportions des ornemens de la porte ont été données cy-devant. La hauteur des niches sera pareille à celle de la porte, & le bas répondra au dessus des bases des colonnes: le reste comme à la Colonnate avec piedestaux.

*La Planche qui suit, represente les Arcades Toscanes avec des Piedestaux.*



## CHAPITRE XVII.

*Des Proportions & mesures particulieres des pedestaux, bases, chapiteaux, entablemens & autres parties de l'Ordre Toscan.*

**L**E fust de la colonne Toscanne est toujours fort simple & sans cannelures. La plinthe de sa base a un Module & un troisième de largeur. La base est composée de sa plinthe & de son Torc qui luy est égal en largeur.

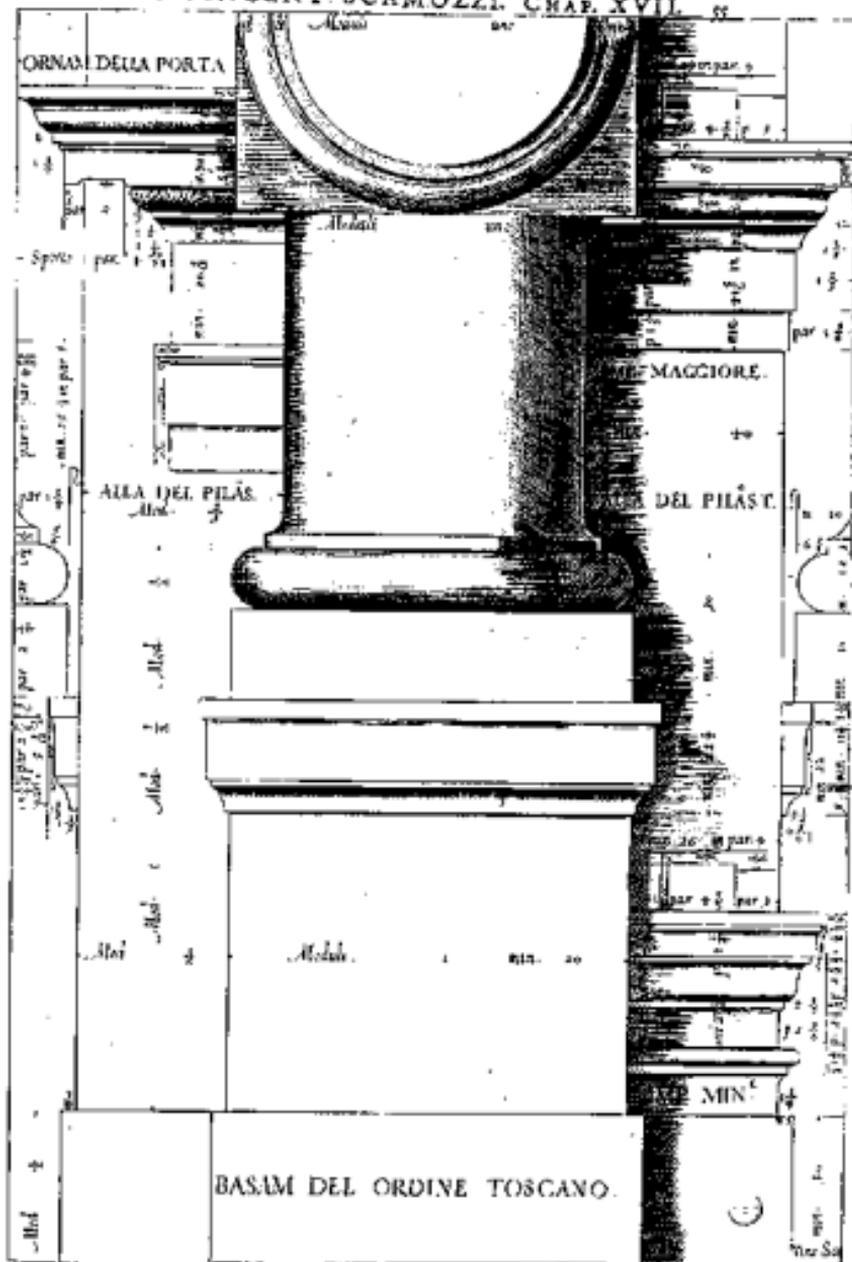
Le pedestail a deux Modules moins un huitième de hauteur, & se divise en cinq parties, qui sont le zocle ou base, le dé ou tronc & la corniche : la corniche a trois huitièmes de Module, sa saillie est d'un dixième de Module de chaque costé au delà du dé, qui répond à la plinthe de la base, le zocle a un deuxième de Module & sa saillie au delà du dé est d'un vingtième.

Les Alettes ont chacune deux troisièmes de Module. L'Imposte & le bandeau de l'Arc sont simples. L'Imposte a de hauteur neuf vingtièmes de Module, qui sont divisés en huit parties & un quatrième pour ses membres, qui sont l'orle supérieur, le listeau de la face, le listeau de la queue droite, & le listeau du collarin : la saillie de l'Imposte est presque d'un sixième de Module ; le bandeau de l'Arc a un troisième & un dixième de Module, il a quatre membres qui sont l'orle, le listeau & les deux faces, dont celle d'en haut est plus grande de la moitié que l'inférieure.

L'entablement de la porte a le quart de la hauteur de la baie, qui est un Module & plus d'un quart, on divise cette grandeur en quinze parties, dont cinq sont pour l'Architrave, quatre pour la frise, & six pour la corniche ; cette dernière a un peu plus d'un deuxième de Module, elle est composée de huit membres, savoir, de l'orle & de la queue droite, de l'orle & du listeau, du larmier, de l'orle & de la queue gauche, de la saillie est égale à la hauteur, qui est un peu plus qu'un deuxième de Module ; la frise est simple, & haute de deux troisièmes de la corniche, qui est un peu plus qu'un troisième de Module : l'Architrave a cinq deuxièmes de Module, qu'on divise en neuf parties moins un huitième, qui sont pour quatre membres, savoir l'orle, le listeau & deux faces inégales.

La grande Imposte a deux faces, & une queue au dessus, cette dernière partie a un peu plus d'un troisième de Module : toutes ces parties sont conformes à celles du petit Imposte ; le bandeau de l'Arc a quasi un deuxième de Module divisé en neuf parties moins un huitième, & ses membres sont aussi semblables au petit Imposte.

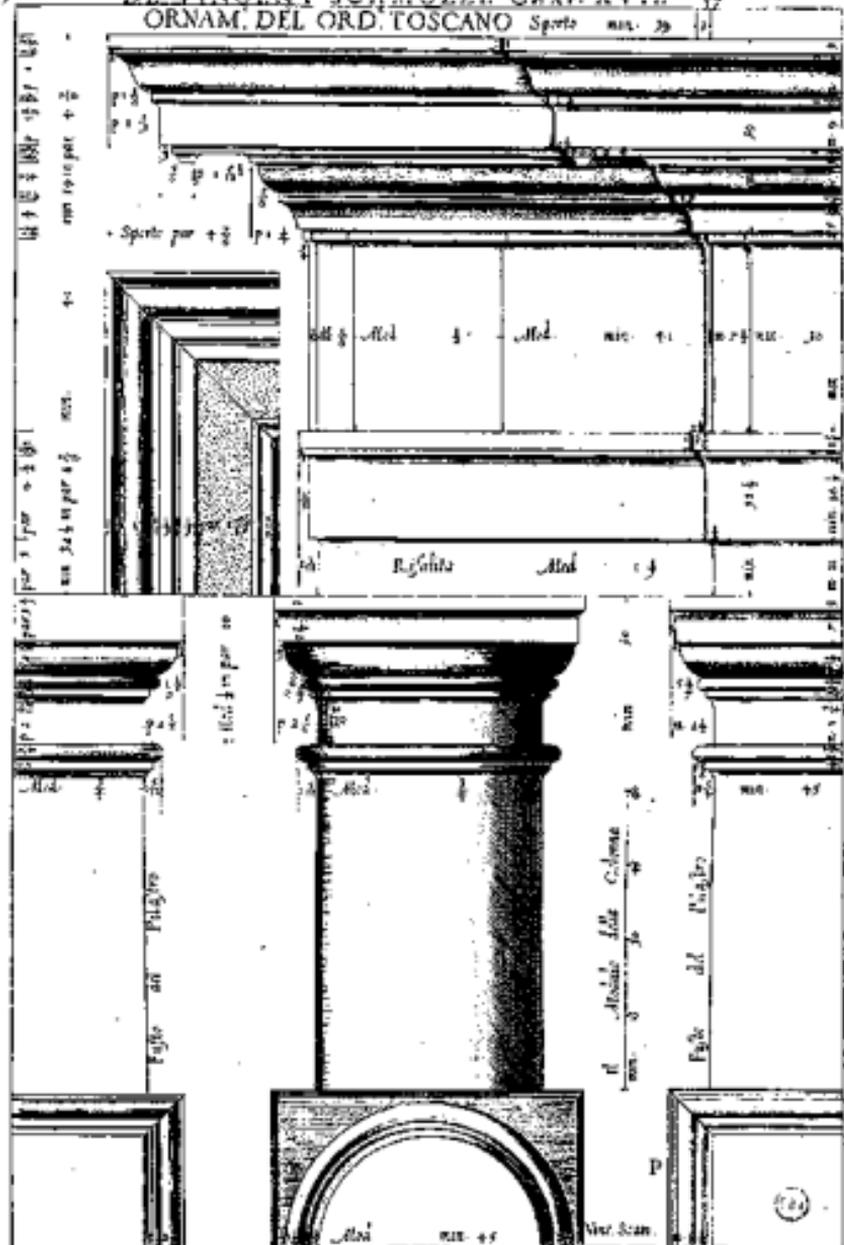
*La Planche qui suit, représente les Profils du pedestail de la base & des Impostes de l'Ordre Toscan.*



Le plan du chapiteau est quarté; l'Abaque a un Module de largeur, la colonne ayant trois quatrièmes de Module de diamètre par en haut. La hauteur du chapiteau est d'un demy Module, qui se divise en gorge-tin, listeau, ove & abaque, auquel nous avons ajouté un orle qui en augmente un peu la saillie.

L'entablement de l'Ordre Toscan, a le quart de la Colonne, qui sont deux Modules moins un huitième: on le divise en dix-sept parties & en troisième pour l'Architrave, la frise & la corniche. L'Architrave a trois quatrièmes de Module sous son plafond, il a de hauteur demy Module & un douzième: ses membres sont un orle, un listeau & deux faces, dont la plus grande est de la moitié plus haute que la petite. La frise avec son listeau a deux troisièmes de Module & plus, & répond sur la première face de l'Architrave: on met dans cette frise des panneaux à plomb sur chaque colonne qui représentent les restes des poutres, ainsi qu'il y en a dans Vitruve. La corniche a six parties ou un peu moins de deux troisièmes de Module; elle se divise en cinq parties moins un huitième, & a neuf membres, sçavoir, l'orle supérieur, le listeau, la queue droite, son listeau, le larmier, un autre listeau qui borde le refouillement qui est dans le Soffite, l'ove avec son listeau, & le cavet: la saillie de la corniche est égale à sa hauteur. Nous avons marqué les saillies de cet entablement qui ont un Module & un troisième, & il faut noter que les moulures ne reçoivent aucun ornement.

*La Planché qui suit, contient le profil du Chapiteau de l'Architrave, de la frise & de la Corniche de l'Ordre Toscan.*



## CHAPITRE XVIII.

*De l'Origine des Peuples Doriens, de quelques-uns des Edifices qu'ils ont bâtis, quels sont ceux auxquels cet Ordre convient, & des mesures de cet Ordre.*

Les Architectes Modernes ny Vitruve mesme, ne sont point d'accord sur l'Origine des Doriens, qu'ils disent estre venus de la partie province de l'Asie Mineure ou de l'Achaïe du Peloponnesse : mais il est constant qu'ils viennent d'un certain Dorus Roy d'une partie de la Macedoine, & qui de là vint habiter l'Achaïe Majeure, dont les peuples jouïssant de quelque repos s'addonnèrent aux beaux Arts, où ils excellerent à tel point, qu'ils surpasserent le reste de la Grece, & se firent une maniere de bastir particuliere, qui a servi de modele à plusieurs autres Provinces de la Grece. Les plus considerables Edifices qu'ils bastirent de cet Ordre, furent les Temples de Junon dans Argos, & dans l'Elide, & un autre de Minerve fait par Scopas de Paros, qui avoit en dedans des colonnes Corinthiennes sur des Doriques, ce qui est d'une grande autorité pour nostre usage. Le Temple de Jupiter Olympien fut fait aussi à Olympia par les mesmes peuples, & dans l'Isle de Delos celuy d'Apollon, & un autre à Jupiter dans Salamine de l'Isle de Cypre, & plusieurs autres dont les Historiens font mention. Les Romains mesme n'ont point méprisé les Ordres Grecs, quoyqu'ils ne fissent estime que de ce qu'ils inventoient, puis qu'ils bastirent un Temple à Quirinus de cet Ordre, qui avoit soixante quatre colonnes & quatre pilastres aux angles des aïles, & que le Theatre de Marcellus, l'Amphitheatre du Colizée, & les restes de plusieurs autres Edifices font juger de la quantité de ceux qu'ils ont bâtis de cet Ordre. Vitruve dit que quelques Ecrivains ont trouvé des difficultez dans l'Ordre Dorique, à cause de la distribution des Metopes & des triglyphes de sa frise & des mutules de sa corniche, ce qui fait connoistre que cet Ordre doit estre executé avec une grande exactitude qui en fait la principale beauté. Cet Ordre qui est massif comme le Toscan, peut estre employé aux Edifices, qui demandent de la solidité, mais qui peuvent estre plus riches : il peut porter facilement les trois autres Ordres dans quel que superbe bastiment.

Les colonnes Doriques ont huit Modules un deuxième avec leurs bases & chapiteaux, & c'est un abus que de leur oster leur base, ainsi que les anciens ont fait : elle doit avoir un demi Module de mesme que le chapiteau ; ainsi leur fust avec la ceinture d'embas & l'altragalle d'en haut, aura sept Modules un deuxième : la diminution est d'un cinquième de son diametre. L'entablement doit avoir le quart de la colonne, & il le faut diviser en dix-huit parties & un sixième, dont on donne cinq parties à l'Architrave, six parties & un deuxième à la frise, deux trois-

sièmes de part. à la bandelette qui sert de chapiteau aux Triglyphes, & les six autres parties à la corniche. Si l'on faisoit la frise moindre d'un cinquième que l'Architrave, comme nous remarquerons dans les Ordres suivans, l'entablement auroit un peu plus du cinquième de la colonne. Lors qu'il faudra faire des pedestaux sous les colonnes, il leur faut donner de hauteur trois parties & trois quatrièmes des huit & un deuxième qu'on a donné à toute la colonne, & ces parties se divisent en six autres, dont la corniche du pedestail a une, le dé ou tronc trois, & la base deux, dont les moulures doivent avoir deux troisièmes de partie, & le socle une partie & un troisième: les parties de la base du pedestail sont proportionnées à celles de la colonne, parce que le socle & l'embasement a demi Module, les moulures un quatrième de Module, le dé ou tronc un Module & peu plus d'un septième de Module, & la corniche trois huitièmes de Module: de maniere que ces membres tous ensemble font deux Modules, un peu plus d'un quatrième de Module.

## CHAPITRE XIX.

*Des Colonnates & des Arcs simples de l'Ordre Dorique, des Colonnates & des Arcs avec des pedestaux, & des ornemens de leurs portes.*

**I**L faut à présent parler des colonnates simples de cet Ordre, qui sont de quatre, de six ou de huit colonnes, comme on le voit dans Vitruve, & par les vestiges des anciens Edifices, & mesme comme nous l'avons pratiqué à plusieurs bastimens faits sur nos desseins, & sous nostre conduite, tels que sont ceux de la Procuratie en la place saint Marc, tant dehors que dedans, & plusieurs autres pour des nobles de cette Republique. Si le Colonnate est de quatre colonnes de front, dont les deux angulaires sont des pilastres, il faut diviser la largeur qu'ils doivent occuper de l'angle extérieur d'un pilastre à l'autre, en neuf parties & trois quatrièmes, dont une sera le Module: il faut prendre quatre de ces parties pour les diametres des quatre colonnes, deux & trois quatrièmes pour l'entrecolonne du milieu, & un Module & un deuxième pour chaque petit entrecolonne, la proportion des petits entrecolonnés aux grands est comme de six à onze quarts de Module, on pourra les augmenter à proportion lors qu'on mettra six ou huit colonnes de front, & lorsque le portique sera continu, il faudra faire toujours les entrecolonnés au moins de la largeur du grand, & hausser l'ordonnance sur quelque socle ou degré. Les Metopes & triglyphes sont bien distribuez de cette maniere; & à un colonnate de quatre colonnes il se trouve huit triglyphes, compris les quatre qui sont auroit

des colonnes, & ainsi à proportion quand on veut allonger les portiques. Les ornemens des metopes chez les anciens estoient des vases & des bassins pour les sacrifices, des restes de bœuf seches, & autres choses appartenantes à la religion : mais aux ouvrages publics, il y faut mettre des trophées, des casques, ou les armes & devises de la Republique ou du Prince, comme aux Eglises des calices, des burettes, des encensoirs, des livres, des mitres, &c.

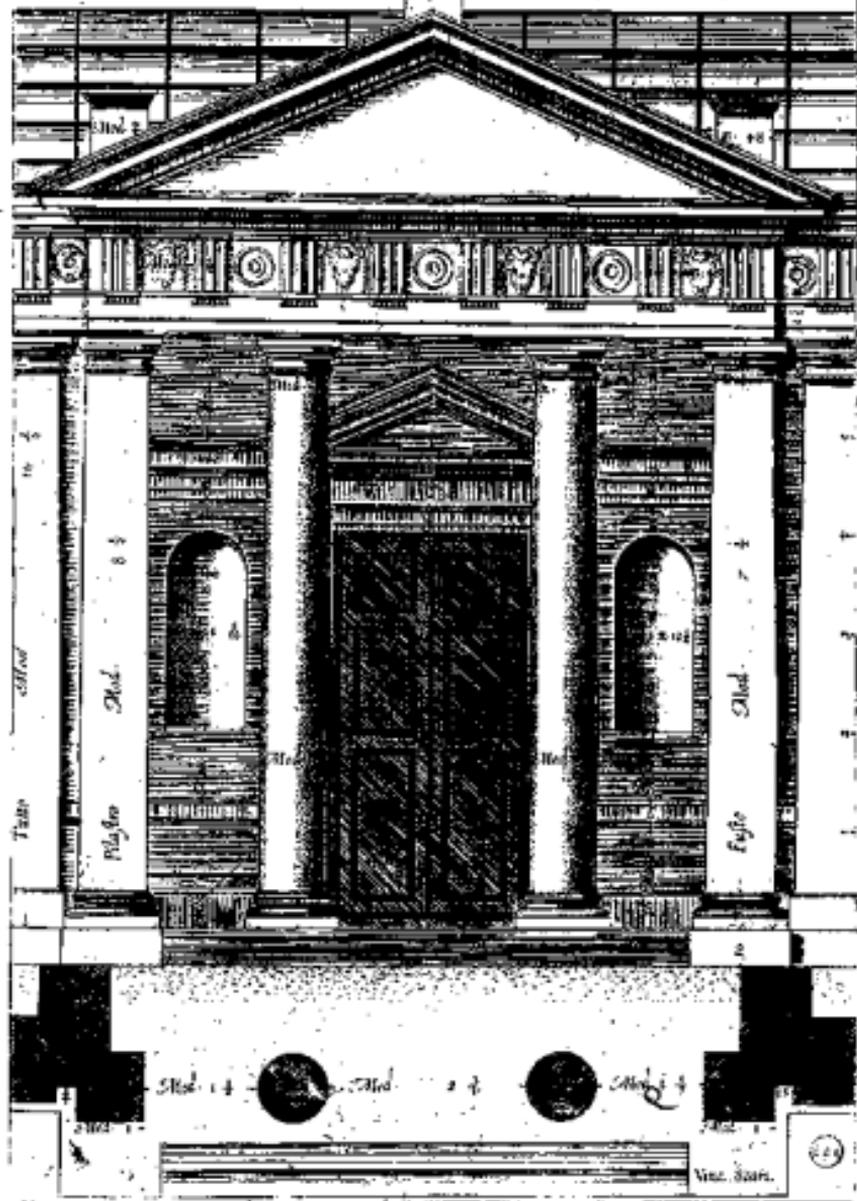
Pour donner une belle proportion à la porte Dorique, selon Vitruve, il la faut mesurer par des petites parties, que j'appelle pieds, & diviser la hauteur qui est depuis le bas du portique jusques sous le plafond de l'Architrave en vingt-huit pieds, & en donner seize à la hauteur de la baye de la porte, ce qui est la mesme chose que si ayant divisé toute cette hauteur en trois parties & demi, on en donnoit deux à la hauteur de la porte. Pour avoir sa largeur par le bas, on divise la hauteur de la baye en douze parties, dont on prend cinq & demy pour cette largeur : mais si la hauteur estoit divisée en deux, ce seroit sept parties & un quart. Les montans du chambranle auroient chacun r. p.  $\frac{1}{2}$  & les diminuant par le haut d'un 14 ils resteroient d'un pied &  $\frac{1}{2}$  Vitruve & plusieurs autres Architectes veulent que la baye de la porte soit plus étroite par le haut que par le bas, d'un tiers de la largeur du chambranle par le haut, de sorte qu'elle ait sept pieds, c'est-à-dire, deux fois sa largeur & la moitié de son linteau de plus.

Quant à l'entablement de dessus la porte, le linteau qui luy sert d'Architrave est égal à la largeur que les montans du chambranle ont par le haut. L'Architrave aura la mesme hauteur, compris l'Astragale & la simaise d'au-dessus, & la corniche aussi encore la mesme hauteur, sans compter la simaise & orle, qui regnant sur le fronton ne passent pas la hauteur de l'Astragale du fût de la colonne. Tout cet entablement regnant de niveau sans fronton a 3. p.  $\frac{1}{2}$  à quoy si on ajoute la simaise, il aura prez du quart de la hauteur de la baye de la porte, ainsi les proportions que Vitruve donne à cette porte, approchent de celles que les Anciens ont observées.

Lors qu'on voudra plus facilement trouver la distribution de cette porte, il faut diviser la hauteur qu'il y a depuis le bas jusques au Sommet du portique qui est le dessus des metopes & triglyphes en sept parties égales, en prendre quatre pour la hauteur de la porte, & de cette hauteur divisée en douze parties  $\frac{1}{2}$  en donner six  $\frac{1}{2}$  à la largeur : ainsi la porte aura deux fois sa largeur & la quatrième partie de son linteau ou Architrave. L'ornement de dessus la porte aura la quatrième partie & un quart de la hauteur de la baye, & cette hauteur sera divisée en trois parties pour les trois qui composent cet entablement. La hauteur des niches doit être telle que le sommet ne passe pas le dessous du linteau de la porte, & que toute leur hauteur soit la moitié de celle de la porte.

*La Planche qui suit, contient le Colonnate simple de l'Ordre Dorique.*

Comme



## 64. LES CINQ ORDRES D'ARCHITECTURE

Comme on peut faire des arcades entre les colonnes à cet Ordre, ainsi qu'il y en a au Theatre de Marcellus & au Colisée, & de même que nous l'avons exécuté aux portiques de la place saint Marc, si l'on veut pratiquer cette maniere, l'ordonnance doit être élevée de terre de demy module; & il faut qu'il y ait six modules & un quatrième de centre en centre des colonnes, & qu'elles sortent d'un peu plus qu'un demy module du jambage, dont la largeur sera un peu moindre que la moitié de celle de l'arcade; son épaisseur aura la largeur d'un Aicre, & les trois quatrièmes du diamètre de la colonne, le quart qui reste sera pour le contre-pilastre du dedans. Les A lettres auront chacune un peu plus qu'un demi module: de cette maniere la largeur de l'arcade aura quatre modules & un peu moins qu'un cinquième, & la hauteur n'aura pas tout-à-fait le double de sa largeur. Il restera du dessous de la clef au dessous de l'Architrave deux troisièmes de module, & l'arc de plein cintre sera surmonté d'un sixième de module, qui est la saillie de l'imposte. La hauteur de l'imposte sera la troisième partie de l'espace qu'il y a depuis le plan jusques au dessus d'elle-même, & elle doit regner dedans & dehors le portique. Le bandeau de l'Arc aura la neuvième partie de son ouverture, & la clef la même largeur par le bas. On peut faire une porte carrée qui aura quatre parties de sept qu'il y a du plan sous l'Architrave, & les autres divisions comme à l'Ordre Toscan.

*La Planché qui suit, represente les Arcades Doriques simples.*

ASPETTO DE GL ARCHI DORICI

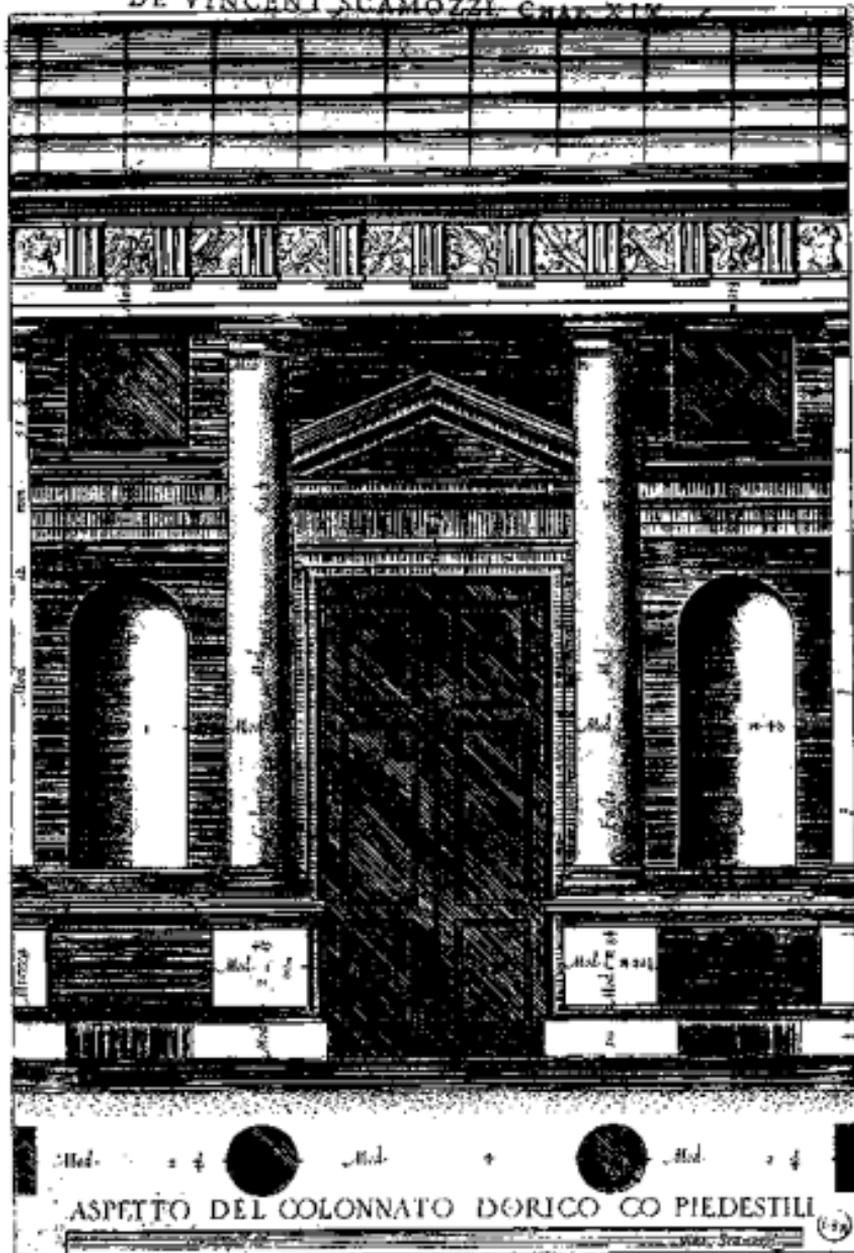


#### 64. LES CINQ ORDRES D'ARCHITECTURE

Puisque Vitruve donne des piédestaux à l'Ordre Dorique, qu'il fait aux portiques de derrière la scène du Theatre; nous en pouvons mettre aussi, si nous voulons faire un colonnade composé de deux pilastres & de quatre colonnes, ainsi que nous avons fait cy-devant: pour cela il faut diviser cette largeur selon la maniere accoustumée en treize parties un deuxième, dont une fait le module, & dont il faut donner quatre aux diamètres des deux pilastres & des deux colonnes, quatre à l'entrecolonne du milieu; & deux & trois quatrièmes à chacun des petits entrecolonnes, toutes les parties étant proportionnées comme cy-devant. La porte sera haute de quatre parties des sept, qu'il y aura depuis le pavement jusques sous le plafond, au dessus de la frise, ou quatre des six qu'il y aura du même pavement jusques sous le plafond de l'Architrave; ce qui est presque la même chose: les autres parties sont comme aux colonnades simples. Les niches seront élevées à la hauteur des bases des colonnes, & leur hauteur répondra à celle de la porte: les saillies des piédestaux doivent regner dans le fond du portique pour en augmenter l'ornement.

*La Planche qui suit, contient le Colonnade Dorique avec des Piédestaux.*

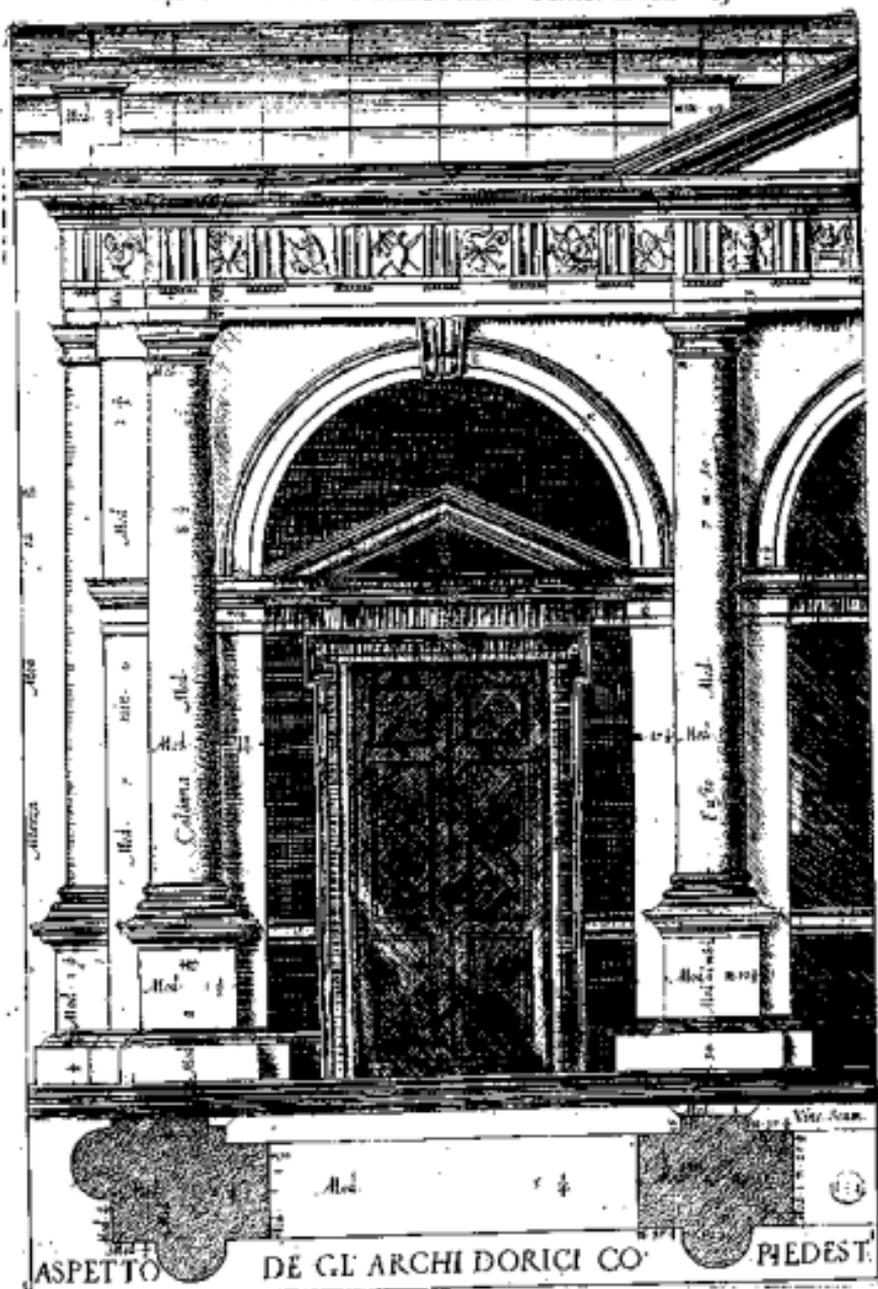




La distribution des Arcades avec piedestaux se fait de cette manière. Il faut donner sept modules un deuxième à l'espace qui est entre le centre d'une colonne & celui de l'autre, & cet espace contient six Triglyphes qui repondent aux mutules s'il y en a. La largeur de tout le jambage a une partie de deux & un troisième de la largeur de l'Arc; sa grosseur est égale à la largeur d'une Alette avec les trois quatrièmes de la colonne, l'autre quatrième restant est pour le contre-pilastre: les alettes aux deux costez de la colonne sont égales, de même que le contre-pilastre angulaire au dedans du portique sur l'angle de retour. Les Alettes ont de large chacune sept douzièmes de module. La largeur de l'Arcade est de cinq modules & un quatrième, & sa proportion est au jambage comme de trois à sept. Il s'en faut près d'un troisième de module que la hauteur de l'Arcade n'ait deux fois la largeur: il y a cinq sixièmes de module depuis le dessous de la clef jusqu'au dessous de l'Architrave: ainsi toute la hauteur de la colonne avec le piedestail, a près de dix Modules trois quatrièmes. Les Arcs sont surmontez d'un cinquième de Module, à cause de l'Imposte qui est aussi haute que la frise & la corniche de la porte: le bandeau de l'Arc a un neuvième de sa largeur, & le bas de la clef autant. Les metopes & les triglyphes peuvent estre aisément espacez par ces mesures, parce que le triglyphe a un deuxième de Module, & la Metope trois quatrièmes.

Pour avoir les proportions de la porte, il faut diviser la hauteur qui est entre le pavement & le dessus de l'Imposte en quinze parties & trois quatrièmes, & en donner trois à l'ornement, & le reste à la porte; cette proportion sera comme de quatre à sept depuis le pavement jusques sous l'Architrave: la largeur au lèvil aura six parties & un quatrième, ainsi la hauteur aura le double & la quatrième partie du linteau de plus. Les niches commenceront de dessus les piedestaux, jusques au haut de la porte. Les parties saillantes des piedestaux regneront mutiloés au dessous des niches & des fenestres.

*La Planche qui suit represente les Arcades Doriques avec des Colonnes sur des piedestaux.*



## CHAPITRE XX.

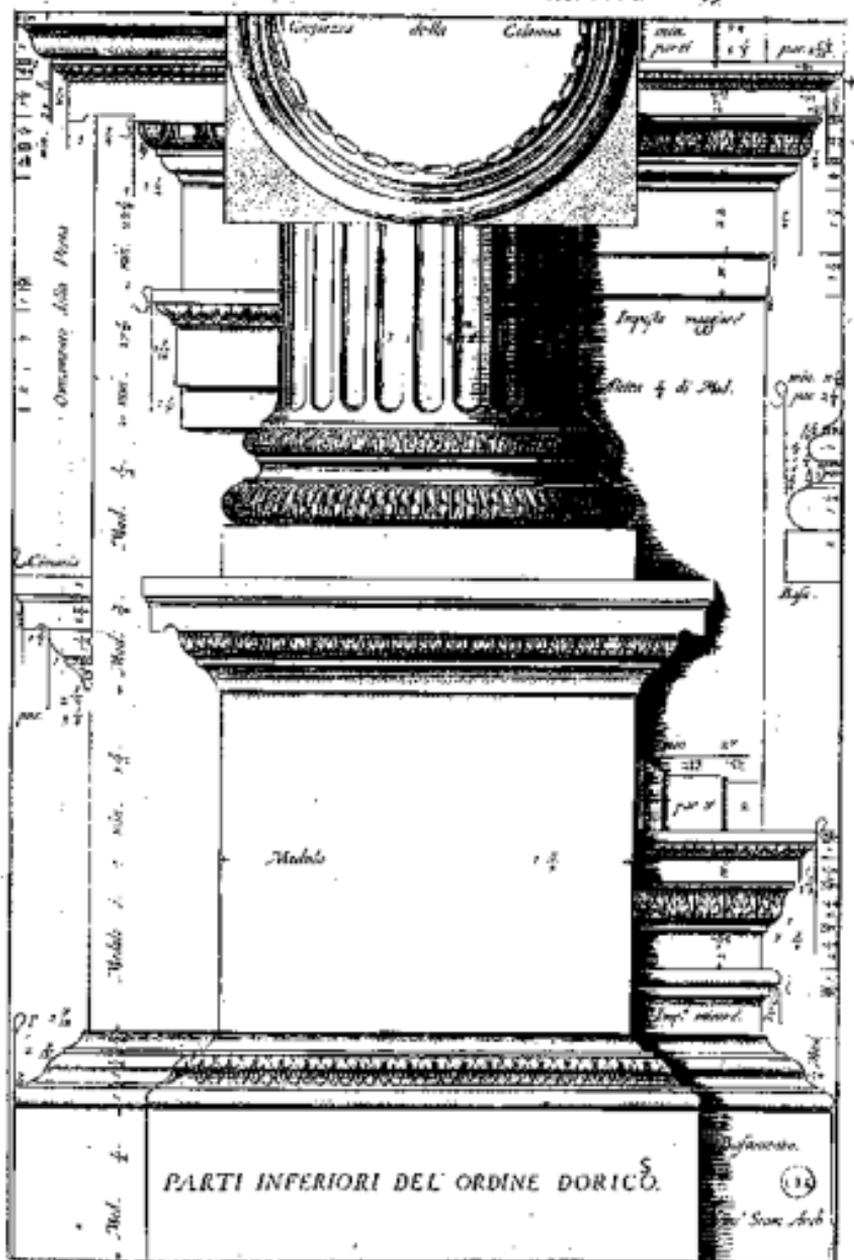
*Des Proportions & mesures particulieres des Piedestaux, bases, chapiteaux & entablemens de l'Ordre Dorique.*

**L**A Colonne Dorique doit avoir vingt-quatre cannelures dont la coste est le tiers de la largeur de la cannelure. La base a un Module & trois huitièmes de largeur par sa plinthe, & sa hauteur est d'un demi Module: la ceinture parbas appartient au fust. La hauteur de la base se divise en cinq parties & deux troisièmes: elle a six membres, la Plinthe, le gros Tore, le Listeau, le Cavet ou Scotie, l'autre Listeau & le petite Tore: ses saillies des deux costez sont de trois huitièmes de Mod. qui est la saillie que Vitruve donne à la base Ionique.

Le piedestail est haut de deux Mod. & un peu plus d'un quart, qui est l'une des trois parties & trois quatrièmes de la colonne: il se divise en six parties dont la Corniche en a une, le Tronc trois, & l'Embaselement deux: La Corniche a trois huitièmes de Mod. qui se divisent en neuf parties & neuf douzièmes & un deuxième pour les moulures, qui sont au nombre de six, dont le larmier est refoûillé: sa saillie est d'un peu plus d'un quart de Mod. le dé a un Mod. & un septième de report à la plinthe. L'embaselement a trois quatrièmes de Mod. le premier quatrième, que l'on prend pour les moulures, est divisé en 3. part. &  $\frac{1}{2}$  qui appartiennent à cinq membres; les deux autres quatrièmes sont pour le zocle, qui est haut de demi Mod. sa saillie a un peu moins qu'un quart de Mod. de chaque costé. A costé & au bas du piedestail est une des petites alertes qui a  $\frac{1}{2}$  de largeur au droit du diamètre inferieur de la colonne. L'Imposte est haute de  $\frac{1}{2}$  de Module: cette grandeur est divisée en 8. part. &  $\frac{1}{2}$  on luy donne 7. membres; elle a un peu plus d'un sixième de Mod. de saillie. Le bandeau de l'arc divisé en six part. &  $\frac{1}{2}$  a quatre membres; la grande face est plus grande que la petite de la moitié. De l'autre costé est l'ornement de la grande porte, qui a de hauteur une part. des quatre  $\frac{1}{2}$  qui ont esté donnés à la hauteur de la porte, qui sont un Mod. & un peu moins de  $\frac{1}{2}$ . Cet ornement est divisé en 13. part. dont on en donne cinq à l'Architrave, quatre à la Frise & six à la Corniche. La Corniche a  $\frac{1}{2}$  de Mod. de hauteur & sa saillie luy est égale: elle se divise en 4. part. &  $\frac{1}{2}$  & a neuf membres. La frise qui est lice a presque  $\frac{1}{2}$  de Module, l'Architrave a  $\frac{1}{2}$  de Module qui se divisent en six part. &  $\frac{1}{2}$  & à 4. membres.

Vis-à-vis de cet entablement est le profil de la grande Imposte, & du bandeau de l'Arc; cette Imposte est aussi haute que la frise & la corniche de l'entablement de la porte, excepté la simaise: les membres de cette Imposte ont du rapport avec ceux de la corniche. Le bandeau de l'Arc a pres de  $\frac{1}{2}$  de Mod. Il est divisé en six part. &  $\frac{1}{2}$  & a quatre membres.

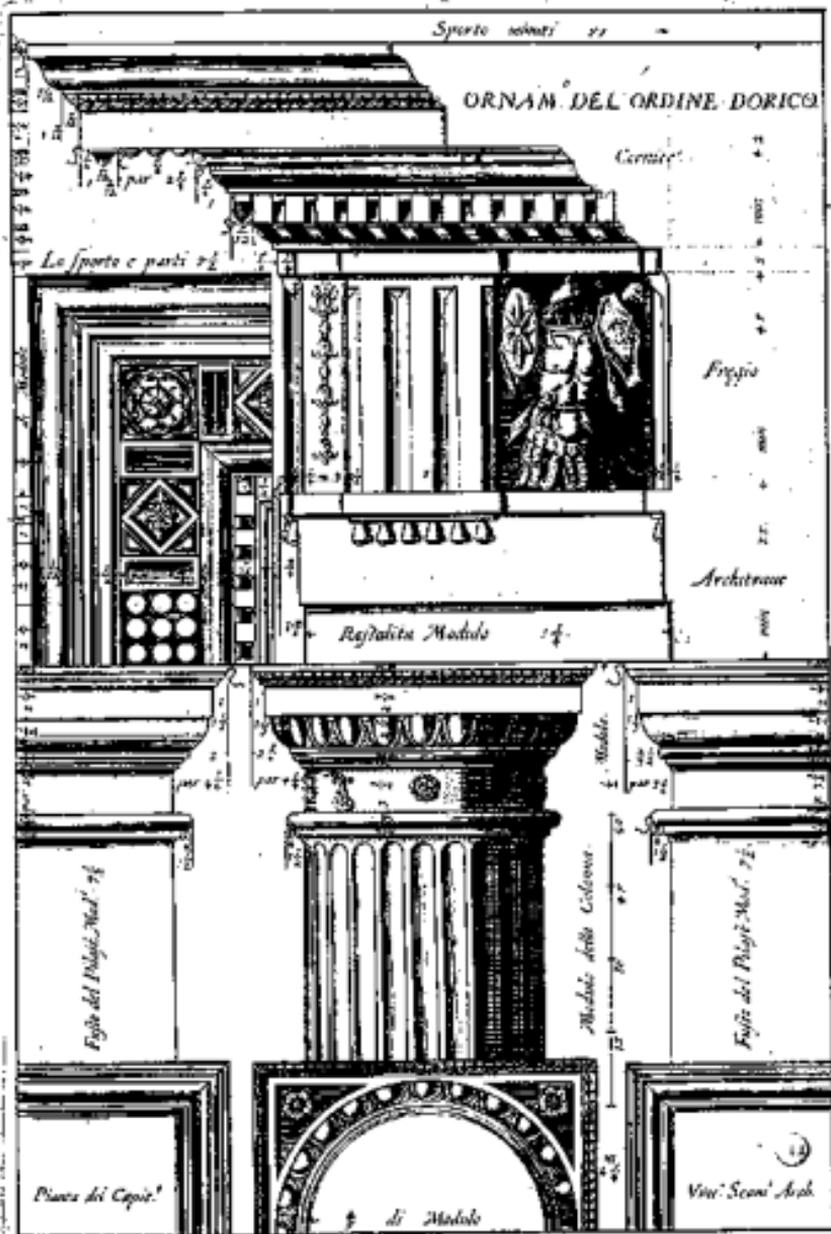
*La Plinthe qui suit contient les profils du Piedestail, de la Base, des Impostes & des ornemens des Portes de l'Ordre Dorique.*



La colonne Dorique diminuë du cinquième de sa grosseur. L'Astragale fait partie du fust. Quoiqu'il se voye dans l'Antique de differens chapiteaux de cet Ordre, les Modernes n'en ont fait que d'une sorte : nous en donnerons de trois manieres differentes qui sont tres-belles. Celui de Vitruve n'a point esté suivi pour n'avoir pas esté bien entendu ; il luy donne un demi module de hauteur, dont l'abaque avec son filer & talon, a le tiers, l'ove & les trois annelets aussi un tiers, & le gorgerin l'autre tiers. Or l'orle & le talon doivent avoir ensemble les  $\frac{2}{3}$  de la plinthe de l'abaque, l'orle les  $\frac{1}{3}$  du talon, & les annelets la moitié de l'ove. Vitruve donne à l'abaque deux modules &  $\frac{1}{2}$  de largeur de sorte que diminuant la colonne d'un cinquième, il reste  $\frac{1}{2}$  de chaque costé pour la saillie ; mais nous réglons autrement ces grandeurs, & les Architectes qui diminuënt la colonne d'un six ou d'un sept & un deuxième, se trompent. On peut citer la seconde maniere de chapiteau du Theatre de Rome, faisant deux anneaux sous l'ove, mais il a beaucoup plus de grace avec le listeau dessous, & cela donne plus de saillie aux membres. Le Chapiteau du Colizée est le plus orné de tous, son abaque a un module &  $\frac{1}{2}$  de largeur ; car après avoir fait un demi cercle du diametre superieur de la colonne, il reste  $\frac{1}{2}$  de module pour sa saillie de part & d'autre : il a aussi  $\frac{1}{2}$  module de haut, qui se divise en onze parties &  $\frac{1}{2}$  pour sept membres qui ont de saillie entre un cinquième & un sixième de module de chaque costé.

L'entablement Dorique a le quart de la hauteur de la colonne, ce qui fait deux modules  $\frac{1}{2}$  & se divise en dix-huit parties & un sixième, dont on donne cinq à l'Architrave, six un deuxième à la frise, deux troisièmes de part. à la bandelette qui sert de chapiteau aux triglyphes & six part. à la corniche ; le plafond de l'Architrave a  $\frac{1}{2}$  de module, sa hauteur se divise en sept parties &  $\frac{1}{2}$  Ses membres sont au nombre de cinq la face de dessus est plus haute de la moitié que celle de dessous. La frise est haute de  $\frac{1}{2}$  de module, dont les metopes sont quarrées, & les triglyphes ont un deuxième de module de largeur & leur hauteur est celle de la frise : ils sont ornés de deux canaux entiers & de deux demi canaux aux costez, les cuisses qui les separent ont un douzième de module, ayant une largeur égale à celle des canaux entiers. La corniche a sept dixièmes de module. Elle est divisée en six parties & un quatrième, elle a douze membres, sa saillie a un peu plus de cinq sixièmes de module, & est plus grande que sa hauteur, à cause du compartiment des gouttes qui sont dans le plafond du larmier. Lors que l'entablement fait reflux sur la colonne il a un module & un quatrième de saillie, afin que le chapiteau de la colonne ne soit pas confondu avec celui du pilastre. A costé est le plafond de la corniche : il faut observer que les membres ornés dans les figures le peuvent estre sans confusion.

*La Planché qui suit, contient les profils du chapiteau & de l'entablement Doriques.*



## CHAPITRE XXI.

*De l'Origine des Peuples Ioniens, & de plusieurs Edifices qu'ils ont bailis; des Ouvrages ou cet Ordre convient, & de ses Proportions & Mesures.*

Quelques peuples de la Grece, après une réponse de l'Oracle & du consentement des Atheniens, sortirent de leur pays & passerent dans l'Asie mineure sous la conduite d'Yon leur Capitaine, qui donna le nom à l'Ionie. C'est là la plus commune opinion, & celle de Vitruve, touchant l'origine des Ioniens. Les plus considerables bastimens qu'ils eleverent furent des Temples, dont les plus remarquables furent le Temple de Minerve d'Elée; fait par l'Architecte Scopas, dont ils ornerent les colonnes d'une maniere differente de celle des Doriciens; le Temple de Diane d'Ephese, dont la reputation est si grande dans l'Histoire, & qui fut bailli par Celsephon; le Temple d'Apollon dans la mesme Ville, & un autre Temple à Teo, qui fut une des douze colonies fondées par Yon, & encore un Temple de Bacchus bailli par Hermogone. A Rome, outre le Theatre de Marcellus & le Colizée, on voit encore le Temple de la Fortune-Virille, celuy de la Concorde, & celuy de l'Eglise de Saint Estienne le Rond; & par la quantité de chapiteaux Ioniques differents, qu'on voit dans l'Eglise de Sainte Marie au delà du Tybre, on peut juger combien les Romains ont élevé d'Edifices de cet Ordre.

L'ordre Ionique participe de la solidité & de la delicatesse, & il peut estre orné dans beaucoup de ses parries. On dit qu'il represente la taille d'une Dame grave & modeste, les Anciens l'ont employé particulièrement dans les cours des maisons particulieres, quoy qu'il se trouve encore à des Temples. Les colonnes Ioniques avec leur base & leur chapiteau, ont sept modules, & trois quatrièmes de hauteur; la base a un demy module de hauteur, le chapiteau sans compter l'Astragale a de hauteur trois douzièmes & un deuxième de module; ainsi le fust compris la ceinture d'embas & l'Astragale d'enhaut, se trouve avoir sept modules & sept huitièmes: on le diminue par le haut d'un sixième de son diametre inferieur.

L'entablement a de hauteur le cinquième de la colonne, selon les Anciens, & suivant Vitruve qui le met à la façade de la scene, cela fait un module trois quatrièmes: cette hauteur se divise en quinze parties, dont on donne cinq à l'Architrave, quatre à la Frise, & six à la Corniche. Dans les grands ouvrages on peut faire des modillons à cette Corniche avec des denticules dessous: les proportions sont telles que l'Architrave a une partie, la Frise quatre cinquièmes de partie, & la Corniche une partie & un cinquième, de sorte qu'elle a la moitié plus de hauteur que la frise.

Le

Le piédestal doit avoir trois parties & un deuxième de toute la hauteur de la colonne, ce qui fait deux modules & un deuxième, & cette hauteur se divise en six parties & deux troisièmes, dont une partie se donne à la corniche, trois & deux troisièmes au dé; les deux autres font pour l'embasement, les deux troisièmes de parties pour les moulures, & une partie & un troisième pour le zoële. Ainsi le zoële a un demi module, les moulures un quatrième, le dé un module & trois huitièmes, & la corniche trois huitièmes de module, qui font en tout deux modules & demi.

## CHAPITRE XXII.

### *Des Colonnates & Arcs simples & des Colonnates & Arcs avec Piédestaux de l'Ordre Ionique, & des proportions de ses portes.*

Les Anciens ont fait beaucoup de Colonnates simples de cet Ordre, dont un des principaux exemples est celuy du Temple de la Concorde, derrière & au pied du Mont Capitolin: c'est ce qui nous a porté à les imiter en plusieurs ouvrages, tant publics que particuliers, pour des personnes de qualité.

Il faut diviser le colonnade simple, s'il est de deux colonnes & deux pilastres angulaires, sans avoir égard aux saillies des bases comme cy-devant, en dix parties & un deuxième, dont une sera le module; on en prendra quatre pour les diamètres, on donnera un Module & cinq sixièmes à chacun des petits entrecolonnes, & deux modules & un deuxième à celuy du milieu, qui est l'entrecolonne que Vitruve donne à la basilique, & voulant augmenter le portique on augmentera le nombre des colonnes, soit pour six soit pour huit colonnes de front: on les peut élever avec un zoële ou des degrez d'un deuxième module. Suivant ces proportions les modillons seront bien distribués, & il y en aura toujours un sur l'entrecolonne du milieu.

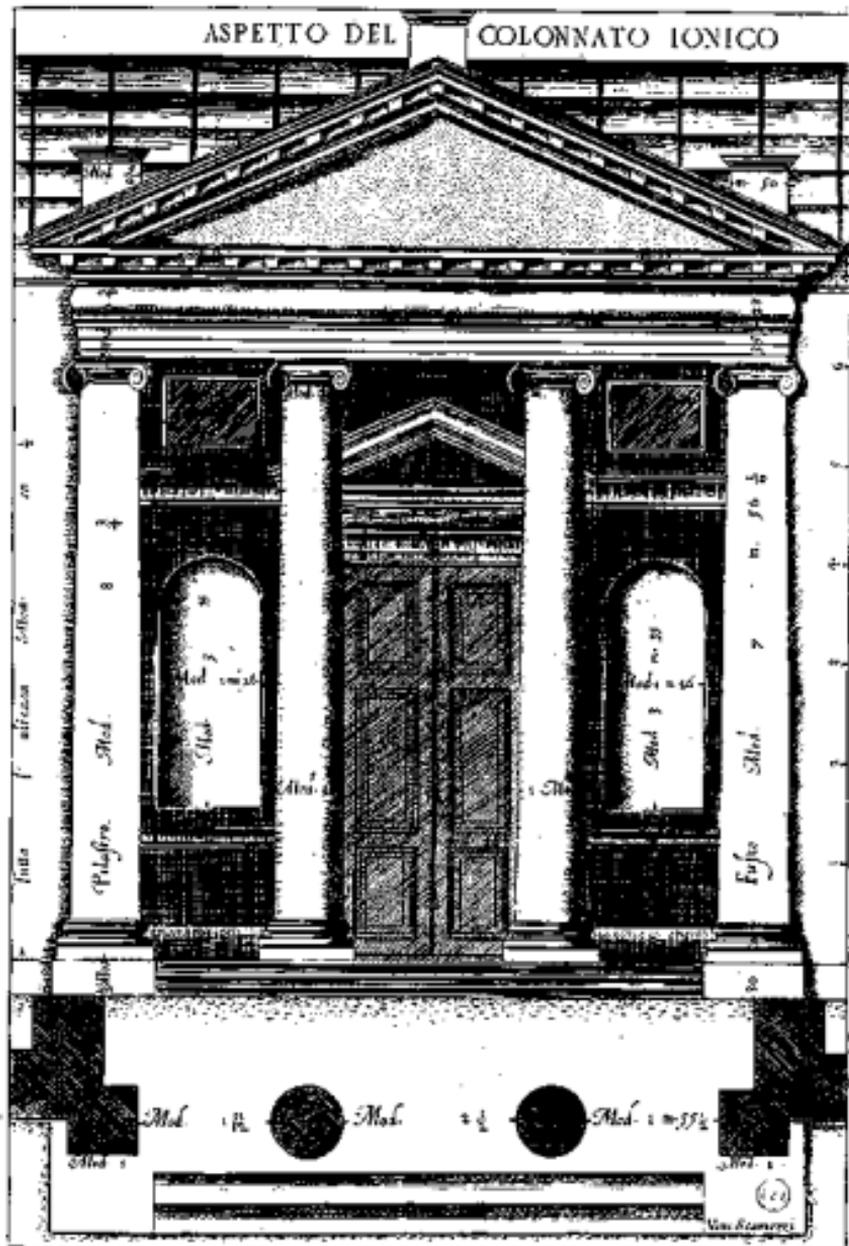
Pour trouver la hauteur de la porte, il faut diviser la hauteur qui est depuis le pavement jusques sous le plafond de l'Architrave en six parties, & en donner quatre à la porte, & cette hauteur estant divisée en treize parties, on en donnera six & un deuxième à la longueur du fût, autant au linteau, ainsi la porte aura le double de sa largeur: les montans du chambranle doivent avoir une de ces parties; l'entablement de la porte estant divisé en trois parties, on en donne une à l'Architrave, quatre cinquièmes à la Frise, & un cinquième à la Corniche, & cet ornement a une partie de quatre & un deuxième de la hauteur de la porte. Si l'on met des consoles aux costez du chambranle elles doivent avoir de largeur la moitié de la hauteur de la corniche, &

leur hauteur est depuis le haut de la porte jusques sous le larmier de la corniche qu'elles portent : au bas on ajoute des scïilles de revers; la corniche de la porte regnera le long des murs pour plus grand ornement, & au dessus des niches il y aura des tables refouïllées : les niches auront de hauteur du dessous de la porte embas, deux parties & demi, leur largeur sera d'un module & huit quatorzièmes, & lors qu'on en voudra faire des fenestres qui doivent estre quarrées, l'appui doit estre élevé de terre d'une partie de quatre & un deuxiême de toute la colonne, la porte mobile a trois panneaux de chaque costé.

*La Planche qui suis represente le Colonnate simple de l'Ordre Ionique.*



ASPETTO DEL COLONNATO IONICO



Si l'on veut faire les Arcades avec des colonnes, ainsi qu'il y en a au Colisée & au Theatre de Marcellus, il faut espacer les colonnes de manière qu'il y ait six modules & cinq sixième de module du centre d'une colonne à l'autre, & elles doivent sortir du jambage d'un douzième de plus que leur demi diamètre, & ce douzième est pour la portée de l'Architrave le long du mur, lors qu'il y a des refaits à l'enrablement: le jambage avec les Alettes a deux modules de largeur, & est plus large d'un douzième de module que la moitié du vuide de la porte, son épaisseur est de trois quatrièmes de module, & l'autre quart de module est pour le contre-pilastre. Il faut élever l'ordonnance sur quelques degrez. La largeur des Arcades sera de quatre modules moins un sixième, leur hauteur aura le double de leur largeur & un quatrième de module; du dessous de la clef jusques sous l'Architrave, il y aura cinq sixièmes de module; l'Arc sera surmonté d'un cinquième de module à cause de la saillie de l'imposte, l'imposte sera la treizième partie de la hauteur depuis le pavement jusques au dessus d'elle-mesme, elle doit regner autour des jambages & le long des murs: le bandeau de l'Arc aura la neuvième partie de son ouverture, & la clef par le bas la mesme largeur; il se trouvera neuf modillons dans l'entrecolonne sans ceux qui sont à plomb sur les colonnes.

La porte de ces portiques doit estre ronde, & si on la vouloit faire carrée elle auroit de hauteur environ quatre parties des sept qui font la hauteur qu'il y a depuis le pavement jusques sous l'Architrave. Les niches seront élevées de terre d'une partie des quatre & un deuxième qu'a toute la colonne, & cette hauteur est celle des pedestaux.

*La Plaque qui suit represente les Arcs simples de l'Ordre Ionique.*



Lors qu'on voudra élever ces colonnates sur des piedestaux comme nous avons fait à la place S. Marc, il faudra diviser toute la largeur des quatre colonnes de front avec leurs entrecolonnes en douze parties & deux troisièmes; car une de ces parties sera le module, & il en faudra prendre quatre pour les diamètres des colonnes. Les petits entrecolonnes auront chacun deux modules & un deuxième, & celui du milieu aura trois modules & deux troisièmes, & l'on pourra se servir de cette proportion si l'on veut agrandir ces façades. Il y aura sept modillons pour l'entrecolonne du milieu, & cinq pour chaque petit des costez sans les perpendiculaires sur les colonnes: il faudra que les saillies des piedestaux regnent au fonds du portique. On donnera de hauteur à la porte quatre parties des sept qu'a la hauteur qui est depuis le pavement jusques sous les modillons de la corniche, sa largeur sera de six parties & un deuxième des treize un dixième qu'a sa hauteur, ainsi elle sera plus haute du double de la moitié de la hauteur du linteau: le reste sera comme à la porte des entrecolonnes simples: le bas des niches sera de niveau avec le haut des bases des colonnes, & leur hauteur repondra à celle de la porte.

*La Planche qui suit, contient le Colonnate Ionique avec Piedestaux.*





Pour faire les Arcades avec des pedestaux sous les colonnes, il faut compter huit modules du centre d'une colonne à l'autre, la largeur du jambage sera de deux modules & un sixième, & l'épaisseur aura la largeur d'une Alette, & les trois quatrièmes du diamètre de la colonne, & l'autre quart sera pour le contre-pilastre. Chaque Alette aura sept douzièmes de module, & la distance du milieu d'un modillon à l'autre sera d'autre.

Les Arcades auront quatre modules & cinq sixièmes de largeur, & seront plus hautes du double de leur largeur de sept douzièmes de module : du dessous de la clef sous l'Architrave, il y aura un module, & ainsi du pavement sous l'Architrave il y aura onze modules, & un quatrième. Les Arcs seront surmontés d'un quatrième de module, pour ne pas perdre ce qu'en diminue la saillie de l'Imposte. L'imposte doit être haute comme la frise & la corniche de la porte. Le bandeau de l'Arc aura la neuvième partie de l'ouverture de l'Arcade, & les modillons ne se confondront point par ces mesures dans angles rentrans.

La porte aura de hauteur treize parties & demy des seize & demy que contiennent la hauteur qu'il y a depuis le pavement jusques sur la corniche au niveau de l'Imposte sans compter la simaise; ainsi elle aura quatre parties des sept qui sont depuis le pavement jusques sous l'Architrave, la largeur sera de six parties un deuxième, & par conséquent elle aura plus que le double de la moitié du linteau. L'enablement sera divisé en trois parties dont l'Architrave en aura une qui détermine la largeur des montans du chambranle : la frise aura une partie moins un cinquième, & la corniche une partie & un cinquième sans sa simaise. Le reste sera comme cy-dessus : les niches seront à hauteur des pedestaux & leur cintre sera à hauteur de la baie de la porte.

*La Planché qui suit, contient les Arcades ioniques avec des pedestaux sous les Colonnes.*



## CHAPITRE XXIII.

*Des proportions & mesures particulières des Piedestaux, des Bases, Chapiteaux & Entablement des Colonnes Ioniques.*

L'Attragalle & la ceinture font partie du fust de la Colonne, qui doit avoir vingt-quatre cannelures, dont la costé de largeur le tiers de la canelure. La largeur de la base est d'un Module & sept douzièmes, & sa hauteur de demi module : le plinthe de la base s'adoucit en portion de cercle jusques à l'extrémité de la corniche du piedestail.

Le Piedestail a de hauteur une partie de trois un deuxième qu'à toute la colonne, cette partie se divise en six & deux troisièmes, donc on donne une à la corniche, trois & deux troisièmes au dé, & les deux autres à l'embasement : la corniche a trois huitièmes de module ; on divise cette grandeur en six parties & cinq huitièmes pour sept membres : le dé a un module & trois huitièmes, & répond à la largeur du haut du plinthe de la base de la colonne : la saillie de la corniche est de plus d'un quatrième de module ; l'embasement a de hauteur trois quatrièmes de module, dont les trois sont pour six moulures ; cette grandeur estant divisée en quatre parties & un quatrième : la saillie de cette base est d'un peu plus d'un quatrième de module de chaque costé.

A costé du piedestail est une des Alctes, qui a de largeur sept douzièmes de module ; au dessus est le petit Imposse qui a de hauteur neuf vingtièmes & un deuxième de module ; cette grandeur se divise en neuf parties & un deuxième, sa saillie est d'un peu plus que d'un dixième de module ; le bandeau de l'Arc a un peu plus que deux cinquièmes de module, il se divise en sept & demi, la petite face est moindre d'un tiers que la plus grande.

L'entablement a de hauteur une partie des quatre & demy qu'à la hauteur de la porte, ainsi il a un module &  $\frac{2}{3}$  &  $\frac{1}{2}$  de module, cette hauteur se divise en 15. parties, dont on donne cinq à l'Architrave, quatre à la frise, & six à la corniche, qui a près de  $\frac{1}{2}$  de module de hauteur & autant de saillie, elle a huit membres. La frise peut estre curviligne ou bombée, & par conséquent différente de celle des autres Ordres. L'Architrave a  $\frac{2}{3}$  &  $\frac{1}{2}$  de module, il se divise en 5. part. &  $\frac{1}{2}$  ayant cinq membres. On peut mettre aux costés du chambranle des consoles qui doivent avoir de largeur la moitié de la hauteur de la corniche, & leur longueur est depuis le dessous du larmier jusques au dessous du linteau de la porte.

A costé du fust de la colonne est la grande Imposse, dont la hauteur est pareille à celle de la corniche de la porte, elle a deux faces comme l'Architrave ; le grand bandeau de l'Arc a plus de demi module avec les memes membres que le petit.

*La Planché qui suit contiens les profils de la base du piedestail, des Imposses, & des ornemens de porte de l'Ordre Ionique.*



Le fust de la colonne Ionique doit diminuer d'une sixième partie de son diamètre inférieur; il est terminé par en haut d'un filet & d'un astragale: il se trouve quantité de différents chapiteaux de cet Ordre dans l'Antique. Entre les autres celui que Vitruve décrit avec assez d'exactitude, a beaucoup de rapport avec les plus beaux de ceux qui sont à sainte Marie au delà du Tybre, c'est pourquoy nous l'examinerons avec soin.

L'abaque a de largeur la grosseur du pied de la colonne & une dix-huitième partie de plus: avec ces parties on divise toutes celles qui font la hauteur de tout le chapiteau avec les volutes, & cette hauteur est de neuf & demy de ces parties. Pour former ce chapiteau, on fait deux différentes retraites pour tracer les cathetes, mais cela a été mal entendu par les interpretes de Vitruve, qui n'ont point compris son intention: la premiere retraite est d'une partie & un quatrieme de chaque costé, qui font deux parties & un deuxieme en tout: & ces parties sont de dix-neuf pour les petits chapiteaux, & de vingt pour les grands, & elles determinent la largeur de la face du chapiteau par la saillie de l'abaque & des volutes devant & derriere, qui sont distantes de seize parties & un deuxieme, & répondent des quatre costez à la saillie de l'abaque: Les cathetes sont quatre lignes perpendiculaires au coins de l'abaque, auquel on donne une partie & un deuxieme de hauteur, de maniere qu'il reste huit parties pour la hauteur des volutes.

La seconde retraite se fait à droit & à gauche sur la face des volutes, de trois quatriemes de parties allant des coins de l'abaque en dedans, ce qui fait en tout une partie & un deuxieme, & ainsi entre ces deux points restent dix-sept parties & un deuxieme: sur les perpendiculaires tombées de ces deux points, on fait les centres des yeux des volutes, à quatre parties & un deuxieme du dessous de l'abaque; & il en reste trois & un deuxieme jusques au bas, qui font les huit dont il est parlé cy-dessus. L'œil de la volute a une partie, & ses diametres à plomb & de niveau sont chacun divisez en quatre parties égales, la volute diminue dans chaque quart du tour de la moitié de la largeur de l'œil, de force qu'au premier tour elle diminue de deux parties, & Vitruve n'en dit pas autre chose.

La hauteur du chapiteau se divise en cette maniere. Il reste trois parties depuis l'œil jusques au bas de la volute, & l'Astragale est de la même hauteur que l'œil, dont la ceinture a la moitié: l'ove a deux parties de hauteur depuis l'astragale jusques à l'endroit où se termine le premier tour de la volute, & est orné à chaque face de trois œufs. Le canal avec son fileau a de hauteur les deux que la diminution du premier tour a laissée à un & demy pour le talloir composé de son talon & filer; ces quatre membres font quatrez, qui font ensemble cinq parties & un deuxieme de dix-huit: l'eye saillie en dehors d'une partie au delà de l'extrémité de l'abaque.

Les ceintures qui vont par les costez d'une volute à l'autre, faites comme

comme de petits oreillers touchent justement sur la saillie de l'ove ont une partie de large; l'axe qui est l'épaisseur de la volute vers l'extremité du dehors, a encore une partie. Les volutes au commencement de leur contour, sont plus profondes que le nu de leur listeau de deux troisièmes de parties, qui est un douzième de leur largeur, & cette profondeur diminue jusques à l'œil.

Voilà selon nostre opinion les proportions que donne Vitruve aux chapiteaux des petites colonnes. Mais à ceux des grandes, il donne vingt parties des dix-huit du pied de la colonne, apparemment afin que les volutes soient éloignées pour faire que l'astragale puisse entrer sans toucher aux volutes. La diminution par le diametre supérieur du sixième à l'égard de l'inférieur est bien proportionnée pour donner plus de liberté aux volutes & de grace au fût.

Il faut à présent expliquer un autre chapiteau Ionique de nostre invention imité de l'Antique & de Vitruve en partie, qui est différent des autres qui ont été faits jusques à présent, en ce que l'Abaque est dégagé par dessous, que les volutes sont angulaires, que les quatre faces en sont égales, & qu'il a beaucoup de rapport à la partie supérieure du chapiteau Romain: il est si regulier en ses parties & réussit avec tant de grace qu'il a été mis en œuvre à la plupart des bâtimens que nous avons faits.

Son plan carré a un module & un troisième à chaque face, il y faut tracer des lignes diamétrales & d'autres diagonales qui se croisent, & qui se divisent en huit parties égales: du centre on décrit la circonférence du diametre supérieur, & celle du listeau & de l'Astragale.

Ensuite sur chaque diagonale, il faut tracer à l'esquerre une ligne distante du centre d'un module moins un huitième, ainsi la diagonale reste en tout longue d'un module & trois quatrièmes; cette ligne à chacune des extremitez des diagonales fait les cornes de l'abaque, qui ont deux parties & trois quatrièmes de largeur: les huit angles touchent les quatre costez du carré, & sur un des costez d'un des points qui le touche, il faut prendre la base d'un triangle équilatéral, & de son sommet tracer la ligne courbe de la face de l'abaque; la profondeur de cette courbure sera de deux douzièmes & demy de module, de sorte que d'une courbure à l'autre il y aura un module & un douzième, comme nous avons dit cy-devant, ce qui peut encore servir pour faire l'abaque carré.

Au milieu de chaque face de l'abaque il faut mettre une fleur large d'un cinquième de module, ou de trois parties deux cinquièmes des dix-huit; depuis l'extremité de l'Astragale jusques à celle de la corne de l'abaque il y aura sept parties de largeur; le dessous des volutes, est de deux parties & trois quatrièmes vers le devant: & elles s'élargissent en dedans, & s'éloignent de l'ove & entrent dessous l'abaque; sous les fleurs regne l'ove, qui saille à chaque face de demi partie plus que la courbure de l'Abaque, ce qui est pour le plan.

La hauteur de ce chapiteau avec ses volutes est de neuf parties & cinq huitièmes des dix-huit du bas de la colonne; nous nous servons de ces mesures pour faire la division & donner les hauteurs des parties. L'Abaque a de frons un module & un troisième, sa hauteur est d'une partie & de cinq huitièmes qui comprennent le filet & le talon, qui a une partie de faillie égale à sa hauteur. Sous l'abaque le listeau & la volute a une demi-partie, & le membre creusé de la volute qui pose sur l'ove, une partie & demie.

L'ove a deux parties de ce membre creusé qui est à la volute, & finit sur l'Astragalle, qui détermine le haut du fust de la colonne; il y a un module & un neuvième de diamètre: l'Astragalle a une partie de hauteur, & répond à l'œil de la volute, le listeau au dessous a deux cinquièmes de cette partie, & ces membres doivent être toujours dégagés des volutes qui pendent plus bas que le listeau, de deux parties & trois cinquièmes.

Les volutes depuis le dessous de l'abaque ont huit parties de haut, sept de large, & leur épaisseur sous la corne de l'abaque est de deux parties & trois quatrièmes: elles commencent à côté de la fleur sur l'ove, & se vont courber sous la corne de l'abaque. L'Œil de la volute qui est d'une partie doit être de niveau avec l'Astragalle: dans le milieu de l'œil on fait un carré plus petit de moitié que le diamètre & parallèle aux lignes croisées: les diagonales de ce carré se divisent en six parties égales, qui font en tout douze centres pour les tours de la volute, il faut prendre-garde que les centres angulaires sont éloignés entr'eux de demi-partie, ceux des lignes du carré d'un troisième de partie, & ceux de dedans d'un sixième de partie, & ainsi la volute diminue dans les trois tours de ses douze quartiers.

Il y a quatre parties & demie depuis le centre de l'œil jusques sous l'abaque, & quatre depuis le centre jusque au dehors de la volute, qui est à plomb sous la face de la corne de l'abaque; il y en a trois & un deuxième de ce même centre jusques au bas de la volute: ainsi elle diminue de deux parties dans le premier tour, c'est-à-dire demi-partie pour chaque quartier, & dans le dernier tour elle diminue de deux troisièmes de parties, c'est-à-dire d'un sixième pour chaque quartier; de sorte que c'est quatre parties pour les trois tours qui sont dans l'espace contenu depuis le dessous de l'abaque jusques sur l'œil.

Les quartiers des volutes de Vitruve sont quatre à chaque tour, les premiers se forment sur les lignes des costez & des angles du petit carré de l'œil; & si l'on veut tourner la volute avec le compas, on met la pointe fixe sur le premier centre & angle intérieur du quartier, & de l'autre on trace, & cela se fait en tournant; & comme les douze centres changent de situation, les douze quartiers changent de mesure aussi, bien qu'ils soient sur les lignes parallèles au diamètre tant d'un sens que de l'autre: cela n'est point bien expliqué par les Architectes Modernes,

Or parce que dans le premier tour, la volute diminue de deux parties, & que sa grosseur est de demi partie, quand on veut tourner de face cette grosseur, il faut reporter les centres un quatrième plus en dedans de l'espace des douze premiers, sur les mesmes diagonales du quarré, car faisant ainsi elle diminuera & viendra finir jusques à l'œil.

L'entablement de l'Ordre Ionique a la cinquième partie de la colonne qui fait un module & trois quatrièmes : il se divise en quinze parties dont cinq se donnent à l'Architrave, quatre à la frise, & six à la corniche. L'Architrave a de hauteur cinq sixièmes & sept douzièmes de module ; il contient six membres, les trois faces sont plus grandes l'une que l'autre d'un troisième. La frise est à plomb sur la première face de l'Architrave & est droite, parce que la courbure dans cette partie est une marque de peu de solidité, sa hauteur est de sept quinzièmes de module, elle est couronnée d'un listeau qui y est joint par un adoucissement.

Dans les ouvrages les plus considérables, la hauteur de l'entablement est entre le quatre & le cinq de la colonne, & cette hauteur se divise en seize parties & deux troisièmes, dont on en donne cinq & deux troisièmes à la frise, & le reste comme cy-devant ; pour lors on peut tailler des ornemens comme ceux que nous avons fait faire aux portiques de la place Saint Marc. La corniche a sept dixièmes & demy de module de hauteur ; on la divise en sept parties & cinq douzièmes & demy, qui font douze membres ; elle a un douzième de saillie plus que de hauteur.

Les entablemens en avant-corps sur les colonnes, doivent estre égaux en leurs Architrave & frise, au diametre supérieur de la colonne, ils ont deux espaces & trois modillons de front, & deux espaces & deux modillons de costé, ils saillent en dehors d'un module & trois quatrièmes, & par ces mesures on connoit la juste distribution des modillons & de leurs espaces quarrés. A costé est le plafond de la corniche. Les figures font voir les membres qui peuvent estre ornez.

*La Planche qui suit contient les profils du chapiteau Ionique & son entablement.*



## CHAPITRE XXIV.

*De l'Origine des Romains, de leurs plus considerables Edifices, de ceux auxquels cet Ordre convient, & de ses proportions & mesures.*

Puisque suivant l'ordre que nous tenons pour mettre les cinq especes des Colonnes chacune en leur rang, nous avons resolu de mettre l'ordre Composé le quatrième, il faut rendre raison de cette transposition, & faire voir qu'il est placé dans un endroit convenable à son caractère. Le nom de Composé ou Composite; que luy ont donné la plupart des Architectes n'est pas assez particulier à cet Ordre, puisqu'il ses ornemens sont reglez, & qu'il a ses proportions comme le plus parfait, celuy d'Italique ou de Latin, ne luy convient pas encore, parce qu'il ne marque que la Province, sans nommer la Ville où il a esté inventé, estant la mesme chose comme si l'on nommoit l'Ordre Dorique l'Ordre Grec; car cela ne le distingueroit pas de l'Ionique & du Corinthien qui le sont aussi; & il n'y a que le Toscan qui soit nommé du nom d'une province de l'Italie, ainsi celuy de Romain luy est le plus convenable, parce que c'est dans Rome qu'il a esté le premier mis en œuvre, & qu'il ne s'en trouve ny en Grece ny en Italie qui ayent esté faits devant ceux des Arcs de Triomphe. Ceux qui ont placé cet Ordre au dessus des autres, ont pretendu le mettre au rang où estoient les Romains, entre les autres nations, & au comble de la richesse de l'Architecture, sans faire reflexion qu'il est plus pesant & moins orné que le Corinthien, qui est le moins capable de soutenir le faix de quelque édifice.

Comme cy-devant nous avons rapporté l'origine des peuples qui ont inventé les autres Ordres, il est à propos de toucher quelque chose de celle des Romains, qui sont si recommandables dans l'Histoire. Il y a peu de personnes qui ignorent que Romulus fut le Fondateur de cette Ville, que par la valeur de ses peuples, la Republique Romaine se rendit maîtresse de l'Univers, & qu'ayant rapporté des pais conquis les monumens les plus considerables, & les differentes manieres de bâtir que des ouvriers leurs esclaves leur enseignerent; il est arrivé que de même qu'ils furent les premiers dans l'Art de la guerre, ils excellèrent aussi dans les autres avec tant de succes, que les moindres vestiges de leur magnificence ont servi de Modèle à ce que les autres Nations ont fait de plus beau.

Les plus considerables Edifices qu'ils ayent élevé de cet Ordre, sont les Arcs de Triomphe dont celuy de Titus est le premier où cet Ordre ait paru avec celuy de Septime Severe où cet Ordre est assez regulier: il se voit encore de beaux restes de cet Ordre dans les Thermes de Diocle-

Gen, sans parler de plusieurs autres qui ne font pas de la beauté ny des proportions de ceux-cy.

Les mesures generales de cet Ordee sont, que la colonne doit avoir neuf modules & trois quatrièmes, avec la base & son chapiteau. La base a un demy module, & le chapiteau un module & un sixième, qui se donne à l'abaque : ainsi le fust de la colonne reste de huit modules & un douzième. Il diminue par le haut du septième de la grosseur. L'entablement a le cinquième de la hauteur de la colonne, qui fait deux modules moins un vingtième de module : il se divise en quinze parties, dont l'Architrave en a cinq, la frise quatre, & la corniche six ; ainsi la frise est moins haute que la corniche d'un troisième, & lors qu'on y voudra tailler des ornemens, il faudra observer les mesures de l'Ionique.

Les pedestaux ont de hauteur une partie & trois de un quatrième de celle de la colonne, qui sera trois modules divisez en huit parties, dont la corniche en a une, le dé ou tronc cinq, & l'embasement les deux autres, dont on donne deux troisièmes de parties aux moulures de la base, & un & un troisième pour le socle, qui a par consequent demi module ; les moulures un quatrième de module, le tronc un module & sept huitièmes, & la corniche trois huitièmes de module, & le tout fait trois modules.



## CHAPITRE XXV.

*Des Colonnates & Arcs simples de l'Ordre Romain, de ses colonnates & Arcs avec Piedestaux, & des mesures de ses Portes.*

**L**A largeur d'un Colonnate de trois entrecolonnes, à prendre de l'angle d'un pilastre à l'autre, sans compter les saillies des bases, doit estre divisée en neuf parties & deux troisièmes dont une sers le module, il en faut rabatre quatre pour les diametres des deux colonnes, & des deux pilastres; ainsi l'entrecolonne du milieu aura deux modules & un quatrième, les petits des costez, un module & un peu plus de deux troisièmes, & le grand entrecolonne, près du troisième plus que ceux des costez. Si le colonnate a six colonnes de front, sa largeur sera de quinze modules & un douzième, s'il en a huit l'ordonnance aura vingt modules & un deuxième de large. Il est necessaire d'élever les colonnes sur quelque zocle. Selon ces distributions les modillons seront bien espacez, les petits entrecolonnes auront quatre modillons, & les grands cinq, sans les perpendiculaires sur les colonnes.

La hauteur de la porte aura quatre parties des sept qui sont depuis le pavement du portique jusques sous le plafond des modillons, ou deux parties des six qui sont jusques sous l'Architrave. Ces quatre parties estant divisées en six & un quatrième, on donne à sa largeur par embas six de ces parties & trois quatrièmes, elle doit estre un peu plus étroite par le haut, en sorte que les montans du chambrant doivent estre parallèles avec le contour du dehors des colonnes qui sont vis-à-vis, & qui diminuent: sa proportion est que sa hauteur a le double de sa largeur, & le troisième de la hauteur du linteau de plus. L'entablement a de hauteur trois parties des quatorze & un quatrième qu'à la hauteur de la porte; l'Architrave a une de ces parties, la Frise en a une autre moins un cinquième, & la Corniche un & un cinquième sans sa simaise. Les consoles à costé des orillons du chambrant ont de largeur la moitié de la hauteur de la corniche & pendent de dessous le larmier jusques à la hauteur de la baye de la porte.

Ce qui appartient au retrecissement des portes par le haut à leurs ouvertures, & aux montans du chambrant, sont des choses qui ne conviennent pas à toutes sortes de colonnate; car lorsque les montans du chambrant sont par delà la ligne qui est à plomb au milieu de la colonne, ils doivent estre parallèles au contour extérieur de la colonne; & c'est ce dont Vitruve pretend parler, lors qu'il dit que les deux especes d'entrecolonnes qui sont ferrez, ont la vouë des ornemens des portes, & qu'il faut moins retrecir les plus hautes, telles que sont les Corinthiennes. La porte de la Rotonde, qui a de hauteur trente-trois pieds

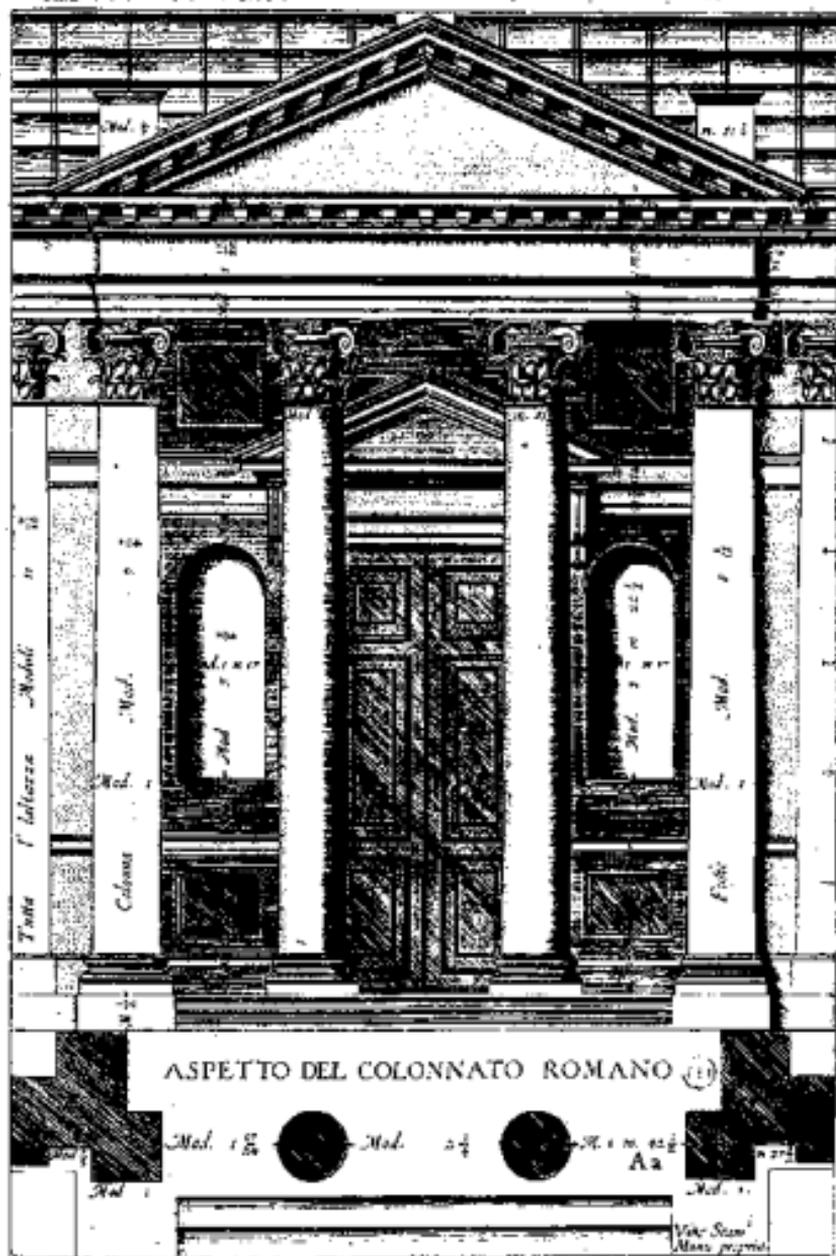
23. LES CINQ ORDRES D'ARCHITECTURE

sur seize un dixième de largeur, & qui est un peu retrecie par le haut, est d'une grande autorité pour la pratique de ce retrecissement : la porte de sainte Sabine est encore de melme, comme la porte & les fenestres de l'Eglise de S. Estienne le Rond & celles du petit Temple de Tivoli. Mais il ne faut jamais retrecir celles qui sont dans les Arcades.

Le haut des Niches doit repondre à celui de la porte, & elles doivent estre élevées du pavement d'une partie des trois & un quatrième qu'à la hauteur de la colonne; la frise & la corniche doivent regner le long du portique, & il faut mettre au dessus de cette corniche des tables pour des inscriptions ou des bas reliefs.

*La Planche qui suit represente le Colonnate simple de l'Ordre Romain.*





Quoiqu'il n'y ait pas d'exemple antique de cet Ordre sans piedestal, toutefois la pratique en est belle lors qu'il est bien proportionné. Il faut élever l'ordonnance sur un zocle de demi Module, & faire le reste comme il est dit au douzième Chapitre. La distribution est telle qu'il faut qu'il y ait six modules & un deuxième de distance du centre d'une colonne à une autre; les colonnes doivent sortir du mur, de manière que la fleur du chapiteau soit entière par le côté. Les jambages doivent avoir de largeur une partie de deux & un troisième de la largeur de l'Arcade, & leur épaisseur doit avoir la largeur d'un Alette & de trois quatrièmes de module, & un autre quatrième pour le contre-pilastre du dedans, les Alettes ont chacune de largeur un peu plus de cinq douzièmes de module.

Les Arcades auront quatre modules & près de sept douzièmes de largeur, leur hauteur est du double de leur largeur & de trois douzièmes de module de plus, du dessous la clef jusques sous le plafond, il y a cinq sixièmes de module: cette hauteur de l'arcade comprend le zocle qui est sous la base de la colonne; l'Arc de plein cintre sera surmonté d'un quatrième de module: l'Imposite aura la treizième partie de l'espace qui est depuis le pavement jusques au dessus de luy-mesme; le bandeau de l'Arc & la clef par le bas seront chacun de la neuvième partie de la largeur de l'Arcade. Les modillons sont bien espacez. Il faut faire saillir l'entablement lors qu'on y veut mettre un fronton.

La hauteur de la porte au dessous de l'Imposite aura quatre parties des sept qui sont depuis le pavement jusques sous l'Architrave, le dormant au dessus sera centré & de menuiserie comme la porte mobile: l'ouverture de la porte sera plus étroite que l'Arc d'un quatrième de module de chaque côté; pour avoir un autre bandeau d'Arc, on peut élever le seuil de cette porte sur des dogres jusques à la hauteur du zocle, qui est sous les bases.

Les Niches seront élevées du pavement d'une partie des quatre & un quatrième depuis le mesme pavement jusques sous l'Architrave: en dehors les moulures sur lesquelles elles posent regneront le long du portique: leur hauteur ira plus bas que l'Imposite, quoiqu'elles soient ornées de bandeaux d'Arcs & d'Imposites.

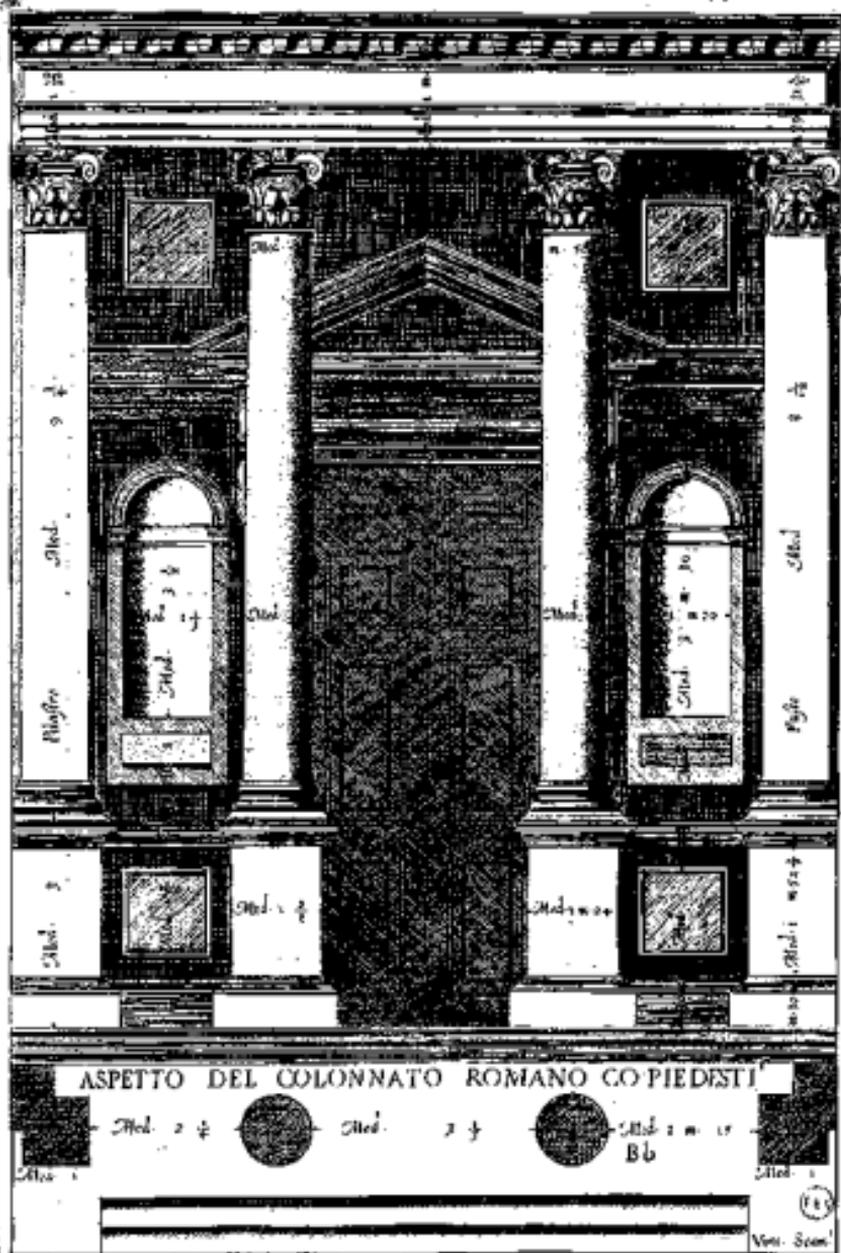
*La Plancher qui suit represente les Arcs simples de l'Ordre Romain.*



Il se trouve quelques Edifices antiques où les colonnes de cet Ordre, ont des pedestaux dont les proportions ne sont pas bien réglées. C'est pourquoy ayant donné la hauteur aux pedestaux qui est marquée cy-devant, il faut de l'angle d'un pilastre à l'autre diviser cet espace en douze parties moins un sixième, qui seront autant de modules, dont les deux colonnes & les deux pilastres en emportent quatre; l'entrecolonne du milieu a trois modules & un troisième, & chacun des petits qui sont aux costez, doit avoir deux modules & un quatrième qui est un espace que Vitruve estime estre le meilleur qu'il puisse y avoir d'une colonne à une autre: l'entrecolonne du milieu a un peu plus que la moitié de ceux des costez, & leur proportion est comme de vingt-sept à quarante. Le colonnade de six colonnes sera large de dix-huit modules & un troisième, & celuy de huit de vingt-cinq modules moins un sixième; les petits entrecolonnes auront cinq modillons, & le grand sept, dont un au milieu vient à propos pour le fronton. Lors que le pedestail regnera pour fermer le portique avec des balustres, ses moulures doivent rentrer en dedans, en sorte que les balustres soient sur la ligne qui passe du centre d'une colonne à l'autre.

La porte doit avoir de hauteur quatre parties des sept qu'il y a depuis le pavé jusqu'à sous le plafond des modillons. On divise ces quatre parties en quatorze & un quatrième, dont on en donne six & trois quatrièmes à la largeur du seuil, & se retrocissant par le haut ses costez sont parallèles aux colonnes antérieures: ainsi cette porte a le double de sa largeur avec trois quatrièmes de la hauteur du linteau. L'ornement au dessus a trois parties des quatorze & un quatrième, le reste se divise comme à la porte du colonnade simple. On peut faire ouvrir les deux vantaux de la porte mobile de leur hauteur ou mettre un dormant sous le linteau, comme ont fait les Anciens: la hauteur du bandeau d'Arc des niches doit estre égale à celle de la porte, & elles doivent estre élevées par embas au dessus des bases, de plus d'un demi module.

*La Planche qui suit represente le Colonnade Romain avec des pedestaux.*

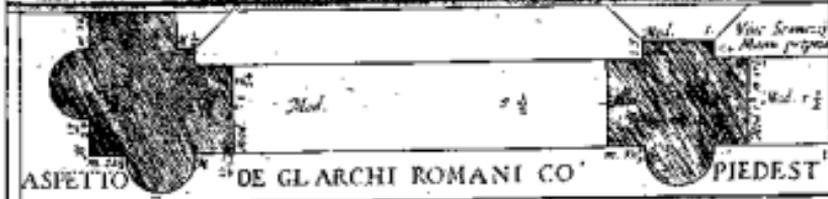
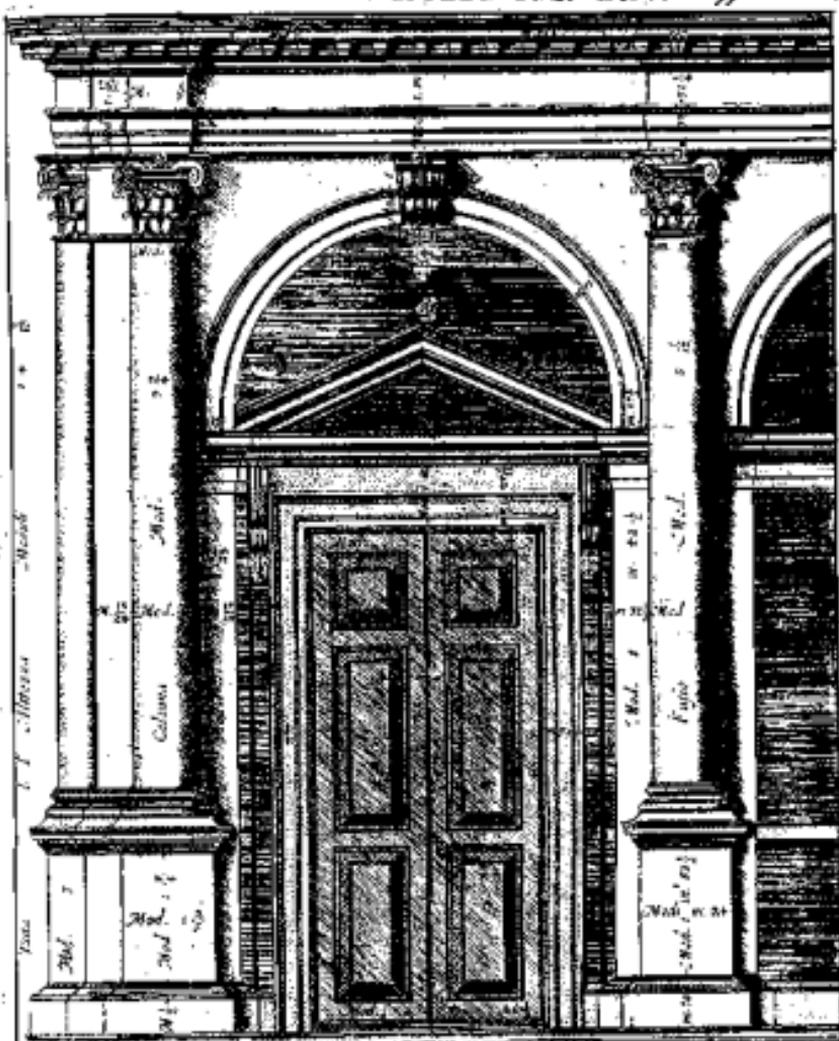


Il y a beaucoup d'exemples de l'Ordre composé avec des Arcades & des pedestaux sous les colonnes, dont les plus considerables sont les Arcs de Titus, & de Septime Severe. Il faut premierement élever l'ordonnance sur quelques degrez, comme il est dit cy-dessus, & diviser l'espace qu'il y a du centre d'une colonne à une autre en sept modules & sept douzièmes de module: les colonnes sortiront du mur, en sorte que la fleur du chapiteau paroitra entiere; le jambage aura une partie de deux & deux troisièmes de la largeur de l'Arcade, dont la grosseur fera de la largeur d'un alette & trois quatrièmes de module, & l'autre quart fera pour le contre-pilastre du dedans du portique: les alettes auront chacune sept douzièmes & un deuxième de module, ce qui sera égal à l'espace du milieu d'un modillon au milieu de l'autre. Les alettes sur les retours d'angles doivent diminuer par le haut comme les colonnes.

Les Arcades auront de hauteur deux fois leur largeur, & trois quatrièmes de module, & un module du dessous de la clef sous l'Architrave, l'Arc de plein cintre sera surmonté de trois douzièmes & un deuxième de module à cause de la saillie de l'Imposte, qui a de hauteur celle de la frise & de la corniche de la porte sans la simaise. Le bandeau de l'Arc a de largeur la neuvième partie de la largeur de l'Arcade, les modillons sont bien espacez dans cette corniche, tant pour faire un fronton au milieu que pour les retours d'angles ou ceux des Alettes diminuées par le haut, car ils ne se confondent point; on peut aussi aux Alettes faire regner le pedestail & la base de la colonne, ainsi que le chapiteau en bossage saillant comme l'Altragale couronné du tailloir.

La proportion de la porte se prend en divisant la hauteur qui est depuis le pavement jusques sous l'Imposte en dix-sept parties & un quatrième compris la simaise, dont on en donne quatorze & un quatrième à la hauteur de la porte, qui est justement quatre de sept parties, depuis le pavement jusques sous l'Architrave; elle doit avoir six parties & trois quatrièmes de large par le seuil & par le linceau, parce qu'elle ne diminue pas, & ainsi elle a les trois quatrièmes de l'épaisseur du linteau plus que le double. L'entablement de cette porte se divise en trois parties, dont l'Architrave a une, la frise quatre cinquièmes, & la corniche une & un cinquième, comme il est dit cy-dessus, où l'on doit prendre aussi les mesures des niches & des parties de la porte mobile.

*La Planche qui suit contient les Arcs Romains avec des pedestaux.*



ASPETTO DE GLARCHI ROMANI CO' PIEDIST

## CHAPITRE XXVI.

*Des proportions & mesures particulières des pedestaux, des bases, des chapiteaux & des entablemens de l'Ordre Romain.*

**L**E fust de cette colonne a au bas un Astragale & une ceinture; les canelures sont au nombre de vingt-quatre, dont les costez ont une partie de trois & deux troisièmes de leur largeur, & dont la profondeur est la moitié. La base a de largeur un module & peu plus de trois huitièmes pour les saillies de part & d'autre, elle a demi module de hauteur, qui se divise en six parties, elle a six membres, il y a un Astragale entre le grand tore & la scorie; la plinthe s'unit à l'extrémité de la corniche du pedestail par un adoucissement en portion de cercle.

Le pedestail a une partie de trois & un quatrième de la hauteur de la colonne & vient haut de trois modules, qui se divisent en huit parties, dont on donne une à la corniche, cinq au dé & deux à la base. La corniche a trois huitièmes de module de hauteur & se divise en six parties & onze douzièmes & un deuxième pour huit membres, sa saillie a un peu moins que trois douzièmes de module: la hauteur du tronc du pedestail est d'un module & sept huitièmes; sa largeur répond à celle de la base, qui est un module & peu plus de trois huitièmes: les moulures de la base du pedestail sont six, elle a un quatrième de module de haut & se divise en quatre parties & un sixième, le zocle a demi module de hauteur, & un module & neuf vingtièmes de largeur. A costé du pedestail sont les Alettes des costez de la colonne qui ont  $\frac{1}{2}$  &  $\frac{1}{2}$  de module de largeur.

A gauche de la colonne est le petit Imposite qui a de hauteur près de  $\frac{5}{8}$  &  $\frac{1}{2}$  de module &  $\frac{1}{2}$  de saillie, il se divise en onze part. &  $\frac{1}{2}$  & a dix membres, le bandeau d'Arc a  $\frac{1}{2}$  de module & se divise en 7. part. &  $\frac{1}{2}$  pour six membres, la moindre face est plus petite que l'autre d'un troisième.

A droit du pedestail est l'entablement de la porte, qui a de hauteur une partie de quatre &  $\frac{1}{2}$  de celle de la porte, ce qui fait un module & peu moins de  $\frac{1}{2}$  il se divise en 15. part. dont il en faut 5. à l'Architrave, 4. à la frise, & 6. à la corniche, qui est haute de  $\frac{1}{2}$  &  $\frac{1}{2}$  de module, sa saillie est égale à sa hauteur, elle se divise en 6. part. &  $\frac{1}{2}$  pour onze membres qui la composent. La frise a un peu plus que  $\frac{1}{2}$  de module, & s'unit à la frise par un adoucissement, le listeau d'en haut en fait partie. L'Architrave a  $\frac{1}{2}$  &  $\frac{1}{2}$  de module, & se divise en 7. part. &  $\frac{1}{2}$  elle a six membres, & la petite face est moindre d'un troisième que la plus grande.

A gauche du pedestail est le profil du grand Imposite aussi haut que la corniche & la frise de la porte, changée en deux faces inégales; les membres s'unissent avec grace à ceux de la corniche: le bandeau de l'Arc a huit quinzièmes & un deuxième de module, il a six membres autant que le petit & de même proportion.

*La Planche qui suit représente les profils du pedestail, de la base, des impostes, & de la porte de l'Ordre Romain.*

Le



Le fust de la colonne Romaine diminuë par le haut d'un septième de la grosseur, de sorte que son diametre superieur reste de six septièmes de module, il a un filet & un Astragalle par le haut comme par le bas.

Pour bien faire son chapiteau, il faut en tracer le plan & l'élevation; pour cela on forme un carré d'un module & un deuxième de largeur, & on tire des diagonales & des diametres qui se croisent & partagent le carré en huit parties égales: du centre vers les angles à la distance d'un module, il faut tirer des lignes à l'esquere de la longueur d'un huitième de module, pour les cornes de l'Abaque; de maniere que ces lignes touchent le carré du plan par huit angles, & sur deux de ces angles à une des faces, il faut former un triangle équilatéral dont le sommet soit le centre de la courbure de l'Abaque où sont les fleurs, larges d'un quatrième de module.

Il faut tracer deux cercles sur ce plan, l'un de la largeur du diametre superieur de la colonne, & l'autre plus petit, qui touche au fonds des canelures, & l'espace qui est entre-deux est celui qu'occupent l'épaisseur des feuilles. Les huit petites feuilles sont devant chaque huitième partie, & leur plus grande saillie est égale à celle de l'ove, & à la profondeur de la courbure de l'Abaque, qui a de diametre un module & un sixième qui est la hauteur de tout le chapiteau. Les huit grandes feuilles sont devant les quatre faces, & les diagonales & leur plus grande saillie répond au milieu de la fleur le diametre du cercle qui les renferme a plus d'un module & un troisième; l'épaisseur des volutes sous la corne de l'Abaque est au moins d'un huitième de module, comme la corne, & elles s'élargissent avec grace sous l'Abaque: voilà ce qui concerne le plan.

Par le profil on connoît la hauteur du chapiteau qui est d'un diametre & un sixième pour l'Abaque composé d'un petit quart de rond d'un listeau & d'une face un peu inclinée: le reste se divise depuis l'Abaque jusqu'à l'Astragalle en trois parties égales, dont une est pour les premieres feuilles, l'autre pour les secondes, & la troisième pour les volutes, qui entrent encore dans la face de l'Abaque. Le corps du chapiteau est de forme ronde, & haut d'un module.

Les volutes sont hautes de huit parties & larges de sept & se forment de la même maniere & avec les mêmes centres que les Ioniques, mais leurs parties sont d'un vingtième de module, au lieu que les Ioniques ne sont que d'un dix-huitième. La saillie des premieres & secondes feuilles est déterminée par une ligne qui vient de la saillie de l'Astragalle à l'extrémité de la circonférence d'un cercle tracé au dessus de l'Abaque, dont le diametre a un module & trois quatrièmes, cette circonférence est un huitième plus en dedans que celles que quelques Architectes ont décrit, qui la font aller un huitième plus en dehors que celle que d'autres ont

tirée jusqu'au fleuron de la corne de l'Abaque. L'une & l'autre saillie sont défœdiveuses par leur excetz.

La perpendiculaire qui prend de dessous les cornes de l'Abaque, & passe par le centre de l'œil de la volute tombe sur l'extrémité des secondes feuilles diagonales, qui se replient sous la volute : la perpendiculaire du creux de l'abaque tombe sur l'extrémité des premières feuilles & de l'ove, duquel les volutes s'approchent par le dedans. Entre l'abaque & l'ove il doit rester un espace de deux troisièmes de parties, cela fait qu'il semble que les volutes & la fleur naissent du corps du chapiteau ; cette fleur va depuis le dessus de l'ove jusques sur l'Abaque. L'ove a deux parties dont l'Astragale en a une & ne passe pas le premier tour de la volute.

Le contour du vase ou tambour du chapiteau qui commence depuis son orle jusques sur le fond des canelures du fust, est un trait conduit à la main, comme on le voit par le profil au trait. Au bas du dessin du chapiteau, on voit le plan de l'abaque, qui a un module & un deuxième avec sa fleur d'où naissent les volutes de part & d'autre. Derriere les premières feuilles sortent des riges de fleurs qui se contournent en rinneaux sous l'orle de l'abaque avec grace, & augmentent la richesse de ce chapiteau, ainsi que font des fleurons dont on peut orner le dedans des volutes.

Le revets des feuilles est d'un quatrième de leur hauteur ou d'un douzième de module, étant plus larges par le bas, elles imitent la nature & la belle maniere de l'Antique : l'on les peut faire de feuilles de chêne pour marquer qu'elles doivent avoir plus de solidité que les Corinthiennes.

L'entablement de cet Ordre étant le cinquième de la colonne, il est haut de deux modules moins un septième ; il se divise en quinze parties, dont on en donne cinq à l'Architrave, quatre à la frise, & six à la corniche : le plafond de l'Architrave a six septièmes de module, ainsi que le haut du fust de la colonne, sa hauteur a prez de deux troisièmes de module, & se divise en neuf parties, elle a huit membres, & la petite face est moindre d'un troisième que la plus grande.

La frise a un peu moins de six douzièmes & un deuxième de module, étant lice, mais lots qu'on y veut tailler de la sculpture on l'a fait haute de cinq parties & deux troisièmes, comme l'Ionique. La corniche est un peu moins haute que quatre cinquièmes de module, sa saillie est égale à sa hauteur, elle se divise en huit parties moins un douzième pour seize membres.

Avec ces mesures les entablemens en avant-corps ont leur frise & la première face de leur Architrave large de sept huitièmes de module comme le diamètre supérieur de la colonne, & ont trois modillons de front & deux de côté : cet entablement saillie d'un module cinq huitièmes

rièmes de module. A côté de l'entablement est le plan de la corniche qui se voit par-dessous où sont les modillons & leurs espaces dans les quaiſſes de ces espaces, il faut mettre des roses & tailler doucement les moulures comme elles sont aux figures.

*La Planche qui suit représente les profils du chapiteau cor de l'entablement de l'Ordre Romain.*





## CHAPITRE XXVII.

*De l'origine des peuples Corinthiens, de leurs Edifices les plus considerables, & des proportions & mesures de leur Ordre.*

**V**ITRUE parle assez amplement de l'Ordre Corinthien, que Callimachus Sculpteur Athenien inventa près la ville de Corinthe, une des plus considerables de la Grece près de l'Isthme qui joint le Poloponèse à la terre ferme. L'origine des Corinthiens est fort ancienne, & leur nom vient de son Fondateur Corinthe fils de Marathon; elle fut ruinée dans sa plus grande splendeur par Lucius Mummius Consul qui commandoit une armée pour la Republique Romaine; ses dépouilles enrichirent non seulement la ville de Rome, mais encore beaucoup d'autres d'une infinité de richesses & de raretez que ce peuple si éclairé avoit amassées depuis mille ans qu'elle subsistoit. Dans son incendie l'or & l'argent se mêlant avec le cuivre dont cette Ville abondoit, firent un métal fort estimé qu'on nomme encore aujourd'huy cuivre Corinthien, dont on voit quantité de medailles antiques. Entre plusieurs edifices considerables qui ont été élevés de l'Ordre Corinthien, les plus remarquables sont le Temple de Jupiter Olympien d'Athenes, un autre basti en Cypre dédié à Venus, celui de Minerve & Elée en Arcadie. Mais à Rome on peut juger combien cet Ordre a été estimé preferablement aux autres, lorsqu'on admire les restes des Edifices qui en sont ornés; dont le premier & le plus entier est le Pantheon aujourd'huy l'Eglise de sainte Marie de la Rotonde, le Temple de la Paix, celui du Soleil près le Tybee, la Basilique d'Antonin, les trois Colonnes qui restent du Temple de Jupiter Tonnant à Campo Vaccino, les deux Ordres d'enhaut du Colizée, l'Arc de Constantin, & tant d'autres non seulement en Italie, mais en Languedoc & en d'autres lieux où les Romains ont eu des colonies.

Nos mesures de cet Ordre sont conformes aux plus beaux morceaux de l'antiquité & le plus universellement approuvées. Les colonnes Corinthiennes doivent avoir dix modules avec la base & le chapiteau, qui est la plus grande hauteur qu'on donne à des colonnes. La base a un demy module, & le chapiteau un module & un sixième pour l'abaque; ainsi le fût reste de huit modules & près d'un troisième: leur diminution par le haut est d'un huitième de leur diamètre inferieur; l'entablement a le cinquième de la hauteur de la colonne, qui fait deux modules; il se divise en quinze parties, dont il en faut cinq pour l'Architrave, quatre pour la frise, & six pour la corniche: cette frise est d'un troisième moins haute que la corniche; lorsqu'on y voudra tailler de la sculpture il en faut user comme à l'Ionique. Le piedestal a le tiers de la colonne,

qui est trois modules & un tiers. Cette hauteur se divise en neuf parties moins un huitième; la partie d'en haut est pour la corniche, les six parties moins un huitième qui suivent sont pour le tronc, les deux autres sont pour la base, dont il faut deux troisièmes de partie pour les moulures, une partie & un troisième pour le zocle: la corniche a trois huitièmes de module, le dè deux modules & un cinquième, & la corniche un quatrième de module, le zocle a deux modules ainsi qu'aux autres Ordres.

## CHAPITRE XXVIII.

*Des Colonnates & Arcs simples, des Colonnates & Arcs avec des piedestaux, & des proportions des portes de l'Ordre Corinthien.*

**I**L se trouve parmi les bastimens antiques beaucoup de Colonnates simples de l'Ordre Corinthien, comme celui de la Rotonde de huit colonnes de front; le portique de Nerva de six colonnes, de mesme que celui d'Antonin & de Faustine; le portique de Septime Severe avec des pilastres angulaires ce qui est digne d'estre imité, ainsi que celui du Temple du Soleil, de l'Empereur Aurelien qui en avoit aussi à Naples un autre avec un portique de six colonnes; & ainsi qu'à Nisimes à la maison quartée qui est de six colonnes aussi, ce que nous avons pratiqué à plusieurs edifices qui ont esté faits pour des Seigneurs de nostre Republique.

Il faut diviser le Colonnate de deux colonnes avec deux pilastres, en neuf parties depuis l'angle d'un pilastre jusqu'à l'autre, ces neuf parties seront autant de modules dont il en faut donner quatre aux diametres des colonnes & des pilastres, deux à l'entrecolonne du milieu, & deux & demy à chacun de ceux des costez; il faut élever l'ordonnance sur quelques degrez, comme il a esté dit cy-devant. Le Colonnate de six colonnes de front sera large de quatorze modules, & celui de huit en aura dix-neuf: le grand Colonnate a un modillon dans le milieu, & les espaces sont justes pour les autres, les modillons estant perpendiculaires sur les colonnes; le reste est comme cy devant.

Afin que la porte soit proportionnée à l'edifice, il luy faut donner de hauteur quatre parties des sept qui sont depuis le pavement du portique jusques sous le platfonds des modillons, ou quatre parties de six depuis le pavement sous l'Architrave. Cette hauteur doit estre divisée en quinze parties, dont on en donne sept à la largeur de la porte par embas qui sera diminuée de peu par le haut; ainsi elle aura le double de sa largeur & la hauteur du linteau de plus; ainsi que l'on voit en plusieurs portes antiques: celle de la Rotonde a de haut un peu plus que le double de sa largeur.

L'entablement de la porte aura le cinquième de sa hauteur, & c'est le plus léger ornement des principales portes ; il se divise en quinze parties dont l'Architrave en a cinq, la frise quatre, & la corniche six, sans la simaise, qui ne se met que lorsqu'il y a un fronton ; de sorte que l'Architrave a une partie des trois de l'entablement, la frise quatre cinquièmes, & la corniche une partie & un cinquième : le chambrante de la porte a des orillons ; les consoles qui sont aux costez, sont appliquées sur des montans ou ailettes qui vont de haut en bas & qui en augmentent la richesse, les consoles ont la moitié de la hauteur de la corniche, les orillons pendent à même hauteur.

Pour le retrecissement de la porte par le haut, il doit estre selon le contour extérieur de la colonne ; la porte mobile doit estre ornée de plusieurs panneaux à proportion de la richesse de l'Ordre, nous en avons donné de différens dessein. La hauteur des niches dans les grands Colonnates égale celle de la porte, & elles seront élevées de terre un peu plus haut que la corniche du piédestail, que l'on peut faire regner de la hauteur du tiers de la colonne, pour servir d'appuy à des fenestres.

*La Planché qui suis représente le Colonnate simple de l'Ordre Corinthien.*





Les deux derniers ordres du Colizée, & le premier de l'Amphithéâtre de Pise, sont des exemples des arcades avec les Colonnes Corinthiennes : ainsi après avoir élevé l'ordonnance de quelques degrés, il faut encore sous la colonne un zoële haut d'un demy module : du centre d'une colonne à un autre centre, il faut donner six modules, & la colonne doit être engagée dans le mur de telle sorte qu'on voye la fleur du côté du chapiteau, & la canelure à plomb sous cette fleur avec sa coste dégagée du mur, afin de donner cette faillie de plus du demi diamètre à l'Architrave qui doit regner entre deux entablemens recoupez.

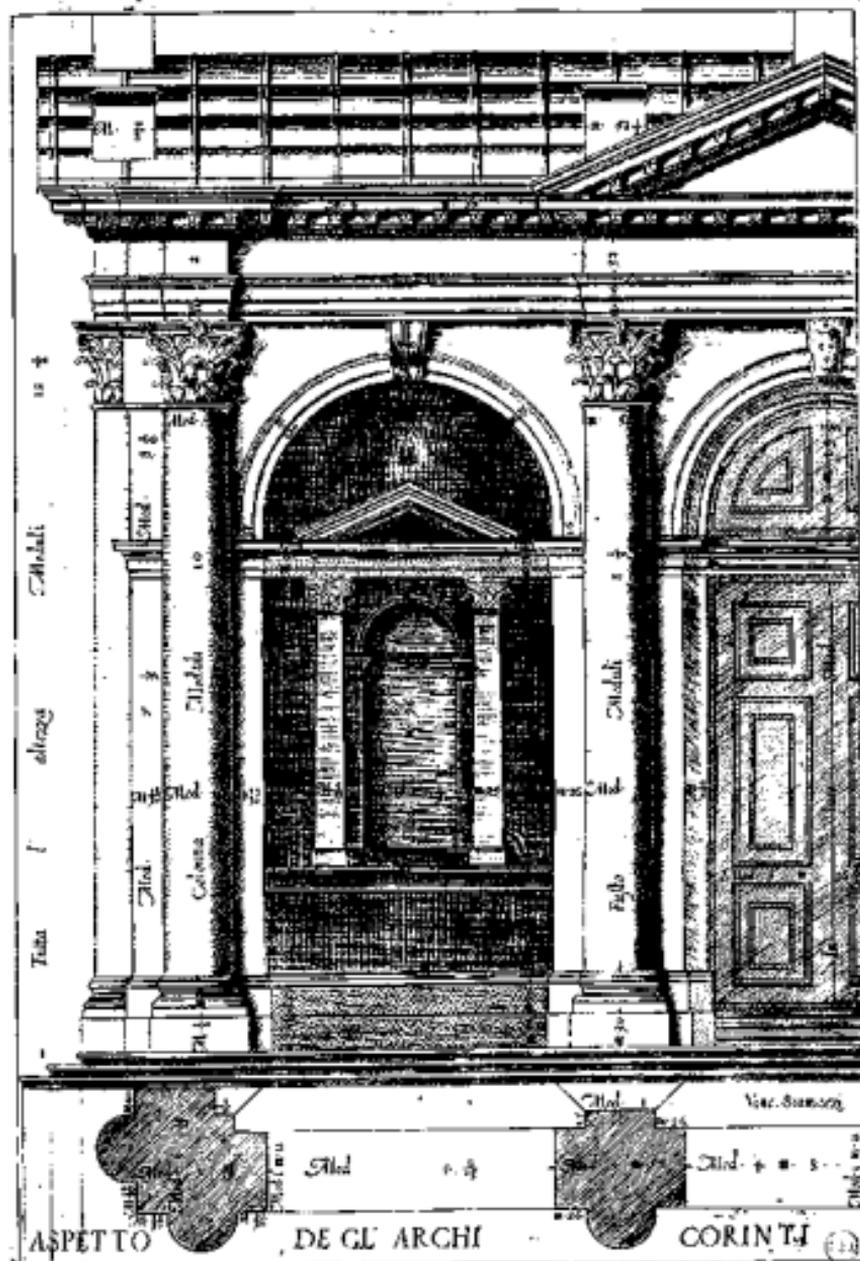
Les jambages seront larges d'un cinquième de module, moins que la moitié de la largeur de l'Arcade ; leur grosseur sera de la largeur d'un aëste & des trois quarts du diamètre de la colonne, & l'autre quart sera pour le contrepilastre : les aëstes doivent avoir de largeur un peu plus que cinq douzièmes de module, les Arcades seront larges de quatre modules & un peu moins qu'un septième de module ; ainsi les Arcades auront de hauteur le double de leur largeur, & deux cinquièmes du simple, & il restera cinq sixièmes de module pour la clef jusques sous l'Architrave, & cette quantité est celle de la colonne avec son zoële : les Arcs de plein cintre doivent être surmontez d'un quatrième de module à cause de la faillie de l'imposte.

La hauteur depuis le pavément jusques sous l'imposte sera divisée en treize parties & demy, dont l'imposte en aura une ; elle doit regner à l'enroul du jambage ; le bandeau de l'Arc aura la dixième partie de la largeur de l'Arcade, & cette proportion correspond avec celle des colonnes ; la clef aura la même largeur par le bas, on a de coutume de l'orner à cet Ordre. Cette distribution donne les modillons bien espacez, & il y en a un dans le milieu & aux autres Arcades où il n'y aura point de frontons : il est difficile dans les ouvrages délicats, de faire regner l'entablement sans défauts.

La largeur de la grande porte qui peut être carrée, sera d'un cinquième moindre que l'Arcade qui est un dixième de chaque côté ; elle aura aussi son bandeau d'Arc de cette largeur ; il faut aussi y monter quelques degrés pour tirer l'appartement de l'humidité : les portes mobiles, & le dormant ceintre au dessus de l'imposte sera fait comme cy-devant.

On peut faire aussi des niches ornées de pilastres & frontons dont l'imposte servira d'entablement, & leur hauteur sera du double de leur largeur, & de deux troisièmes du simple, & elles poseront sur un piedestal continu de la hauteur du quart de la colonne.

*La Plancher qui suit contient les Arcades simples de l'Ordre Corinthien.*



Ortre les deuxiême & troisiême Ordres du Sepeizon de Sèvre qui estoient Corinthiens avec des pedestaux, & un Portique de six colonnes de front dans la ville de Scifi où il y avoit des pilastres angulaires, Vitruve parle encore des pedestaux sous les colonnes aux Temples ronds, ce que nous avons pratiqué tant à la Procuratie de S. Mate que pour d'autres particuliers. Ainsi après avoir élevé l'Ordonnance de quelque degrez, comme il est dit cy-dessus, si elle a quatre colonnes de front, il la faut diviser en onze parties qui seront autant de mod. dont on en prendra quatre pour les diametres, trois pour l'entrecolonne du milieu, & deux pour chaque petit entrecolonne: le colonatte de six colonnes de front aura dix-sept modules, & celuy de huit en aura vingt-trois. Les modillons seront bien espacez, & il s'en trouvera toujours un sur le milieu de chaque entrecolonne. Les pedestaux, colonnes, entablement, & fronton seront comme nous avons dit cy-dessus.

La porte aura de hauteur quatre parties de sept, depuis le pavement jusques sous le plafonds des modillons, & ces quatre parties se diviseront en quinze, dont on en donnera sept à la longueur du seuil: ainsi elle aura de hauteur le double de sa largeur, & près d'un septiême qui est la hauteur du linceau: l'entablement au dessus aura trois parties ou un cinquiême de la hauteur dont l'Architrave aura une partie, la frise quatre cinquiêmes de partie, & la Corniche une partie un cinquiême sans sa finaise; son retrecissement, ses consoles & autres parties, seront faites comme à la porte simple.

La fermeture de la porte sera divisée en deux parties, à chacune desquelles il y aura trois quadres enfoncez, & au dessus un dormant à l'imitation de la Porte de la Rotonde: les moulures du pedestail & de l'entablement regneront dans toute l'estendue du Portique; les Niches seront à hauteur du vuide de la Porte, elles poseront un peu au dessus de la Corniche des pedestaux, & auront un peu plus de deux fois & demy leur largeur: cet Ordre estant riche pourra recevoir quelques ornemens de Sculpture, comme festons, bas-reliefs, & autres semblables.

*La Planché qui suit contient le colonatte Corinthien avec des pedestaux.*



Il y a plusieurs exemples antiques des Arcades Corinthiennes avec des piedestaux comme les Arcs de Triomphe de Pole & de Verronne, ainsi après avoir élevé l'ordonnance de quelques degrez, il faut éloigner les colonnes de centre en centre de sept modules, elles doivent sortir du mur de sorte qu'on voye par le costé la rose du chapiteau & la cannelure à plomb sous la rose toute entiere. Les jambages auront de front deux cinquièmes de la largeur de l'Arcade, & leur grosseur sera de la largeur d'un alette & de trois quars de module, l'autre quart estant pour le contrepilastre au dedans du portique. Les Alettes ont un demy module de largeur, & pour augmenter la richesse de cet Ordre on les fait en Pilastres Corinthiens en y mettant un petit chapiteau, & pour base celle du piedestail. Les Arcades ont de hauteur deux fois leur largeur, & un peu moins de la moitié de cette largeur il reste au dessous de la clef sous l'Architrave un module. L'Arc de plein ceintre est surmonté d'un tiers de module à cause de la saillie de l'Imposte.

La Frise de la Porte & sa Corniche sans Cimaise reglent la hauteur & le profil de l'Imposte; le bandeau de l'Arc est le dixième de l'ouverture, ainsi que la clef qu'on doit orner de Sculpture. Les modillons sont bien espacez comme on le peut voir dans les figures sur le retour des angles: les Alettes se levent en Pilastres jusques sous l'entablement, & le chapiteau est réduit en simple bossage avec une base pareille à celle de la colonne & les moulures du piedestail.

La principale Porte a de hauteur quinze parties de dix-huit qu'il y a depuis le pavement, jusqu'au dessus de la Cimaise de la Corniche, & sept de largeur: ainsi elle a de hauteur le double & un septième de sa largeur. L'entablement au dessus de la Porte se divise en trois parties sans la Cimaise de la Corniche, dont on en donne une à l'Architrave, quatre cinquièmes de partie à la Frise, & une partie & un cinquième à la Corniche; le reste comme il est dit à l'Ordre precedent.

Les ornemens de la Porte sans l'Architrave & l'Imposte, regnent en dedans & au dehors du Portique; & si la porte estoit élevée sur quelques degrez, alors elle approcheroit de quatre parties de sept depuis le pavement sous l'Architrave: pour ce qui est de la fermeture de la Porte, des Niches & des autres parties, elles sont comme cy-devant.

*La Planche qui suit contient les Arcades Corinthiennes avec des piedestaux.*



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

*Des proportions & mesures particulieres du piedestail, de la base, du chapiteau & de l'entablement de l'Ordre Corinthien.*

**L**A ceinture & l'Astragale du pied de la colonne font partie du fust, qui est divisé en vingt-quatre cannelures, dont les costez ont le quart de la largeur de chaque cannelure qui a de profondeur la moitié de sa largeur. La base a un demy module de hauteur, & un module & trois huitièmes de module de largeur pour les saillies. Sa hauteur se divise en six parties, & un troisième pour huit membres.

Le piedestail a le tiers de la hauteur de la colonne, qui est trois modules & un troisième de haut. Il se divise en neuf parties moins un huitième, dont l'une est pour la corniche, deux autres pour la base, & le reste pour le tronc ou Dè. La corniche a trois huitièmes de module qui se divisent en 7 parties & trois huitièmes, pour neuf membres. La saillie de chaque costé est de trois douzièmes & demy module. Le tronc du piedestail a de hauteur deux modules & deux douzièmes, & demy, & de largeur un module & trois huitièmes: on peut pour l'enrichir refoûiller une table avec quelques moulures, la base a trois quarts de module de hauteur dont le quart d'enhaut est pour les moulures: & se divise en quatre parties & un huitième pour six membres. Le socle a un demy module de hauteur & de largeur un module & cinq sixièmes. Les Ailettes des Arcades à l'endroit du bas du fust de la colonne ont; module.

A costé de la base sont les profils des impostes & le bandeau des petites Arces: l'Imposte qui devient l'entablement des Niches a de hauteur cinq neuvièmes de module & autant de saillie; cette hauteur se divise en neuf parties & sept douzièmes & demy, pour onze membres; il a deux faces dont la plus petite a les deux troisièmes de la grande. Le bandeau de l'Arc a cinq douzièmes de module, & se divise en neuf parties & un troisième pour six membres, la petite face a la moitié de la grande.

A la droite du piedestail est le profil de l'entablement de la Porte des grandes Arcades qui estant haut du cinquième de la hauteur du vuide de la Porte, doit avoir un module & deux cinquièmes divisé en quinze parties, dont cinq sont pour l'Architrave, quatre pour la frise & six pour la corniche; la corniche a un peu moins que six douzièmes & demy de module, ou neuf quatorzièmes; sa saillie est un peu plus grande que sa hauteur qui se divise en cinq parties & trois huitièmes pour onze membres. La frise qui est lice a un peu plus que cinq douzièmes de module, ou

*La planche qui suit représente les profils des piedestaux, Impostes & autres parties de l'Ordre Corinthien.*

deux



deux troisièmes de la corniche, elle se joint à l'Architrave, par un adouciement. L'Architrave a huit quatrièmes de modules, & se divise en dix parties moins un sixième; il a six membres, la petite face a les deux troisièmes de la grande. A costé est la grande imposte & le grand bandeau d'Arc. L'Imposte a de hauteur autant que la frise, & la corniche sans simaise & le bandeau d'Arc ont un deuxième module: les divisions s'en font comme il a esté dit cy-dessus.

Il faut remarquer que cet Ordre étant le plus riche & le plus délicat de l'Architecture, les moulures peuvent estre taillées de plusieurs ornemens sans confusion, observant d'en laisser toujours une unie entre deux taillées, comme on le peut voir par les figures.

La colonne Corinthienne, comme il est dit cy-devant, diminue de la huitième partie de son diametre inférieur. Les mesures de son chapiteau sont pour la plus grande partie semblables à celles de l'Ordre Romain, c'est pourquoy nous en parlerons succinctement.

L'Abaque est large d'un module & demy, & est carré; il y a deux modules d'une corne à l'autre diagonalement opposées, la fasce de la corne est d'un huitième de module, la courbure d'un sixième, & d'une courbure à l'autre en dedans il y a un module & un sixième; il faut tracer deux cercles sur l'abaque dont l'un est égal au diametre supérieur de la colonne, & l'autre regne au dedans des cannelures; l'espace qui reste entre ces deux cercles, est celuy qui comprend l'épaisseur des feuilles, dont il y en a huit petites & autant de grandes. La faille de la courbure des grandes répond à l'aplomb du milieu des roses, & celle des petites répond à la levre du vase qui fait le corps du chapiteau, qui est le fonds de la courbure de l'Abaque. Les feuilles de revers des tiges ont la même largeur que les cornes de l'Abaque sous lesquelles elles se viennent joindre.

La hauteur du chapiteau Corinthien est semblable à celle du Romain étant d'un module & d'un sixième de module; elle se divise en sept parties, dont on en donne deux à la hauteur des premières feuilles, deux à celle des secondes, la cinquième aux caulicoles, la sixième aux volutes ou helices & à l'orle du vase; la septième à l'Abaque, les grandes volutes viennent se courber sous les cornes de l'Abaque, & les petites sous la levre du vase où la fleur touche. Il faut tirer une ligne depuis le bord de l'Astragale jusques à l'extrémité de la circonférence d'un cercle d'un module & trois quatrièmes de diametre qu'on suppose estre tracé sur l'abaque, cette ligne determine la faille des feuilles: car celles qui sont sous les grandes volutes répondent à la perpendiculaire tombée de l'extrémité de la circonférence de ce grand cercle, & les petites répondent à l'aplomb de la courbure de l'Arc ou de la levre du vase. Le contour du vase ou cloche du chapiteau est tracé agreablement depuis la levre du vase jusques au cercle du fond des cannelures, ce qui se voit par le profil du chapiteau.

Derrière les premières feuilles, on voit naître les caulicoles ou rigettes d'où partent les volutes, & elles se reviennent couvrir dessous. Au dessus des grandes feuilles on met des manières de petits coeurs. On peut tailler l'ove de l'Abaque, parce que nous n'approuvons pas ces chapiteaux antiques où l'Abaque est orné de rinceaux. Les principales saillies ont le quart de leur hauteur pour leur revers & celles-cy aussi bien que les autres doivent s'étrecir vers le bout pour donner de la legereté. Les feuilles seront d'olivier, au nombre de cinq pour chaque petit bouquet, à l'imitation des doigts de la main, & comme elles sont aux plus beaux chapiteaux de l'Antiquité.

Il se trouve dans l'Antique plusieurs differents encaemens de cet Ordre, dont nous avons tiré celui-cy: il doit avoir, comme il est dit cy-devant, le cinquième de la hauteur de la colonne, qui est deux modules divisée en quinze parties, dont cinq se donnent à l'Architrave, quatre à la frise, & six à la corniche. Le plafond de l'Architrave a sept huitièmes de module de largeur, qui est le diamètre supérieur de la colonne; il a deux tiers de module de hauteur, qui se divisent en douze parties & trois quarts pour neuf membres; les trois faces sont d'un tiers, l'une plus grande que l'autre. La frise a huit quinzièmes de module de hauteur: si on y taillait des ornemens, elle auroit alors cinq parties & deux troisièmes, comme il est dit aux Ordres Ionique & Romain; & ainsi elle auroit un peu plus que trois quatrièmes de module: elle se joint à l'Architrave par un adoucissement.

La corniche a quatre cinquièmes de module de hauteur, & autant de saillie, elle se divise en sept parties & un quart. Pour quatorze membres. A costé est le plan de la corniche, pour faire les ressauts ou avant-corps de l'encaement sur une colonne, l'avant-corps doit avoir à la frise sept huitièmes de module de largeur, & de saillie depuis l'aplomb de devant le pilastre un module & demy. Les abagues du pilastre & de la colonne ne se confondent point, & les modillons sont bien distribuez, & les caisses des roses sont carrées. Les modillons doivent être ornés de feuilles d'olive. Cet Ordre étant le plus beau & le plus riche de l'Architecture, doit être orné des meilleurs ornemens de l'Antique.

*La Planché qui suit représente les profils des Chapiteaux & de l'encaement Corinthien.*



## CHAPITRE XXX.

*Des Profils des Ordres en general, de leur meilleure maniere, & de leurs membres, & de la diminution des Colonnes.*

**A**près avoir traité dans les Chapitres precedens des Ordres en general, il reste de parler de leurs moulures en particulier. Et il est premietement necessaire de sçavoir qu'en Architecture le mot de Sacome signifie profil, qui est le contour de l'extremité des corps qui composent des parties d'Architecture, & principalement des moulures, comme qui diroit maniere ou forme donnée à une chose pour la distinguer d'une autre.

La maniere de traiter les moulures est différente, selon les endroits où on les employe, & il faut sur tout éviter de les faire d'un dessein sec & sans grace, comme Vitruve, qui ne s'est pas fort expliqué sur cette maniere, & que ses Sectateurs comme Alberti & Serlio ont suivi aveuglement, & ont plutôt donné dans le mesquin que dans le grave, comme Vignolle le Sansonino, & Palladio plus que tous les autres, dont la maniere a été grande, parce qu'ils se sont attachez à suivre l'Antique, plus que les écrits de Vitruve.

Il faut observer que les moulures s'employent tant dans les entablemens des ordres qui ont des profils qui en font la distinction, que dans d'autres entablemens, où il n'y a point d'ordre ny de proportion déterminée, il est constant en ce cas que le jugement de l'Architecte a plus de part à la perfection de l'ouvrage, que les preceptes que l'on pourroit donner; les occasions & les circonstances différentes estant ce qui en doit faire la regle. Les moulures se doivent tracer geometriquement estant composées de lignes de différente nature; mais le principal qui dépend de leur faillie & de leur contour, doit estre déterminé par le dessein de l'Architecte, & suivant l'intention qu'il a de les faire paroître avantageusement, tant dans les dehors, où la lumiere est vague, que dans les dedans où elle est repandue par accident: ce qui est d'une grande étude, & qui ne s'aquiert que par les études qu'on aura faites tant sur les ouvrages antiques que sur les modernes, & par les experiences qui auront instruit ceux qui en ont beaucoup tracé.

Les proportions des profils sont ou generales comme d'un Ordre à un autre, d'une certaine position à une autre telles que sont celles du dedans au dehors, de l'éloignement ou de la proximité dont elles doivent estre veuës: ou elles sont particulieres par le rapport qu'elles ont l'une à l'autre dans un même corps; & ces proportions doivent toujours estre des imitations de la nature, qui a si judicieusement proportionné les membres des animaux les plus parfaits à tout leur corps, qu'il en résulte

une harmonie dont l'imagination est frappée devant que la raison en puisse porter aucun jugement.

Ces proportions générales sont ou pour les grandes parties de l'Architecture, ou pour les petites, parce que les sujets les rendent bien différentes, & alors les moulures sont ou fortes ou délicates, ou en plus grand ou en moindre nombre, & elles se doivent contourner de diverses manières, parce que leur forme contribue beaucoup à donner de la grandeur ou de la délicatesse aux profils : & ce n'est pas assez d'en faire des essais sur le papier, il faut sur l'ouvrage juger de l'effet qu'ils doivent faire, c'est pourquoy ceux qui n'ont vu les antiques que dans les livres, prennent difficilement le goût de ces originaux, qui sont le plus souvent mal copiés.

Pour les proportions particulières, elles consistent à faire que dans une même corniche il y ait du rapport entre les moulures, en sorte que deux ou trois moulures carrées ou rondes, ne se rencontrent pas de suite, non plus que plusieurs d'une même hauteur : mais il faut qu'il se fasse un contraste dans leur distribution par l'opposition tant de leurs figures curvilignes & angulaires, que par leurs grandeurs différentes. Par exemple, dans une base ce qui en fait la beauté, est que ses différentes moulures dont les uns comme les filets & la plinthe sont carrés, & les autres comme les Astragales, les Totes, & les Scoties sont rondes, soient extrêmement. Leur saillie aussi doit être proportionnée à leur hauteur, à moins que quelque situation extraordinaire n'oblige à se dispenser des règles générales.

Quant aux ornemens des moulures, on en doit éviter la confusion, qui est traitée de richesse par ceux qui n'ont pas l'intelligence des beautés de l'Art, & c'est à ce sujet qu'il faut imiter les anciens, qui ont fait entrer dans leurs ornemens ou des instrumens de leur religion, ou les armes de leurs nations, afin de donner aux pierres muettes la faculté d'exprimer l'usage pour lequel elles avoient été employées.

Il faut éviter le plus que l'on peut, de tailler des profils sur des pierres ou marbres colorez & mêlez, parce que les moulures ne se distinguent pas assez, c'est pourquoy les pierres blanches sont les plus avantageuses pour l'Architecture, outre que l'Edifice paroît fait d'une seule pièce, lors que les joints sont bien recouverts : mais lors qu'on est obligé de tailler des profils sur les marbres colorez, comme pour des lambris, d'appui, des chambranes de portes ou de croisées, il faut alors se servir de moulures fortes, & éviter les petites parties, parce qu'elles apportent plus de confusion que d'ornement.

Nous avons différé jusqu'à cet endroit à parler de la diminution des colonnes, que Vitruve appelle augmentation ou renflement, parce qu'elles imitent ce qui arrive aux corps animés qui portent quelque fardeau. La diminution des colonnes se peut faire en diverses manières, & sans parler des autres je feray icy mention de deux moyens différens que

J'ay inventez, dont l'un se fait par la Theorie, & l'autre par la pratique ils se peuvent employer à tous les Ordres.

La premiere maniere est que sur un endroit fort égal, il faut tracer le fust de la colonne qu'on veut diminuer, & marquer l'axe ou centre qui passe par le milieu, ensuite diviser le fust en douze parties égales, qui seront autant de lignes tirées quatornement sur l'aplomb de l'axe, & il faut observer qu'aux colonnes Toscannes il faut que les lignes tirées depuis la troisième partie en embas soient à plomb, ce qui fera que le quart des douze de tout le fust sera sans diminution : pour les Ioniques, celles qui sont tirées depuis les trois & demi, seront aussi à plomb & paralleles. A l'égard des Corinthiennes ces paralleles seront tirées depuis les quatre parties: dans les colonnes Doriques & dans les Romaines ces lignes seront moyennes proportionnelles entre celles des autres ordres. Or au dessus des lignes paralleles & sur la ligne qui croise l'axe, il faut tracer un demi cercle en haut de la grosseur du fust, ce qui restera en en haut sera pour la diminution.

Pour parvenir à cette diminution il faut marquer au diametre supérieur du fust par des points, la quantité dont on la veut diminuer de chaque costé, & de ces points tirer deux perpendiculaires paralleles à l'axe, & de ces points où chaque ligne touchera le demi cercle, il faut diviser en neuf parties le reste du demi cercle jusques sur son demi diametre, & où les lignes tirées paralleles au demi diametre toucheront la circonference du demi cercle, on prendra la longueur de ces lignes, pour les porter aux neuf lignes qui divisent les trois quatrièmes du diametre en en haut, & ensuite ayant attaché des cloux à ces points on courbera la regle selon ce contour; & c'est ainsi que se fera la diminution des colonnes Toscannes.

La seconde maniere est qu'ayant operé, comme cy-dessus, après avoir marqué la diminution au diametre supérieur du fust, il faut encore rapporter ce diametre au demi cercle d'embas, & où il le touchera de deux points, diviser chaque portion restante du cercle en embas en quatre parties égales de chaque costé, & tirer huit demi diametres, lesquels seront reportez aux lignes de la division des huit parties de deux une, ce qui fera quatre triangles, dont les bases ainsi que les angles seront inégaux, comme on le peut voir à la figure de la diminution de la colonne Corinthienne, & après à ces points donnez il faut apposer une regle courbe & tracer le contour, comme il a été dit.

Or de ces deux manieres différentes on en peut tirer une mecanique, pour tailler la pierre ou le marbre. Il faut prendre une regle de bois bien sée, & couper sur sa largeur le contour & la diminution de la colonne, d'après celui qui aura été tracé avec la regle mince, & attacher cette regle par deux morceaux de bois & deux pointes au centre du haut & du bas de la colonne, en sorte qu'on soit assuré de ne point gâter quelque matiere que ce soit, comme on le voit à la figure qui suit cy-aprés.



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

*Des parties des Ordres, des proportions & figures de leurs membres, de leurs saillies, & des ornemens qui leur conviennent.*

**E**Ntre les membres qui composent les parties de l'Architecture, il y en a qui ont plus de hauteur que de saillie, comme les bases, les chapiteaux, les Impostes, & les Architraves; d'autres ont leur saillie égale à leur hauteur comme les corniches, & enfin il y en a qui ont plus de saillie que de hauteur, comme les larmiers: & toutes ces différentes parties excèdent le dehors du solide de l'Edifice; mais il faut observer qu'aux Ordres massifs, la saillie ne doit pas être si considérable qu'aux délicats. De ces membres il y en a qui sont propres à de certaines parties, comme les Tores & Scotia aux bases, les fasces aux Architraves, les larmiers & denticules aux corniches; il y en a d'autres qui sont communs à toutes les parties, comme les filets & les Astragales.

Tous ces membres se doivent tracer géométriquement & non pas à la main & par hazard, comme font la plupart de ceux qui se fient sur leur pratique, & dessignent l'Architecture comme les Peintres, avec cette facilité où l'exactitude n'est pas nécessaire. Pour cela il se faut servir du compas & de l'esquerre, parce que sans ces instrumens on ne peut faire aucune operation juste, & on n'est jamais seur si les profils sont à plomb ou de niveau, & même c'est un abus des Modernes d'incliner les saillies en dedans, ou en dehors, au delà de leur à plomb, parce qu'il n'y a point de regle seur de cet usage, & le plus court chemin est de suivre la maniere la plus naturelle, parce que ces finesse de l'Art sont ordinairement des défauts.

Quant aux ornemens, il y a des parties qui les portent avec elles, comme les chapiteaux & les modillons, & d'autres qui n'en peuvent recevoir à propos, comme les filets, les larmiers & les plinthes, quoiqu'il s'en trouve d'ornez parmy les antiques. Les ornemens doivent être proportionnez aux genres de l'Edifice & à la dépense qu'on veut faire, & il y faut imiter le plus qu'il se peut la nature, sans en inventer par caprice, parce que les fruits, les fleurs & les animaux paroissent plus vray-semblables, que ces figures qui ne sont que des imitations defectueuses des choses parfaites. Pour éviter la confusion, il faut que les ornemens soient interrompus, de sorte qu'entre deux moulures ornées, il y en ait une lisse, & pour donner de la variété, lors qu'il se rencontre deux moulures de même profil, il les faut orner différemment, & en cela imiter les antiques dont nous avons retenu les plus beaux ornemens. Quant au relief, il depend de la grandeur des moulures ou de l'éloignement dont elles doivent être veues: mais sur tout les ornemens doivent être travaillez

en sorte qu'il n'y ait rien de négligé, que les fonds soient bien nettoyez, les parties bien terminées, sans tomber dans la maniere seiche, qui fait connoître la différence qu'il y a d'un ouvrier propre & sans dessein, d'avec celuy qui est artiste & bon dessinateur.



## CHAPITRE XXXII.

*De la maniere de tracer par Theorie les parties de l'Ordre Corinthien, comme la base & la Corniche de son Piedestail, & la base de sa Colonne.*

**P**OUR donner la perfection à cet Ouvrage, & faire voir le rapport que les petites parties ont avec les plus grandes, & montrer qu'on peut tracer avec le compas & l'esquiere les panneaux des profils, j'ay exposé pour exemple le profil le plus riche des moulures, qui est le Corinthien,

La base Corinthienne est haute d'un demi module, elle se divise en six parties & un troisième, qui s'employent pour huit membres. Le Tore supérieur a une partie, l'Astragale au dessous un troisième de partie, le Listel un sixième, la Scotie trois quatrièmes de partie, le Listel inférieur un sixième, l'Astragale inférieur cinq douzièmes, le Tore inférieur une partie & demie, & la Plinthe deux parties. Tous ces membres ont relation au Tore supérieur, & sont encore proportionnez entre eux, parce que la Plinthe a deux parties & le Tore d'au dessus une & demie, la Scotie a trois quatrièmes du Tore supérieur, où la moitié de l'inférieur, & ainsi du reste. Le fust de la colonne outre sa ceinture, a par bas un astragale qui est haut de la moitié du Tore supérieur, & la ceinture d'un quart de partie.

Il y a cinq saillies principales dont les autres dependent; la ceinture & la Scotie saillent trois parties hors le pied du fust de la colonne, le listel supérieur de la Scotie saille d'un quart, & l'inférieur de trois huitièmes, l'astragale inférieur d'un quatrième, & le Tore inférieur de trois quatrièmes, & toutes ces saillies font deux parties & trois huitièmes du Tore supérieur ou trois huitièmes de module, comme nous avons dit; la plinthe s'unit avec la corniche du piedestail par une portion de cercle.

Les autres membres ont leurs saillies proportionnées à ceux de dessus, parce que l'astragale du fust a un peu plus d'un quatrième de partie de saillie que la ceinture, le Tore supérieur & l'astragale de dessous, ont leurs centres dans une ligne à plomb de la saillie de l'astragale du pied du fust, l'astragale inférieur saille un quatrième plus que le listel inférieur, & marque le centre du Tore inférieur qui saille de trois quatrièmes de parties. Le congé & la Scotie rentrent en dedans, l'un se trace par deux portions de cercle, & l'autre par une.

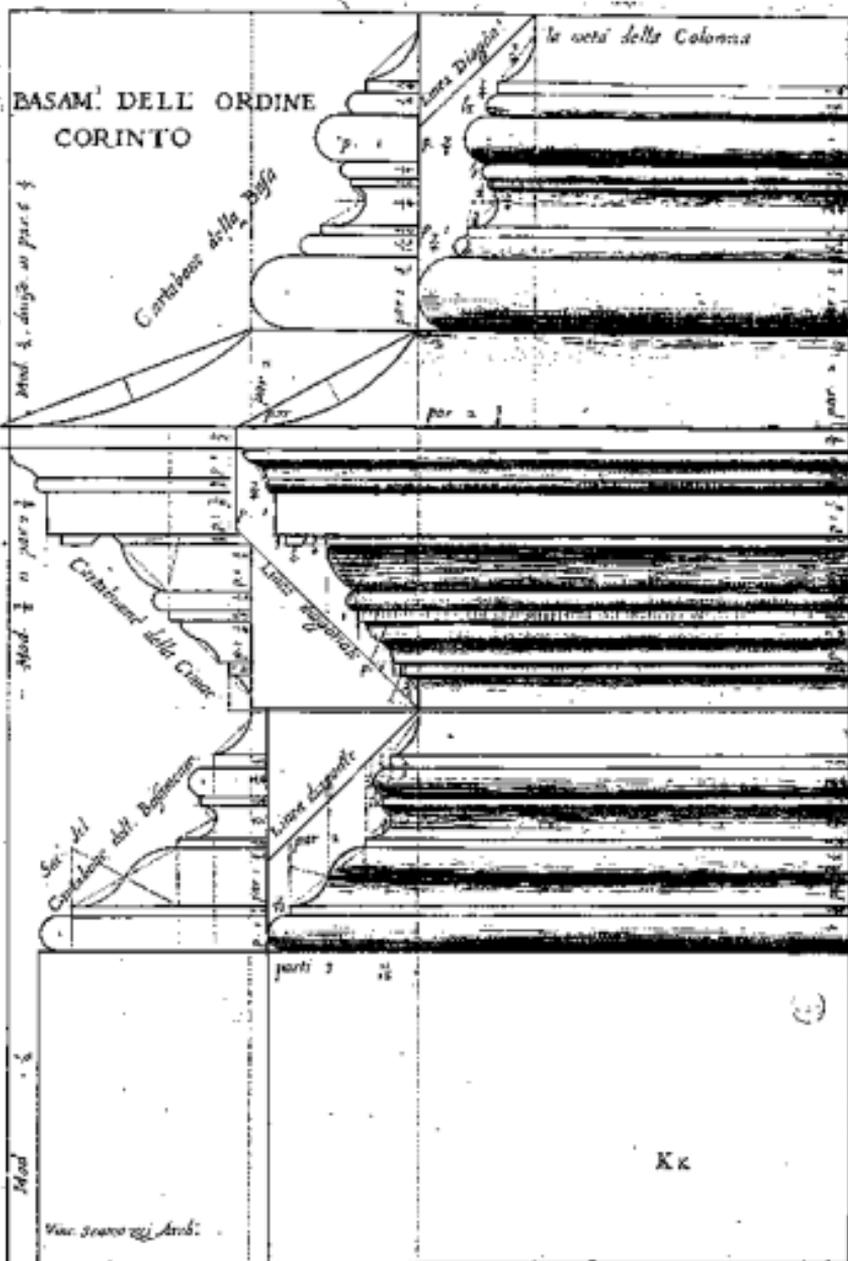
La corniche du piedestail a trois huitièmes de module de hauteur, & se divise en sept parties & trois huitièmes, l'orle ou filee a deux troisièmes de parties, la cimaise une partie qui regle les autres, l'astragale deux cinquièmes, le larmier une partie & trois huitièmes, le listel

un troisième de partie, l'ove une partie & demie, l'astragale une demy partie, le filet un troisième, le talon une partie & un quatrième, ce qui fait les sept parties & trois huitièmes auxquelles on ajoute le filet du Dé du piedestail, qui a trois huitièmes de partie de hauteur, qui est égale à la saillie, le talon & son filet a une partie & demie de saillie; l'ove & son astragale une partie, le plafond du larmier a une partie & trois huitièmes, le larmier un troisième de partie, & toute la cimaise une partie, ce qui fait en tout cinq parties & deux troisièmes.

La base du piedestail a un quatrième de module de hauteur, elle se divise en quatre parties & un huitième, qui se distribuent pour six membres, le Tore inférieur sur le zocle a une partie de haut qui règle les autres, le listel a un quatrième de partie, la doucine une partie & demy, le listel un quatrième de partie, la scotie sept huitièmes, le listel supérieur un quatrième, ce qui fait les quatre parties & un huitième, au dessus desquels membres est le Tore supérieur haut de trois quatrièmes de partie, & le filet d'un tiers de partie, & ces deux membres appartiennent au tronc du piedestail. Pour les saillies, le filet de la Scotie saillie au delà du nu du piedestail de deux troisièmes de parties, le listel sous le Tondin d'un quart de partie, le Tondin ou Tore supérieur peu moins de cinq douzièmes, la doucine deux parties, le Tore inférieur sept douzièmes de parties, & tombe à plomb sur le zocle, qui a de hauteur un demy module.

*La Planche qui suit contient le dessin de la base de la colonne, & de la base & de la corniche du piedestail, avec leurs hauteurs & saillies.*





## CHAPITRE XXXIII.

*De la manière de tracer par Théorie les membres de l'Architrave, frise, & corniche de l'Ordre Corinthien.*

**I**L reste à traiter de l'ensablement Corinthien, dont l'Architrave a deux troisièmes de module de hauteur, qui se divisent en douze parties & trois huitièmes pour neuf membres; l'orle ou filet a cinq huitièmes de partie, le cavet ou cimaise une partie qui règle les autres, le talon sous la cimaise sept huitièmes, l'astragale cinq douzièmes, la grande face trois parties & cinq huitièmes, le talon au dessous deux troisièmes, la moyenne face deux parties & deux troisièmes, l'astragale une deuxième de partie, & la petite face deux parties, & ainsi les trois faces sont d'un tiers l'une plus grande que l'autre.

Le cavet & le talon de la cimaise ont chacun de saillie les deux troisièmes de leur hauteur, & tous deux avec l'astragale, ont une partie & cinq huitièmes de saillie, le talon sous la grande face a deux troisièmes de partie, & l'astragale sous la moyenne un quatrième; ainsi tout l'Architrave a deux parties & cinq huitièmes de saillie. La frise a de hauteur huit quinzièmes de module, & s'unit par un adoucissement avec l'Architrave: la Corniche a quatre cinquièmes de module de hauteur, & autant de saillie; sa hauteur se divise en sept parties & un quatrième pour quatorze membres, l'orle ou filet a un troisième de partie, la doucine ou cimaise une partie, qui règle les autres, le filet un sixième, le talon un deuxième de partie, l'astragale un cinquième de partie; le lamier a une partie & un huitième, le listel un cinquième: le talon des modillons a cinq douzièmes, les modillons une partie un quatrième, le listel un sixième, l'ove trois quatrièmes de partie, l'astragale un quatrième, le filet un sixième, & le talon deux troisièmes de partie, & tous ces membres ont rapport les uns aux autres.

La saillie se fait par huit lignes à plomb, érigées du devant de la frise en dehors, la première est pour la saillie du talon d'embas & pour son filet, elle a huit douzièmes & demy de partie, la demy partie étant pour l'astragale; l'ove avec filet au dessus ont sept douzièmes de partie: la troisième ligne est pour la saillie des modillons, laquelle est de deux parties & un huitième; la quatrième qui est pour le talon a cinq douzièmes & demy de module; la cinquième qui est pour le renfoncement sous le lamier, a une partie; la sixième qui est pour l'espace qui est depuis le renfoncement jusques au devant du lamier a deux troisièmes de partie; la septième qui est pour l'astragale, le talon & filet, sept douzièmes, & la huitième qui est pour la saillie de la cimaise a une partie & un douzième.

La hauteur des modillons se divise en deux parties égales, dont une est

pour les petites volutes, le contour de ces volutes se fait par huit centres, à peu près comme dans les chapiteaux Ioniques. Et le contour du modillon qui unit les volutes, se fait par deux triangles, comme ils sont à la figure.

Toutes les gorges & talons se traçent par des triangles, dont les bases sont plus étroites ou plus larges selon la saillie, plus grande ou plus petite qu'on leur veut donner. Les oves par une perpendiculaire qui tombe sur l'angle opposé à la base donnée d'un triangle équilatéral, & qui la divise en deux également : les altragales ont toujours leurs centres au dehors, & par conséquent plus de saillie que leur demi cercle.

Pour faire la réduction du grand au petit, ou du petit au grand des profils qu'on aura disposés, il faut plutôt se servir de l'Echelle que de la manière de craticuler des Peintres, parce que ce moyen n'est pas si juste que l'autre pour l'Architecture.

#### CHAPITRE XXXIV.

*Des plafonds & voutes des Escaliers, de leurs proportions & ornemens, des mesures des portes & fenestres, & de leurs ornemens.*

**A**près avoir parlé des Ordres de l'Architecture, il semble fort à propos de dire quelque chose des plafonds & lambris, qui sont des parties si essentielles dans le corps d'un Edifice, qu'elles contribuent notablement à la décoration du dedans, lors qu'elles sont traitées avec jugement. Comme la plupart des plafonds chez les Anciens estoient de bois, il n'en reste point de vestiges, & l'on n'en peut juger que par les écrits de Vitruve & des autres Auteurs qui ont fait la description des Edifices de l'Antiquité, par lesquelles nous avons appris qu'ils étoient ordinairement de bois précieux & d'ouvrage de marqueterie fort riche, par la diversité des bois de couleurs, de l'ivoire, & des nacres de perle, & par les compartimens qui les composoient. Il y en avoit qui estoient ornés de lames de bronze, où faisoient tous entiers de cette matière, tel qu'estoit le plafond du portique du Pantheon qui n'y est plus.

Ces sortes de plafonds conviennent fort aux loges, salons & grandes pièces, où la hauteur du plancher donne assez d'éloignement pour les voir d'une distance raisonnable, parce que dans les petites pièces dépendantes des grandes, il y faut le moins de relief qu'il se peut. Il y faut observer les proportions qui consistent dans la division des compartimens, dont les cadres doivent répondre aux vuides des murs, comme aux fenêtres & portes, ce que les poutres reglent assez facilement. Or dans les grandes pièces il faut de grandes parties, & particulièrement une qui marque le milieu & qui soit différente des autres par sa figure, par

exemple elle doit être ronde ou octogone pour les piéces carrées, & ovale pour les longues. Les Renfoncemens peuvent être ornés de rofouftombant en pendentis, qui ne doivent pas excéder l'araſement des poutres principales.

Les corniches ou entablemens doivent être tellement proportionnés que leur profil qui est ordinairement fort riche ait la même hauteur que si l'Ordre étoit au deſſous, au cas qu'il n'y fuſt pas, parce qu'on est ſeur que la corniche ne ſera ny trop puiffante ny trop foible, lors qu'elle ſera élevée à la hauteur de l'Ordre qu'elle doit couronner. Les friſes peuvent recevoir de grands ornemens en cet endroit, pourveu qu'ils ſoient convenables aux lieux & aux perſonnes, ce que j'ay prariqué fort à propos dans les ſalles de la Procuratio de S. Marc, où j'ay mis les Portraits & les armes des Perſonnes Illuſtres, comme ceux des Seigneurs Contarini & Mocenighi, qui ont rendu ſervice à la République.

Outre les plafonds des Appartemens, il y a encore ceux des portiques, tel qu'est celui de l'Arc des Cathecumenes, & comme il y en avoit au Septizone de Severe & à pluſieurs autres édifices. Les Anciens étoient curieux dans leurs grottes & ſalles de bains de les orner d'ouvragés de moſaïque, de nacre de perle, & autres pierres rares, & d'y mêler des groſſelques qui ſont des figures chimeriques, dont il reſte encore quelques peintures Antiques, & dont l'uſage a été renouvelé le ſiècle paſſé.

Pour les voures il en reſte de beaux fragmens dans les Édifices antiques, telles que ſont celles du Pantheon, du Temple de la Paix, & des deux peries Temples derrière ſainte Françoïſe, celles des Thermes de Titus, d'Antonin, de Diocletien & de pluſieurs autres, où on remarque encore qu'il y avoit des ornemens de bronze attachez. Leur proportion doit répondre à la capacité du lieu qu'elles couvrent : elles ſont ou ſurbaiffées ou de plein ceintre, & les compartimens s'en doivent faire pluſtoſt renfoncéz que ſaillans, parce que tout ce qui excède les bandeaux des Arcs, rend la voute peſante & deſagréable à voir.

Il faut que la hauteur des voures ſoit proportionnée au lieu avec peu d'ornemens, mais toujours de grande maniere; parce qu'il faut aux grandes piéces de grands compartimens, & de petits aux petites. Les corniches doivent auſſi avoir peu de ſaillie parce qu'elles cachent trop les voures, & ce retranchement de ſaillié ſe doit prendre ſur chaque moulure en particulier : mais il faut éviter dans les ornemens la confulion, & tâcher que le mélange de la Peinture & de la Sculpture ſoit à propos, faiſant en ſorte que d'un coup d'œil l'eſprit reſte ſurpris de la belle compoſition : or cet enchanement vient de la belle proportion qu'un ornement a avec un autre, qui fait que le fort ne détruit point le plus foible. Pour ce qui est des couleurs qui doivent orner les quadres, le blanc avec quelque filers d'or ou de bronze, est le plus convenable, avec des hiſtoires dans les panneaux.

Or afin de régler la proportion que doivent avoir les entablemens

qui portent les plafonds, s'il n'y a qu'un Architrave ou Imposte, il faut qu'elle ait la seizième partie de la hauteur depuis le plancher jusqu'esous les plafonds, mais si le lieu permet d'y mettre une corniche, soit avec des modillons ou sans cet ornement, il faut qu'elle ait alors la treizième partie & demy de cette hauteur, à laquelle si l'on adjouste une frise, il faut donner une partie des huit & demy qui sont données aux entablemens de dessus les portes, sous les colonnates des Ordres, & cette corniche sera Architravée en mettant deux faces à la frise: enfin si l'entablement tout entier n'y peut-estre mis, elle aura la sixième partie depuis le plancher, jusques sous le plafonds, comme s'il y avoit un Ordre au dessous.

Pour ne pas omettre de parler des Escaliers qui sont aussi nécessaires dans les Édifices que les veines dans le corps humain, ils doivent estre fort amples, particulièrement dans les bâtimens publics, comme ceux du Collège & de la Bibliothèque de Saint Marc de Venise, & de quelques autres Palais de la mesme Ville, & de celle de Gennes. Il faut observer que les paliers se présentent directement aux bouts des rampes & soient quarez: les degrez doivent avoir une largeur & hauteur raisonnable & peuvent avoir quelques moulures au devant pour en augmenter les girons, comme ceux du Palais des Strozzi à Florence.

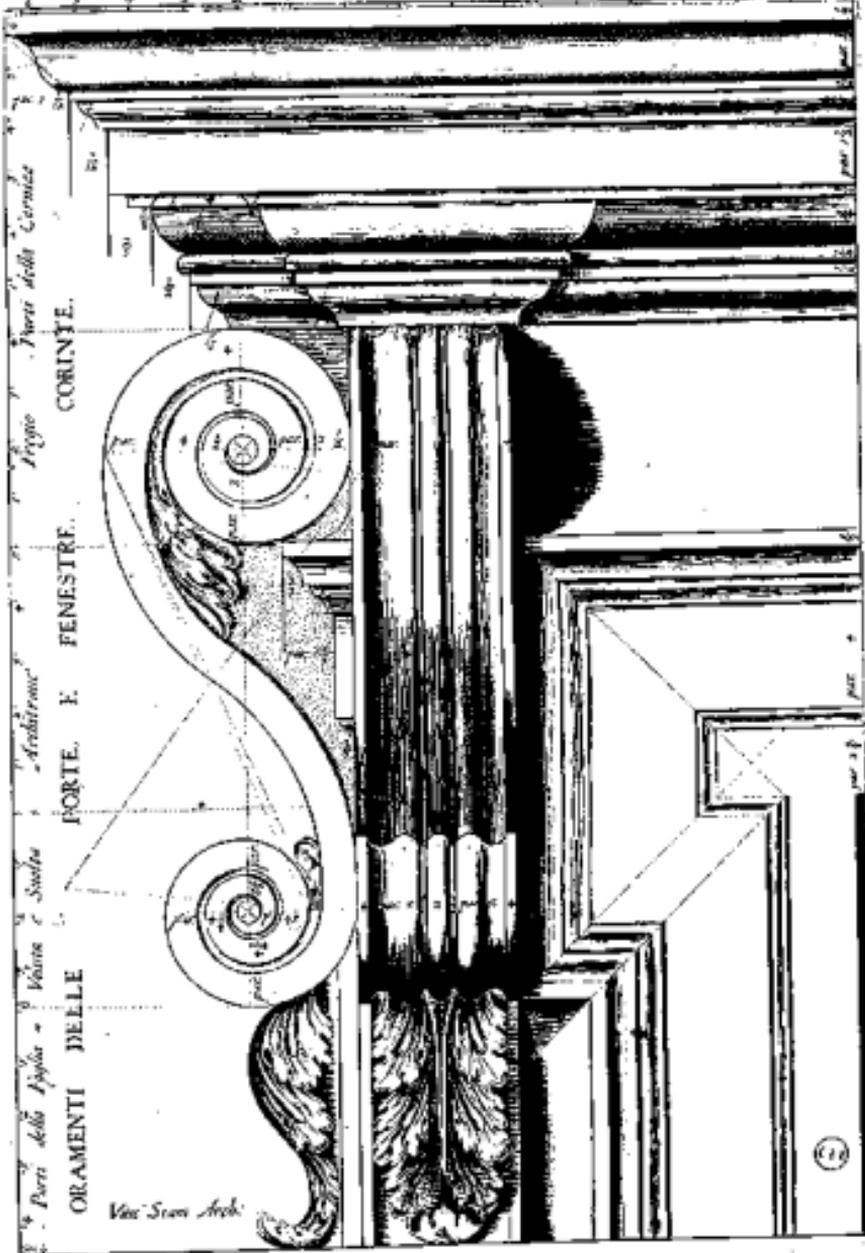
Les ornemens tant des voures sur les rampes, que des plafonds sur les paliers doivent estre magnifiques, parce que ce lieu estant le plus fréquenté est le plus admiré, s'il est le plus beau du Palais: on en peut orner les entrées & les repos où paliers de colonnes ou pilastres, entre lesquels seront les croisées, le plus qu'il se peut vis-à-vis les rampes, & les entablemens qui seront sur les colonnes regneront aussi sous les voures des rampes, afin de rendre l'escalier uniforme depuis le commencement jusques où il doit monter, & pour rendre ces escaliers faciles à monter à ceux que l'âge a rendus foibles, il faut mettre des appuis tant au dedans le long des murs qu'au dehors des escaliers, & ces appuis seront des pedestaux continus avec des balustres. Mais de tous les escaliers que nous avons veus soit à Gennes, soit en France, soit en Allemagne, il n'y en a point de si clairs & de si amples que ceux qui ont esté faits pour la Republique à Venise.

Quoique nous avons parlé cy-dessus des portes en general, il est bon de dire quelque chose des portes des appartemens. Les moindres portes chez les particuliers, ne doivent jamais avoir moins de trois pieds, afin que deux personnes y puissent passer de front: dans les Palais ou Edifices publics, elles ne doivent point estre plus larges que cinq ou six pieds au plus, sur la hauteur du double de leur largeur au moins; parce qu'il faut encore y ajoûter la hauteur du linteau de plus, s'il y a un Ordre delicat. Quoique les fenêtres soient déterminées par la décoration de la façade extérieure, elles doivent néanmoins avoir relation avec les portes du dedans.

Pour les ornemens qui couronnent les portes & les fenestres, ils se doivent toujours diviser en quinze parties dont on donne cinq à l'Architrave ou linteau, quatre à la frise, & six à la corniche : le chambranle ne doit jamais avoir plus de deux fâces avec ses moulures ; on peut aussi mettre des consoles, avec de la sculpture pour porter les corniches, & ces consoles portent sur de petits montans aux côchez du chambranle, comme nous les avons fait faire au Palais de la Procuratie de Saint Marc.

*La Plaque qui suit représente le dessin des ornemens des portes & fenestres de l'Ordre Corinmien avec leurs mesures.*





*Tracce della Cornice*

CORINTH.

*Architrave*

FORTE. E. FENESTRE.

*Volute e Svelte*

ORAMENTI DELLE

*Parti della Fregia - Volute e Svelte*

*Vide Scamozzi Arch.*

(11)

## CHAPITRE XXXV.

*Des Cheminées, des Niches & des Tabernacles; de leurs ornemens & parties accessoires, & des matieres propres pour ces sortes d'ouvrages.*

**L**A nécessité du feu dans les pays froids, a été cause de l'invention des cheminées, & même il en faut dans les contrées tempérées, comme l'Italie & la France, il faut faire en sorte qu'elles soient toujours au milieu d'un des costez des pieces de l'appartement, & tellement capotées, que le vent des portes ou des fenêtres ne puisse alerter la chaleur du feu & chasser la fumée au dedans.

Il y a de trois sortes de cheminées, dont la première est à la maniere de Lombardie; elle a un manteau ou pavillon, & se met ordinairement dans les chambres de dessus, quand les murs ne sont pas fort gros, & qu'il n'y passe point deux tuyaux du dessous & du dessus: on les peut orner de colonnes, de Termes & d'autres ornemens. La seconde maniere est à la Françoisë, lorsque les tuyaux portent de fonds au devant les uns des autres sans estre engagez dans les murs; & la troisième est à la demi Françoisë, c'est à dire, qu'il y en a une partie à demi prise dans le mur, & le reste au dehors. De cette maniere nous en avons inventé à Venise qu'on nomme à la Scamozziane, qui ont des chambranles, & dont l'ornement du dessus est la troisième partie de la hauteur du vuide, elles sont ornées par les costez, comme par le devant avec des consoles, parce qu'il n'y a point de manteau au dessus de l'entablement. Ces deux dernières sortes de cheminées sont les moins embarrassantes dans les chambres, & conviennent fort aux lieux où les murs sont épais, comme les cheminées à la Lombarde viennent à propos pour les chambres d'en haut, & ce d'autant mieux lorsque les tuyaux du dessous viennent se joindre ensemble, & font souvent une même souche jusques hors le comble.

Le vuide de la cheminée doit estre tellement proportionné qu'à celles des salons & grandes pieces, il doit estre plus haut que la teste d'un homme bien proportionné, & jamais plus bas que le dessus de ses épaules: pour les petites chambres il suffit que le linteau du vuide vienne à l'estomach, leur largeur doit estre du tiers ou du quart plus que leur hauteur. Il ne faut pas qu'elles soient fort profondes, parce qu'elles retiennent la chaleur au dedans, & lors qu'elles ne le sont pas assez elles rejettent trop la chaleur au dehors, & fument ordinairement: la proportion de cette profondeur est du quart ou du tiers de la hauteur du vuide.

*La Planché qui suit represente le dessein des cheminées à la Romaine & à la Vénitienne.*



PROFIL.

ASPETTO DELLA NAPPA ALLA ROMANA.

PROFIL.



ASPETTO DELLA NAPA ALLA VENEZIANA

Vinc. Scam.

(22)

On peut orner les cheminées à l'Italienne ou à pavillon, ainsi que les Françaises, de Statuës, de Termes ou de Colannes, avec des entablemens, consoles & cartouches; la proportion de ces entablemens est qu'ils ne doivent jamais être plus hauts que d'un tiers du vuide, ny plus bas que des deux cinquièmes. Il ne faut point mettre d'ornemens rustiques dans ces sortes d'ouvrages, tout y doit être tres-fin, parce qu'ils sont fort exposés à la veüe, & sont un grand ornement à la chambre. Au dessus de l'entablement, le manteau doit terminer par un amortissement agreable orné de quelque figure ronde ou ovale, avec des enfans, festons & mascarons. De cette maniere, nous en avons fait une superbe dans l'avant-College de la Republique à Venise, qui coûte plus de mil écus.

*La Planché qui suit represente le dessin du manteau de cheminée avec amortissement bien orné.*





Vinc' Scam' ASPETTO DELLA NAPPA A PADIGLIONE

PROFILLO

Les Niches ont été fort en usage chez les Anciens, comme il en reste des vestiges dans les Temples, les Thermes, les Scenes des Theatres, les Amphitheatres, les Cirques, & les Arcs de Triomphe: il y en avoit aussi dans quelques lieux des maisons des particuliers, comme dans les vestibules, les cabinets, & les salles pour conferer: ainsi il est fort à propos d'en orner les salles, les loges & les escaliers. Les Niches doivent le plus qu'il se peut être vis-à-vis un vuide ou croisée, soit qu'il y ait des statues où qu'il n'y en ait point, car alors elles servent pour se reposer s'il y a un siege de marbre ou de pierre.

Il y a de deux sortes de Niches, dont la première espèce est les grandes qui tombent jusques sur le pavement, comme celles de la Rotonde sous son portique, & celles des Thermes Antonianes, où a été trouvé le grand groupe du Taureau de Farnese, qui contient la fable de Dirce: il y en a encore aux Thermes de Titus où étoit le groupe de Laocoon. Ces sortes de niches conviennent à de grands lieux: mais celles qui sont d'une grandeur ordinaire ne peuvent avoir qu'une figure, leur proportion doit être telle que la hauteur soit d'un peu moins que de deux fois & demi de leur largeur pour les Ordres massifs, & d'un peu plus que de cette hauteur, pour les Ordres plus délicats: leur plan a un peu plus ou un peu moins que le demi cercle, ou luy est égal.

Outre les Niches, il y a encore des Tabernacles qui sont ronds par leur plan & par le haut, ou quarrés en renforcements, comme ceux du dedans du Pantheon, & dans les Thermes d'Antonin & de Diocletien, avec des colonnes ou pilastres aux costez.

Les Niches qui sont entre les colonnes sans pedestaux, doivent avoir de largeur un diametre & demi de la colonne, & lorsque les colonnes ont des pedestaux, un diametre & trois quarts. Comme il faut que les statues soient proportionnées aux niches, elles doivent être de telle maniere que le bas du col où la hauteur des épaules ne passe pas le dessus de l'Imposite, & cet imposite doit avoir une partie de huit & demi, qui doit diviser la hauteur depuis le bas de la niche jusques où le cintre commence, & cette proportion est pareille à la hauteur d'une frise & corniche mise en cet endroit, elle ne doit aussi être moindre d'une treizième partie & demie de cette hauteur, qui seroit celle d'une corniche seule: les bandeaux d'Arcs ou Archivoltes des niches ne doivent point être plus larges que la sixième partie de l'ouverture, ny plus étroites que la huitième, si ce n'est aux grandes Niches, où elles n'auront que la dixième. Il se voit de toutes ces sortes de Niches dans le lieu où sont les statues publiques à Venise, devant le Palais saint Marc.

Après avoir parlé de ce qui concerne les portes & les fenestres, il reste à dire quelque chose des orillons ou crocettes, qu'on met à costé des chambranles, & ensuite des consoles & des frontons, qui sont des ornemens qui augmentent notablement la beauté des portes, des croisées & des cheminées. Les crocettes ont été imitées de ce qu'originellement

& lors qu'on bâtissoit de bois, le linteau pour bien poser sur les montans de la porte, excédoit en longueur la largeur des piéces de bois dont on a figuré le chambranle: il n'en faut point faire lorsque le chambranle n'a qu'une face, & pour leur donner une belle proportion, elles doivent saillir au delà du chambranle de la largeur de la première face, & avoir de hauteur celle du linteau du chambranle, excepté cette première face, comme aux fenestres du dedans du Temple de la Sybille à T'yvoli, sans quoy elles sont imaginaires & sans raison.

Les consoles pendent du dessous de la mouchette ou larmier ou du dessous de la corniche: on en voit à un Temple d'Ordre Ionique près le Tybre, à une porte d'un Temple Antique à Spolerte, & à la maison quarrée de Nismes en Provence. Vitruve dit qu'elles conviennent aux portes Ioniques, elles peuvent aussi servir fort à propos à celles de l'Ordre Romain, parce que ces Ordres ont des volutes à leurs chapiteaux, & les consoles sont contournées avec des volutes.

La hauteur des consoles se prend en deux façons, l'une depuis le dessous du larmier jusques au dessous du linteau du chambranle, & l'autre depuis le dessous de la corniche jusques où tombe la crocette. Leur largeur doit avoir trois cinquièmes de celles du chambranle, qui à la hauteur des membres de la corniche depuis le dessous du larmier, ce qui est la moitié de toute la corniche: les volutes d'enhaut seront larges autant que la frise est haute, & celles d'embas autant que la crocette descend plus bas que le linteau. Les feuilles qu'on met au dessous, sont aussi larges que les consoles, & aussi longues que la volute d'enhaut, la feuille de chêne y convient plus que toute autre.

Quoyque nous ayons cy-devant parlé des frontons, il est toutefois à propos d'en rafraichir la mémoire, à cause qu'ils ornent les Niches & les Tabernacles: les frontons sont ou pointus, & pour lors ils imitent les toits; ou cintrez, & ressemblent aux coupes ou dômes, & sont mieux dans les places du milieu, que dans les costez; mais il se faut garder de les briser comme il s'en voit, ce qui est contre le jugement & la règle de leur origine; il les faut plutôt orner de figures, comme ceux de la Procuratie de sainte Marie: ils doivent avoir de hauteur deux neuvièmes de la longueur de la corniche de niveau, & leur angle est à peu près celuy d'un octogone.

Or comme les niches & tabernacles dans les dedans sont d'un grand ornement & qu'on y met des Statués de grand prix, il faut aussi que la matière responde à l'usage, & qu'elle soit de marbres précieux d'une seule couleur ou mêléz, mais de telle sorte que ce mélange fasse une harmonie qui en rende la forme plus agréable, bien loin de la rendre confuse; ce qui dépend du jugement de l'Architecte, & du temps & de l'argent que celuy qui fait bâtir y veut mettre.

**I**L reste à parler des abus qui se sont introduits dans l'Architecture depuis la décadence de l'Empire Romain, & qui ont été pratiqués par des Architectes qui ont de la réputation : & afin qu'on ne s' imagine pas que je parle par quelque ressentiment & avec passion, Je veux seulement parler de leurs fautes sans les nommer.

Premièrement c'est un abus d'avoir mis dans les dez des pedestaux des tables rondes ou à pans, & en pointe de diamans, & de les avoir liés haut & bas avec des chaînes & des anneaux ; comme aussi d'y avoir mis des cartouches & des médailles qui sont des choses qui ne leur conviennent point, & qui sont contraires à la solidité qu'ils doivent avoir. C'est encore une chose bien vicieuse que de faire des colonnes torsées en manière de vis, comme elles sont à l'Eglise d'Arezzo ; comme aussi de les cameloter en ligne spiralle ou les lier avec des bandes rustiques, ou des branches de vignes & de liere, comme on en voit en France : car cette partie qui doit avoir de la force dans un bastiment, semble être brisée & remaltiquée.

Plusieurs ont fait aussi porter les entablemens par des Satyres, Harpies, & autres animaux monstrueux, sans qu'il soit possible de rendre raison d'un tel usage ; & ce qui est de plus ridicule, c'est que par une indécence sans exemple, ils ont porté leurs caprices jusques dans des lieux saints, où les ornemens doivent convenir au sujet : cette licence dont Vitruve se plaint, fait voir que toujours il y a eu des esprits qui ont pris un autre chemin que celui de la raison. Lorsque nous nous sommes servis de captifs ou autres figures pour porter quelques membres d'Architecture, ils n'ont été employez que pour ornement, le pilastre qui effectivement portoit le corps solide, étant derrière.

C'est encore une grande erreur lors que les corniches, entablemens, archivoltes, impostes, & autres parties sont continües, d'en interrompre le cours par des ligamens rustiques, & faire paroître l'Edifice delabré quoyqu'il soit neuf, comme on voit plusieurs portes & fenêtres, & même des Autels d'une dépense considérable, qui sont embrouillées de mascarons & ornemens peu convenables.

Les frontons, dont les corniches doivent être entières eu égard à leur origine, parce que celles de niveau représente les tyrans qui lient les murs ensemble, & les rampantes imitent les pièces d'un comble, ne laissent pas cependant d'être rompus ou interrompus par quelque ornement bizarre qui leur ôte cette forme simple que les Anciens ont si exactement observée. D'autres mettent des frontons l'un dans l'autre sur une même corniche ; dont l'un sera cintré & l'autre angulaire, & prétendent être bien fondez quand ils alleguent l'exemple du Pantheon qui en a deux triangulaires, sans faire reflexion que celui de devant pose sur les colonnes du portique, & celui de derrière en est éloigné

de plus de quarante de nos pieds, & élevé au dessus du premier, de plus de seize sur les pilastres de brique, qui répondent sur ceux de l'entrée du Temple. Il se voit encore des appuis de fenestres, & des arcs de vouutes qui portent sur des têtes d'animaux & d'autres figures capricieuses; ce qui non seulement est contre la verité, mais même contre la vraisemblance.

Il ne faut pourtant pas blâmer l'usage judicieux qu'on fait des armes, medailles, & devises des personnes Illustres, qu'on place dans les Edifices, lors qu'ils sont mis à propos & sans interrompre le corps de l'Edifice qui doit paroître parfait en toutes ses parties: mais pour la distribution de ces ornemens, il faut imiter l'Antique, & les preceptes de Vitruve, qui preferent la simplicité à tout ornement confus & mal placé, quelque beau qu'il soit; & il est constant que les moindres choses étant mises avec profusion coûtent plus que les belles qui sont employées avec jugement.

La plupart des Architectes qui ont introduit toutes ces licences, ont crû que leur qualité d'Architecte dont ils ne méritent seulement pas le nom, leur donne le droit d'inventer ainsi que les Anciens. Mais comme ces Anciens ont étably leurs regles sur la nature & sur la raison, il ne restoit plus à ces nouveaux inventeurs que de recourir à leur genie sterile & capricieux pour se distinguer des autres: mais aussi pour récompense de leur temerité & presumption, bien loin d'acquiesce de la reputation, & de la meriter par leurs ouvrages comme les Architectes Anciens, dont on honore encore la memoire, ils perdent le peu de nom qu'ils avoient acquis lorsque leur esprit estoit soumis aux regles de la bonne Architecture, & qu'ils ne faisoient rien sans exemple & sans autorité.