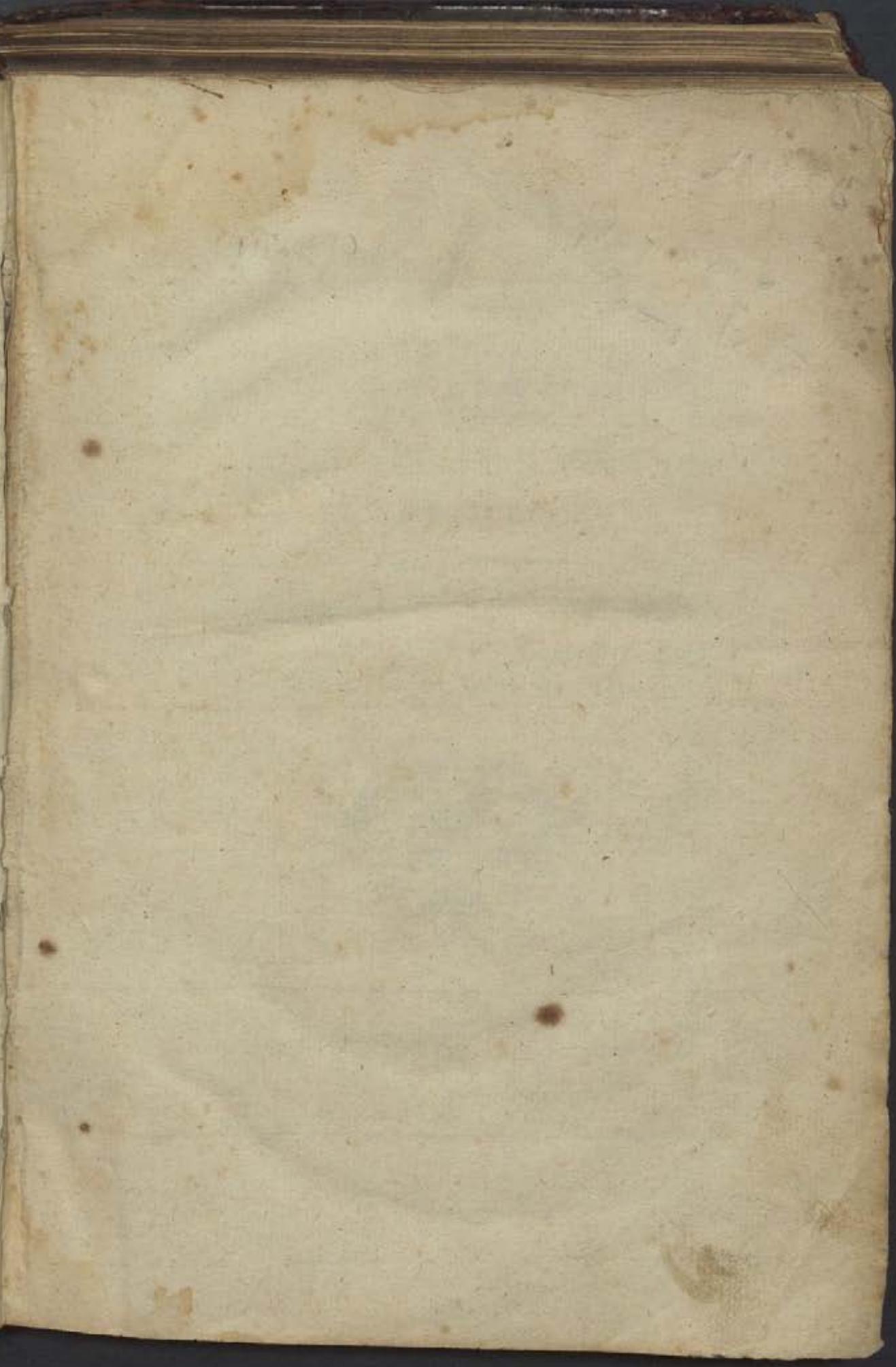


TRAITE
D'ARCHITECTURE







TRAITÉ
D'ARCHITECTURE
AVEC
DES REMARQUES
ET DES OBSERVATIONS
TRES-UTILES

Pour les Jeunes Gens, qui veulent s'appliquer
~~à ce bel Art.~~ à ce bel Art.

Par SEB. LE CLERC, Chevalier Romain,
D. & G. O. du C. du Roy.

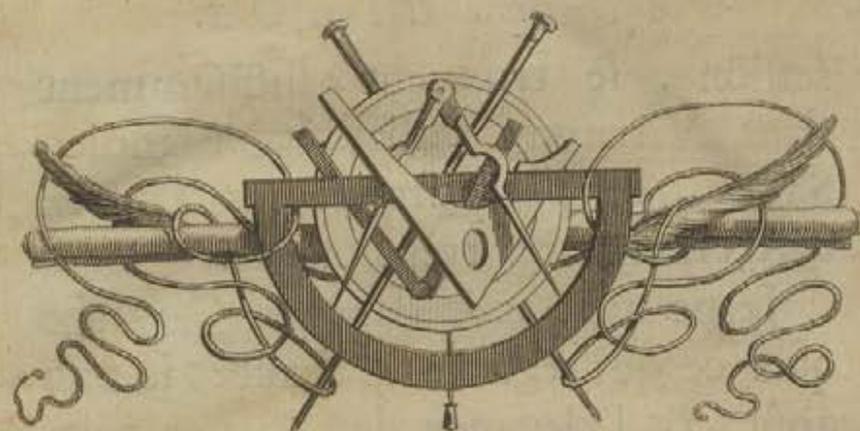


~~à Paris~~
A PARIS,
Chez PIERRE GIFFART, Libraire & Graveur du Roy,
rue S. Jacques, à l'Image de Sainte Thérèse.

MDCCXIV.

AVEC APPROBATION ET PRIVILEGE DE SA MAJESTE.





AU LECTEUR.

MON dessein n'est pas de traiter ici de toutes les Parties qui appartiennent à l'Architecture, je n'y parle nullement de la maniere mécanique d'élever un Bâtiment, comme d'en préparer les fondemens, d'en élever les murs & la charpente, de connoître la qualité des pierres, des bois, des sables, de faire la chaux, le mortier, & le reste: ces connoissances, qui ne sont pas de ma Pro-



AU LECTEUR.

fession, se trouvent suffisamment dans Vitruve, Palladio, Vignole, Savot, & plusieurs autres Traitez d'Architectures très-connus.

Je ne m'attache dans cet Ouvrage qu'à ce qui regarde la beauté, le bon goût, & l'élegance des Parties principales qui entrent dans la composition d'un bel & noble Edifice. J'y donne des Ordres de Colomnes & de Pilastres, sous de nouvelles mesures & proportions; j'y expose ensuite les autres Parties qui peuvent accompagner ces Ordres; avec les observations qu'on doit faire en les assemblant, & les remarques que j'ai crû nécessaires pour empêcher les Jeunes Gens de tomber dans de certains défauts assez ordinaires dans les Bâtimens, qu'ils ne pourroient peut-être pas connoître par eux-mêmes pour les éviter, ni même s'en

AU LECTEUR.

instruire par d'autres Traitez, puisque ceux qui ont écrit de l'Architecture n'en ont rien dit jusqu'à présent, quoiqu'ils se soient étendus sur des minuties de petite consequence.





APPROBATION.

J'AY lû par l'ordre de Monseigneur le Chancelier ce *Traité d'Architecture*, qui m'a paru digne d'être mis au jour. Fait à Paris ce 23 May 1713.

RAGUET.

PRIVILEGE DU ROY.

LOUIS par la Grace de Dieu, Roy de France & de Navarre: A nos amez & feaux Conseillers les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maistres des Requestes ordinaires de notre Hostel, Grand Conseil, Prevost de Paris, Baillifs, Seneschaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, Salut. Notre cher & bien amé le Sieur LE CLERC, Nous ayant fait remonter qu'il desireroit faire imprimer & graver un *Traité d'Architecture, avec des Remarques & des Observations très-utiles pour les Jeunes Gens qui veulent s'appliquer à ce bel Art*, & donner au Public, s'il Nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Privilege sur ce necessaires: Nous avons permis & permettons par ces Presentes audit Sieur le Clerc, de faire imprimer & graver ledit *Traité d'Architecture* au burin, à l'eau forte ou autrement, en tels volumes, forme, marge, caractère, conjointement ou separément, & autant de fois que bon lui semblera, & de le vendre, faire vendre & débiter par tout notre Royaume pendant le temps de douze années consecutives, à compter du jour de la date desdites Presentes. Faisons défenses à tous Peintres, Dessinateurs, Graveurs,

Imprimeurs, Marchands en Taille-douces, & à tous autres de quelque qualité & condition qu'ils soient d'en introduire de gravure & impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance, & à tous Graveurs, Imprimeurs-Libraires & autres de graver, faire graver, imprimer au burin, à l'eau forte ou autrement, en general ou en particulier ledit *Traité d'Architecture*, en tout ni en partie, ni d'en faire aucuns extraits sous prétexte de gravure & impression étrangere ou autrement, sans le consentement par écrit dudit Sieur Exposant ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de dix mille livres d'amende contre chacun des Contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'autre tiers audit Sieur Exposant, de confiscation des planches contrefaites & ustanciles qui auront servi à ladite contrefaçon, que nous entendons être saisis en quelque lieu qu'ils soient trouvez, & de tous dépens, dommages & intérêts; à la charge que ces Presentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris & ce dans trois mois de la date d'icelles; que la gravure & impression dudit *Traité* sera faite dans notre Royaume & non ailleurs, en bon papier & en beaux caractères, conformément aux Reglemens de la Librairie, & qu'avant que de l'exposer en vente il en sera mis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notre très-cher & feal Chevalier Chancelier de France le Sieur Phelypeaux, Comte de Pontchartrain, Commandeur de nos Ordres, le tout à peine de nullité des Presentes; du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Sieur Exposant ou ses ayans cause pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la Copie desdites Presentes, qui sera imprimee



mée au commencement ou à la fin dudit Traité, soit tenue pour dûement signifiée, & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amez & feaux Conseillers-Secretaires soit ajoutée comme à l'Original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent de faire pour l'exécution d'icelles tous Actes requis & nécessaires sans demander autre permission, & nonobstant clameur de Haro, Charte Normande, & Lettres à ce contraires: Car tel est notre plaisir. Donné à Versailles le dix-huitième jour du mois de Juin l'an de grace mil sept cens treize, & de notre Regne le soixante-onzième. Par le Roy en son Conseil. Signé, FOUQUET.

Il est ordonné par Edit de Sa Majesté de 1686, & Arrests de son Conseil, que les Livres dont l'impression se permet par chacun des Privileges, ne seront vendus que par un Libraire ou Imprimeur.

Registré sur le Registre n. 3. de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris page 665, n. 751, conformément aux Reglemens & notamment à l'Arrest du 13 Aoust 1703. Fait à Paris ce 30 Aoust 1713.

Signé, L. JOSSE, Syndic.

TRAITE



TRAITÉ
D'ARCHITECTURE.

SECTION I.

POUR

SERVIR D'INTRODUCTION A L'ETUDE

DES

BÂTIMENTS.

ARTICLE I.

De l'Architecture en general.



'ARCHITECTURE en general est l'Art de bien bâtir; & cet Art se distingue en deux parties principales, l'une Civile, & l'autre Militaire.

La Civile a pour but, de mettre les hom-

A



mes à couvert des injures du temps, de leur donner des demeures & des habitations solides, convenables, commodes, saines & agréables.

La Militaire, appelée ordinairement Fortification, a pour fin la sûreté des Villes & des Etats, & cette partie fera la matière d'un autre Traité.

L'Architecture Civile peut être considérée dans le Dessin d'un Edifice, ou dans sa construction & édification.

Dans le Dessin, on fait attention à la distribution des appartemens, à leurs commoditez & usages; à la belle apparence du Bâtiment, au juste accord & rapport de ses parties, & à leurs proportions & élégance.

Dans la Construction, on a égard à la bonté des fondemens; à la solidité de la maçonnerie; à la qualité de la pierre, du sable, des bois, de la chaux, du mortier; ou pour mieux dire, la Construction a ses parties distinguées, qui sont la maçonnerie, la charpenterie, la couverture, la menuiserie, la ferrurerie, & la vitrerie.

On fait d'ordinaire le projet d'un Bâtiment

par trois Dessins, un plan qui en fait voir l'étendue, la division & le partage du terrain pour les appartemens & commoditez inférieures.

Un deuxième qui en montre les étages, leurs hauteurs, & l'apparence que le tout aura par le dehors; & ce Dessin est appelé Elevation.

Un troisième nommé Coupe, qui en fait voir tout le dedans: Et c'est sur ces trois Dessins que l'Entrepreneur fait son Devis, par lequel il montre jusqu'où ira la dépense, & le temps qui sera nécessaire pour finir l'entreprise.

Le Projet ou Dessin que l'on fait d'un Bâtiment, est d'une simple demeure, ou d'un Bâtiment Magnifique, Noble & Pompeux: Et l'Architecture de celui-ci, est le seul sujet de mon Traité.





ARTICLE II.

*De la belle Architecture, ou noble maniere
de bâtir.*

Cette belle & noble maniere de bâtir, est celle dont les anciens Grecs & Romains nous ont donnez les premieres idées, par les Bâtimens magnifiques qu'ils élevoient pour la gloire de leurs faux Dieux, de leurs Princes, & sur-tout pour la magnificence publique. Tels étoient les Temples, les Palais, les Cirques & Amphiteatres, les Arcs de Triomphes, les Bains, les Mausolez, & semblables Edifices & Monumens, dont quelques restes font voir encore aujourd'hui quelle étoit la politesse & la puissance de ces Peuples.

On distingue cette Architecture de la commune & de l'ordinaire, par ses ordres de Colonnes & de Pilastres, par leurs accompagnemens, comme les Frontons, les Niches, les Balustrades, les Vases, les Statues, & les

autres ornemens. Par ces nobles & riches ordonnances de Portails, de Vestibules, de Peristyles, de Dômes, de Salons, & de Portiques que les Architectes ont inventez, pour composer ces grands & pompeux Edifices, qui marquent toujours la gloire de ceux pour qui ils sont élevez.





ARTICLE III.

*Les connoissances necessaires à un Architecte,
qui veut se distinguer.*

ENtre les Arts, celui de l'Architecture est un des plus étendus & des plus difficiles; c'est pourquoi un jeune homme qui veut s'y appliquer & s'y rendre habile, ne doit négliger aucune des connoissances qui peuvent lui ouvrir l'esprit, lui donner du genie, de l'exactitude, & du bon goût pour tout ce qui peut avoir quelque rapport aux Bâtimens.

Ces études peuvent néanmoins se réduire au Dessin, à la Geometrie, à l'Arithmetique, aux Mécaniques ou Forces mouvantes, à la Coupe des pierres, à la Perspective, au Nivellement, & aux Hydroliques.

Un Architecte a besoin particulièrement du Dessin: car il en doit tirer ses plus nobles pensées, & toute la grace & la beauté qu'il prétend donner à ses Bâtimens, soit

dans leur tout, soit dans leurs parties.

La Geometrie lui est absolument necessaire pour avoir des Principes assurez, sur lesquels il puisse se conduire dans la pratique de son Art.

Il ne sçauroit se passer de l'Arithmetique, il doit la posséder tout-à-fait bien pour faire ses Devis, & les supputations par lesquelles il peut connoître la quantité des matériaux, de l'argent, & du temps qu'il lui faudra pour executer ses Dessins & ses entreprises.

Il doit sçavoir la Coupe des pierres, principalement pour construire les Voutes, les Portes, les Escaliers, les Arcades, & toutes les parties d'Architecture élevées en l'air, & hors d'aplomb.

La Perspective lui est très-utile pour connoître par un seul Dessin, l'effet que fera un Bâtiment, quand il sera élevé.

Quel avantage ne tirera-t-il pas de la science des Mécaniques & des Forces mouvantes, pour construire les Machines qui doivent lui servir à élever un Bâtiment?

La connoissance du Nivellement & des Hy-



droliques , lui servira pour la conduite des Eaux.

Mais il lui faut sur toutes choses un bon goût , qu'il ne pourra avoir qu'en se rendant habile dans le Dessen, qui lui fera distinguer les belles & grandes manieres de bâtir, qu'il doit préférer aux autres, s'il veut s'attirer de la réputation, & de l'honneur.



ART.



ARTICLE IV.

Des Ordres de Colomnes.

DE toutes les parties qui entrent dans la composition d'un Edifice magnifique, celle des Ordres de Colomnes est la principale.

Par Ordre de Colonne, on entend d'ordinaire une Colonne portant son Entablement; mais un Ordre est complet, si la Colonne est élevée sur un Piédestal.

Le Piédestal, la Colonne & l'Entablement sont trois parties composées, chacune de trois autres.

Les parties du Piédestal sont la Base, le Dé, & la Corniche. Celles de la Colonne, la Base, la Tige ou Fuste, & le Chapiteau: celles de l'Entablement, l'Architrave, la Frise, & la Corniche: ces parties ayant aussi les leurs particulieres, qu'on appelle en general, Moulures & Ornemens.



B



ARTICLE V.

Des differens Ordres de Colomnes.

Les Anciens nous ont donnez cinq Ordres de Colonne, le Toscan, le Dorique, l'Ionique, le Romain, & le Corinthien.

L'Ordre Toscan est le plus fort & le plus simple de tous, & son nom marque son origine.

Si on en veut croire Monsieur de Chambray dans son Parallele, il ne doit être employé qu'aux maisons des champs, c'est à dire aux lieux rustiques & champêtres; & il est constant que de la maniere dont Vitruve, Palladio, & quelques autres l'ont traité, il ne meriteroit même point du tout d'être employé; mais il me semble que suivant la composition de Vignole, il a dans sa simplicité des beautés, qui le doivent faire estimer, & même employer non seulement aux maisons des

particuliers, mais aussi aux Bâtimens publics; comme aux Portiques des Places & Marchez, aux Magazins & Greniers de Ville, & même dans les Palais & chez les grands Princes & Seigneurs, comme aux Appartemens bas, aux Offices, aux Ecuries, & généralement à tous les lieux qui demandent de la force, de la simplicité, & où des Ordres plus riches & plus délicats ne conviendroient pas.

L'Ordre Dorique nous a été donné des Grecs, il est le plus ancien des Ordres; sa composition est grande, & noble; les Triglyphs, qui font l'ornement de la Frise, ayant quelque rapport à une lyre, font croire qu'il fut inventé pour quelque Temple consacré à Apollon. Aujourd'hui qu'on a d'autres Ordres plus riches & plus délicats pour les Temples, il peut être employé aux Portes de Villes, aux Arcenaux, aux Places d'Armes, aux Salles des Gardes chez les Princes, & autres lieux semblables qui regardent les Armes, où il faut particulièrement de la force, avec une simplicité fiere & noble.

Dans les plus anciens Monumens de cet

Ordre, les Colonnes y sont sans base, & l'on est assez embarrassé d'en donner une raison satisfaisante. Monsieur de Chambray, dans son Parallele, veut avec Vitruve, que cette Colonne étant composée à l'imitation d'un homme nud, fort & nerveux, tel que seroit un Hercule, elle ne doit point avoir de base, voulant qu'une base soit à la Colonne, ce qu'une chaussure est à l'homme; mais j'avoue que je ne puis considerer une Colonne sans base, en la comparant à un homme, qu'en même-temps je n'aye l'idée d'un homme sans pieds, plutôt que d'un homme sans chaussure; c'est pourquoi j'aimerois mieux dire, ou que les Architectes anciens ne s'étoient pas encore avisés de donner des Bases à leurs Colonnes, ou qu'ils ne leur en donnoient point, pour ne pas embarrasser le pavé, les angles, & la faille, d'une Base étant sujette à faire trébucher les passans: d'autant plus, que les Architectes de ces temps-là mettoient souvent les Colonnes fort près les unes des autres; en sorte que si elles avoient eu des bases, les passages entr'elles auroient été très-étroits, & peu commodes. Et c'est sans doute pour cette raison

que Vitruve vouloit que le Plinthe de la Colonne Toscane fût arrondi: cet Ordre, tel qu'il le donnoit, étant particulièrement destiné aux lieux serviles & de commerce, où la commodité devoit être préférée à la beauté. Quoi qu'il en soit, une personne de bon goût conviendra qu'une Base donne de la grace à la Colonne, & que même elle lui est nécessaire pour l'affermir sur son plan; & que si on ne fait plus de Colonne sans base, c'est un effet de la sagesse de nos Architectes, plutôt que d'une prévention, comme veulent quelques adorateurs de l'Antiquité.

La premiere idée de l'Ordre Ionique a été donnée par les Ioniens, qui, selon Vitruve, composerent la Colonne sur le modèle d'une jeune fille, coëffée en cheveux, & d'une taille élégante & gracieuse; au lieu qu'on avoit composé la Colonne Dorique, sur le modèle d'un homme fort & robuste. On tient que le Temple de Diane d'Ephese, le plus fameux édifice de l'antiquité, étoit de cet Ordre. Il peut être présentement employé aux édifices de pieté, comme aux Eglises consacrées à Dieu, sous le nom de quelques



T R A I T E'

Saintes; aux Palais où l'on rend la Justice, aux Appartemens des Dames, & autres lieux qui appartiennent à la tranquillité.

L'Ordre Romain est ordinairement appelé Composite, à cause que le chapiteau de la Colonne est composé des principales parties des autres chapiteaux. Il a un quart de rond, comme le Toscan & le Dorique; des Volutes, comme l'Ionique; & un double rang de feuilles au dessous, comme le Corinthien.

Je l'appelle Romain, parceque je croi, avec beaucoup d'autres, que les Romains en sont les Inventeurs. Presque tous nos Architectes, fondez sur l'usage & la coutume, le mettent après le Corinthien; sans doute parcequ'il est le dernier qui a été composé, & on ne voit que Scamozzi qui en use autrement; mais cet Auteur est si judicieux en cela, que je ne fais point de difficulté de l'imiter.

Cet Ordre peut être employé par tout, où l'Architecture demande, que la force, l'élégance, & la richesse se trouvent ensemble.

L'Ordre Corinthien est le plus noble, le plus riche, & le plus délicat; c'est propre-

ment un chef-d'œuvre de l'Art, que Corinthe nous a donné. Il doit être employé aux édifices les plus pompeux & les plus magnifiques.

Ces divers Ordres ont été judicieusement composez, pour être employez aux divers édifices que l'utilité & la pompe des hommes leur a fait ériger; ils ont même été faits plus ou moins simples, chacun dans son genre, & plus ou moins légers, suivant que les Bâtimens le doivent être pour leur usage, & suivant la richesse ou des Princes, ou des peuples, ou des particuliers qui font bâtir.





ARTICLE VI.

Des diverses manieres dont les cinq Ordres de Colomnes sont traitez, avec des Remarques très-utiles sur ceux de Vignole, & de Palladio.

SI ces Ordres de Colomnes avoient eu des beautez positives & bien connues, les Architectes auroient été obligez de convenir entr'eux de leurs regles & proportions: mais ces beautez n'étant qu'arbitraires, puisqu'elles n'ont aucunes démonstrations constantes; ceux qui en ont traité, nous en ont tous donné des regles differentes, suivant leurs goûts & leurs genies. Cependant quoiqu'un même Ordre puisse avoir des beautez & des proportions differentes, neanmoins il est constant qu'entre ces diverses beautez & proportions, il y en a qui plaisent davantage, & qui sont plus universellement approuvées.

Entre les principaux Auteurs qui ont écrit
de

de l'Architecture, Palladio & Vignole sont les plus suivis: mais bien d'habiles gens mettent en doute, lequel des deux doit être préféré à l'autre. Les Ordres de Palladio ont des beautez differentes de celles des Ordres de Vignole; je veux dire que leurs Ordres ont chacun des beautez particulieres: neanmoins la grande difference qui est entre leurs compositions, ne permet pas qu'on les voye sans faire quelque choix à l'égard de quelque circonstance. Par exemple, la regle de Vignole, qui donne à l'Entablement de chacun de ses Ordres le quart de la Colonne, me plaît moins, que celle de Palladio, qui diminue cette hauteur dans les trois derniers Ordres; je veux dire que les Entablemens de Vignole me paroissent lourds & pesants, particulièrement dans les Ordres Ionique, Romain & Corinthien, sur tout quand les Colomnes sont sans Piédestaux.

Au contraire, les Piédestaux de Vignole, qui ont de hauteur dans tous ses Ordres, un tiers de la Colonne, sont à mon goût préférables par leur élégance, aux Piédestaux de Palladio, qui ayant moins de hauteur, me



paroissent plats & écrasez.

D'autre côté le Socle du Piédestal de Vignole me semble petit, par rapport à tout l'Ordre: & le Socle du Piédestal de Palladio, est à mon sens trop haut & trop fort, par rapport au Piédestal.

De plus, je ne sçauois louer Vignole, d'avoir donné à la Colonne Ionique, la Base de Vitruve, & d'avoir rejeté de tous ses Ordres la Base Attique des Anciens, qui est sans contredit la plus belle de toutes les Bases de Colonnes.

Il me semble aussi que Palladio auroit mieux fait, de donner cette Base Attique à la Colonne Ionique, à l'imitation des Anciens, que de la donner à la Colonne Dorique, où une Base plus simple, comme celle de Vignole, auroit eu plus de rapport à la solidité de l'Ordre.

Ajoûtez qu'on ne sçauoit voir l'Ordre Toscan de Vignole, qu'on ne trouve celui de Palladio mal concerté presque dans toutes ses parties, sur tout dans la tige de la Colonne, qui vient monstrueuse par sa grande diminution vers le haut; il ne faut qu'un peu de

discernement pour s'en appercevoir.

Il me paroît encore que Palladio auroit mieux fait de donner des Denticules à l'Entablement Ionique, que de lui donner des Modillons, puisque les Denticules sont des Ornaments essentiels à cet Ordre, comme Vignole l'a fort bien observé; des Modillons étant trop forts pour cet Ordre, qui doit avoir rapport à la délicatesse d'une jeune fille.

Vignole néanmoins ne me semble guere plus judicieux, d'avoir mis des Denticules à quatre de ses Ordres; il est de la sagesse d'un Architecte d'apporter de la diversité dans les ornemens des Ordres, comme dans leurs parties essentielles & principales.

De plus, il me semble que Vignole a encore mal raisonné, quand il a mis des Denticules plus petites dans l'Ordre Dorique, que dans l'Ionique, le Corinthien & le Romain, puisque le Dorique est le moins délicat de ces Ordres.

Mais peut-on approuver Palladio, d'avoir fait la Colonne Corinthienne moins délicate que la Romaine, le chapiteau Romain

étant moins délicat que le Corinthien ? Et Vignole devoit-il mettre ces deux Colonnes Corinthiennes & Romaines en même proportion ? Ne devoit-il pas avoir égard à la différence de leurs chapiteaux, & donner plus d'élegance à la Corinthienne qu'à la Romaine ?

De plus, on peut dire que si Vignole a fait ses Entablemens trop lourds dans les trois derniers Ordres, Palladio les a fait trop foibles.

Je remarque aussi que Vignole a fait ses Modillons trop longs dans l'Ordre Corinthien, puisqu'ils se mangent l'un l'autre dans les angles rentrans de l'Entablement, & qu'ils y renferment des roses beaucoup plus petites que celles qui les suivent ; qui est un défaut considerable que Palladio a sçu éviter, en gardant des quarrez parfaits entre ces Modillons.

Convenons encore, que Vignole a fait le Dé du Piédestal Corinthien trop haut pour sa Base, & que Paladio l'a fait trop bas pour la sienne.

Et enfin si on considere les Portiques de

Vignole, on les trouvera bien mieux proportionnez que ceux de Palladio, où ils sont trop larges dans les premiers Ordres, & trop étroits dans les deux derniers.

J'aurois pu encore entrer dans un détail & un examen des Profils de ces deux Auteurs, dont plusieurs ne sont pas supportables, étant composez de Moulures mal assorties, & peu convenables aux lieux où elles sont placées.

Ce sont ces Remarques & plusieurs autres, qui m'ont donné occasion de composer ce Traité. Je souhaite que ceux qui me feront l'honneur de le voir, ayent des lumieres convenables pour en juger eux-mêmes, ou qu'ils veuillent bien s'en rapporter aux connoissances que je dois avoir acquises dans le Dessin & les Mathematiques, qui sont les principaux fondemens ou principes qui nous doivent faire réussir dans cette Etude.





AVERTISSEMENT.

*J*E donne ici les cinq Ordres ordinaires sous de nouvelles mesures & proportions, avec un deuxième Ordre Toscan, qui tiendra lieu entre le premier & l'Ordre Dorique.

Un Ordre Espagnol, que je place entre le Romain & le Corinthien: & on verra un Ordre François à la fin de l'Ouvrage.

Au reste, je ne prétens pas entrer ici dans de grands discours inutiles; je donne des Figures qui s'expliquent d'elles-mêmes: mais je ferai seulement des Remarques & des Observations absolument nécessaires pour l'instruction des jeunes gens.

Le Module qui me sert de mesure, est le demi-diamètre du bas de la Colonne, toujours divisé en 30 parties égales.

Les chiffres écrits dans mes Figures marquent des Modules, quand ils sont suivis de la lettre M; sinon, ils ne marquent que des parties de Modules, que l'on appellera Minutes ou Parties.



TRAITÉ D'ARCHITECTURE: SECTION II.

DES
ORDRES DE COLOMNES
SOUS DE NOUVELLES MESURES
ET PROPORTIONS,
AVEC DES OBSERVATIONS
ET DES REMARQUES TRES-UTILES.

Figure 1.

DE L'ORDRE TOSCAN.

LA composition de cet Ordre est assez semblable à celle de Vignole, qui l'a mis dans la plus grande simplicité qu'elle puisse être raisonnablement.

La Colonne a 14 Modules de hauteur; le

Piédestal 4 & 25 minutes, & l'Entablement 3 & 15 minutes: en sorte que la Colonne a environ trois fois la hauteur du Piédestal; & quatre fois celle de l'Entablement: tout l'Ordre entier faisant 22 modules 10 minutes, ou parties.

Construction de cet Ordre.

Pour construire cet Ordre, il faut d'abord tirer la ligne de terre *AB*, élever la perpendiculaire *CD*, qui sera l'axe de tout l'Ordre; & faire une échelle *EF*, divisée par modules, c'est à dire par parties égales au demi-diamètre de la Colonne que l'on veut construire, & sous-diviser la première partie en 30 minutes.

Prendre ensuite 4 modules 25 minutes pour la hauteur du Piédestal *CG*: 14 modules pour la hauteur de la Colonne *GH*, & 3 modules 15 minutes pour celle de l'Entablement *HD*; le reste suivant les mesures marquées dans les Figures suivantes.

J'ai jugé ces deux mots nécessaires pour apprendre à un jeune homme comme il faut commencer à faire le Dessin d'un Ordre;

&

& je crois en avoir dit assez pour le mettre en état de continuer seul tout le reste de cet Ordre, & de concevoir sans peine la construction des autres Ordres; supposant que celui qui veut se mettre à étudier l'Architecture, sçait déjà autant de Geometrie qu'il lui en faut, pour entendre le tout à demi mot.

Des Entre-colonnes. Figure 2.

Dans cette Figure, où les Colomnes sont sans Piédestaux & sans Portiques, il y a trois sortes de distances pour les espacer entr'elles: une grande, une mediocre, & une petite.

La première & la deuxième montrent, le plus & le moins de distance, qu'on peut mettre raisonnablement entre les Colomnes de cet Ordre, lorsqu'elles se suivent une à une. Et la troisième fait voir jusqu'où elles peuvent s'approcher, quand elles doivent être deux à deux.

Lorsque ces Colomnes sont deux à deux, il faut donner entre chaque couple de Colomnes la plus grande distance, qui est de 9 modules, à compter d'un axe à l'autre.

Quand elles se suivent une à une, elles ne

D

doivent laisser entr'elles que 4 modules 20 minutes, ou 6 modules 20 minutes d'un axe à l'autre.

On voit encore dans cette Planche, les mesures pour éloigner les Colonnes l'une de l'autre, quand elles accompagnent des Portiques ou Arcades. Il ne faut pas néanmoins s'imaginer que ces mesures soient si précises, qu'elles ne puissent être changées de quelques minutes dans l'occasion; mais le moins de changement qu'on y fera, sera le mieux.

De la Colonne. Figure 3.

La Colonne est composée de trois parties, qui sont la Base, la Tige ou Fuste, & le Chapiteau.

De la Tige.

La Tige se termine toujours en haut par un Astragal, & en bas par un Filet, qui dans cet endroit est nommé, Orle.

La Tige diminue ordinairement de grosseur par en haut, & cette diminution commence du tiers de sa hauteur; c'est à dire qu'on divise la hauteur de la Tige en trois

parties égales, dont la première est à plomb, & les deux autres se diminuent de grosseur imperceptiblement, jusqu'à l'Astragal, où la diminution est fixée.

Quelques-uns donnent un peu de renflement aux Colonnes, c'est à dire qu'ils tiennent la Tige un peu plus grosse vers le premier tiers de sa hauteur, que vers le bas; ou pour mieux dire, ils diminuent le bas de cette Tige; ce qui la fait paroître un peu enflée par le haut du premier tiers: mais cette diminution par le bas ne doit être que d'une minute, ou d'une minute & demie tout au plus. Cependant si on donne du renflement à une Colonne, je voudrois que ce fût par raison, comme il est nécessaire quand on met trois Ordres l'un sur l'autre; ce qui se verra dans la suite: autrement on fera mieux de n'en point donner.

Observation.

Une Colonne doit être toujours exactement à plomb sur la Base: cependant Vitruve, par une raison de solidité, prétend qu'il y a des lieux & des occasions où elle doit

être comme inclinée du côté du mur, c'est à dire qu'il veut que toute la diminution qu'elle doit avoir, soit prise seulement par le dehors, afin qu'elle fasse comme un contre-fort, pour affermir l'édifice; mais cette irrégularité de Colonne ne pouvant faire qu'un très-méchant effet à la vuë, je ne pense pas qu'on doive écouter Vitruve dans cette rencontre.

Remarque.

On voit dans quelques vieux Bâtimens, des Colomnes dont la diminution commence du bas de la Tige; ce qui semble d'abord fort raisonnable: cependant cette pratique est entièrement hors d'usage, & tout-à-fait abandonnée de nos Architectes modernes.

Observation. Figure 4.

Des Architectes assez considerez ont quelquefois cerclé la Tige de plusieurs ceintures de Bossage, comme on en voit au Palais de Luxembourg, & autres lieux de distinction; mais ces sortes d'ornemens rustiques ne sont point du tout à imiter, si ce n'est à des Portes de Citadelles ou de Prison, pour ren-

dre leur entrée affreuse & desagreable.

Si néanmoins on peut souffrir ces sortes d'Ornemens rustiques en quelques endroits, ce ne doit être que sur des Colomnes Toscanes, ou tout au plus sur les Doriques, & jamais sur les autres Colomnes plus délicates, particulièrement quand elles sont cannelées.

Du Chapiteau. Figure 3.

Le Chapiteau de cette Colonne Toscane, n'a que trois parties, un Tailloir, un quart de rond, & une Gorge qui se termine sous le quart de rond par un Filet; l'Astragal qui est au dessous, appartenant à la Tige.

De la Base de cette Colonne. Même Fig.

Cette Base n'a que deux parties, un Plinthe & un Tore. Le Plinthe est un corps plat & carré, & le Tore un corps plat dans un sens, & rond dans l'autre.

Le Filet qui est au dessus du Tore, appartient à la Tige.

De l'Entablement. Figure 5.

L'Entablement a trois parties principales,
D iij

la Corniche, la Frise, & son Architrave.

Je donne à la premiere, je veux dire à la Corniche, environ deux cinquièmes parties de toute la hauteur de l'Entablement; & je tiens la Frise un peu plus haute que l'Architrave, afin que ces deux parties paroissent avoir à peu près une même hauteur, le plus que je donne à la Frise étant pour suppléer à la partie qui en est cachée à l'œil par la saillie de la Tenie qui termine l'Architrave: & on trouvera la même Regle observée dans tous mes Entablemens.

De la saillie de la Corniche. Même Figure.

C'est une Regle établie dans l'Architecture, que la Corniche de l'Entablement ait à peu près autant de saillie que de hauteur; cependant on peut lui en donner un peu plus, lorsqu'il est nécessaire pour avoir un beau profil, comme j'ai fait ici, à l'imitation de Vignole.

Des Portiques ou Arcades. Figures 2 & 6.

La proportion ordinaire des Arcades est, que la hauteur soit double de la largeur; mais on peut, sans scrupule, leur donner un

peu plus ou un peu moins, lorsqu'on a des raisons pour cela.

Observation. Figure 6.

Quand les Arcades doivent être un peu éloignées l'une de l'autre, pour la commodité des Appartemens qui sont au dessus ou au dessous, les Colonnes qui les séparent doivent être couplées: & lorsqu'elles sont couplées, elles ne doivent avoir qu'un seul & même Piédestal, si elles en ont.

Du Piédestal. Figure 7.

La hauteur de ce Piédestal, selon la regle generale que je me suis proposée à l'imitation de Vignole, seroit d'un tiers de la Colonne, c'est à dire qu'elle ne seroit que de 4 modules 20 minutes: cependant je lui donne 5 minutes de plus, sans lesquelles il me semble que ce Piédestal n'auroit point de grace. D'où l'on peut remarquer que les regles generales ne sont pas toujours à observer exactement.

Observation.

La largeur du Piédestal, je veux dire celle

de son Dé, est toujours égale à celle du Plinthe de la Colonne, qui est dessus; si ce n'est que le Piédestal soit sans Base & sans Corniche, comme il arrive souvent; car alors il est nécessaire qu'il ait tant soit peu plus de largeur, afin qu'il se trouve distingué de la Base de la Colonne. Voyez, les Figures 126 & 128.

De l'Entablement de la Colonne élevée sur un Piédestal. Figure 8.

Je donne toujours deux Dessains d'Entablement, l'un moins haut que l'autre, quoique de peu; le premier est pour les Colomnes sans Piédestaux, & le deuxième, comme celui-ci, pour celles qui en ont: cette différence d'Entablement me paroît nécessaire, parceque les Colomnes sans Piédestaux étant dans une ordonnance moins grande que celles qui en ont, supposé l'égalité des Colomnes, il me semble qu'elles doivent avoir leur Entablement moins fort: ainsi donnant à cet Entablement 3 modules 15 minutes, qui est la hauteur ordinaire, j'ai cru ne devoir donner au premier, qui est pour les Colomnes sans Piédestaux, que 3 modules 10 minutes qui sont

font 5 minutes moins qu'à l'ordinaire. Je sçai bien que si on n'avoit égard qu'aux loix du fort & du foible, il faudroit plutôt diminuer l'Entablement des Colomnes élevées sur leurs Piédestaux, que celui qui est porté par des Colomnes sans Piédestaux: mais il s'agit ici de la grace, & non de la force: & on remarquera que je n'augmente pas la force de cet Entablement, mais que j'ai diminué celle du premier, où les Portiques sont moins grands, & les Colomnes moins écartées. On verra mieux dans la suite la nécessité de ces deux Dessains d'Entablements, pour un même Ordre.

Des Colomnes enclavées. Figure 9.

Il y a des occasions où l'on ne sçauroit faire une Architecture bien saillante, comme quand l'Entablement pourroit trop empêcher la vûe des fenêtres qui seroient au dessus, ou trop ôter le jour des appartemens qui seroient au dessous: alors on fait entrer ces Colomnes d'un quart, ou d'un tiers de leur demi-diametre, dans le mur qui est derriere; mais quand elles peuvent être isolées, elles ont in-



comparablement plus de grace & de beauté.

Souvent les Colomnes s'enclavent aussi dans le mur, pour plus de solidité, & pour mieux affermir le Bâtiment; mais on ne doit pas les enfoncer de plus d'un tiers de leur diametre. On en verra la raison dans la suite, quand je parlerai des Impostes.

Observation. Même Figure 9.

Lorsque les Colomnes sont isolées, on les accompagne ordinairement d'un Pilastre placé derriere, & joint au mur ou Pilier du Portique, comme le plan *D* le démontre dans cette Figure.

Quelquefois au lieu d'un Pilastre, on met une Colonne enclavée, pour faire une plus juste simetrie; ce que l'on voit en plusieurs endroits.

Observation.

Encore que l'on souffre une Colonne enfoncée dans un Pilier de Portique, on ne doit pas approuver une Colonne enfoncée dans un Pilastre, comme on en voit en quelque endroit.



Figure 10.

D'UN II. ORDRE TOSCAN.

CEt Ordre a moins de pesanteur & de simplicité que le premier; il a une beauté mâle, & de bon goût. On pourroit orner sa Frise de Tourteaux, qui sont les Armes de Toscane.

Toute la hauteur de l'Ordre est de 23 modules 22 minutes, la Colonne en a 15, son Piédestal 5; & son Entablement 3, & 22 minutes: tellement que le Piédestal a de hauteur un tiers de la Colonne, & l'Entablement un quart moins quelques minutes.

Noms des parties & moulures de cet Entablement. Figure 12.

- A.* Doucine, ou Gueule droite, avec son Filet au dessus.
- B.* Baguette, avec son Filet au dessous.
- C.* Couronne, avec son Larmier au dessous.
- D.* Quart de rond.

E ij

- E.* Cavet, avec son Filet au dessus.
F. Frise.
G. Tenie, ou Listelle.
H. Deuxième Face, avec son Filet au dessus.
I. Première Face, ou Nu de l'Entablement.

Observation. Figure 13.

Quand on met les Colomnes deux à deux, on les approche assez près l'une de l'autre; mais il ne faut pas que leurs Bases se touchent comme on en voit en quelques lieux; parce que les deux Plinthes étant réduits en un, ils font comme un corps qui n'appartient pas aux Colomnes: ce qui est particulièrement défectueux, quand les Colomnes sont élevées sur un seul Piédestal; car alors ce Plinthe continué paroît plutôt faire partie du Piédestal, que des Colomnes.

Figure 14, où l'on voit l'Entablement pour la Colonne, élevée sur son Piédestal.

Figure 15, qui représente le Piédestal, avec la Base de la Colonne, & voici les Noms de leurs Parties.

A. Tige, ou Fuste de la Colonne.

Les Parties de la Base.

- B.* Petit Cavet, avec son Filet au dessous.
C. Tore.
D. Plinthe.

Noms des Parties Piédestal.

- E.* Plate-Bande.
F. Quart de Rond.
G. Dé, avec ses Filets, & leurs Conges.
H. Petit Tore.
L. Socle.

Noms des Parties du Pied droit.

- KL.* Pied droit, avec son Filet au bas.
M. Son Socle.

Observation.

Si on faisoit la Tige d'une autre pierre ou matière que la Base, on pourroit lui donner le petit Cavet *B*, avec son Filet au dessous; la Base restant composée seulement du Tore & du Plinthe, ou de la Plinthe, selon les Ouvriers.

•••••



Figure 16.

DE L'ORDRE DORIQUE.

ON voit dans cet Ordre une grande composition fiere & noble, son Entablement a rapport à celui que Vignole nous a donné, & qu'il dit avoir tiré de quelques fragmens antiques. Sa Colonne a 16 modules de hauteur, le Piédestal 5 & 10 minutes, & l'Entablement 3 & 28 minutes. Ainsi le Piédestal a de hauteur un tiers de la Colonne, & l'Entablement près d'un quart; tout l'Ordre ayant 25 modules 8 minutes de hauteur.

Des Entre-Colomnes. Figure 17.

Les Colomnes ne peuvent être espacées à volonté dans cet Ordre, comme dans les Ordres Toscans. Les Triglyphs, qui font l'ornement de la Frise avec leurs métopes, se trouvant compris sous de certaines mesures, sont un obstacle qui ne permet pas souvent de les

mettre dans des distances convenables à ce que l'on se propose : cependant se donnant la licence, comme je fais ici, de changer un peu la proportion ordinaire de ces Triglyphs, & de leurs Métopes, on vient à ses fins, sans que ce changement de proportions fasse aucune peine aux plus éclairés dans l'Architecture.

Par proportion, on n'entend pas ici un rapport de raison à la maniere des Geometres; mais une convenance de parties, fondée sur le bon goût de l'Architecte.

On voit suffisamment dans cette Figure les mesures des Entre-Colomnes, & le nombre des Triglyphs & des Métopes qui les séparent. On verra dans la suite la proportion, & la mesure de ces Parties en particulier.

Des différentes diminutions qu'on donne aux Colomnes.

Toutes les Colomnes commencent à se diminuer de grosseur, au tiers de leur hauteur, comme nous l'avons déjà dit; mais à mesure qu'elles sont plus délicates & plus égayées, leur diminution se fait moins grande. Par exemple, dans le premier Ordre Toscan, où



la Colonne n'a que 14 modules de hauteur, son demi-diametre sous l'Asragal est diminué de 6 minutes; dans le deuxième Ordre Toscan, où la Colonne a 15 modules, ce demi-diametre sous l'Asragal n'est diminué que de 5 minutes & demie. Et dans cet Ordre, où la Colonne a 16 modules, la diminution n'est que de 5 minutes. Dans l'Ionique, où la Colonne en a 18, cette diminution n'est que de 4 minutes & demi: & seulement de 4 dans la Romaine, & les autres qui suivent; c'est à dire, que cette diminution de 4 minutes de chaque côté de l'axe, est la dernière qui se donne à la Colonne, quoiqu'elle augmente en hauteur par rapport à sa grosseur.

Quelques Architectes veulent que les Colomnes, quoique de même Ordre, ayent différentes diminutions, suivant qu'elles sont plus ou moins hautes. Par exemple, ils veulent qu'une Colonne Dorique de 20 pieds de hauteur, ait moins de diminution qu'une de 15, & qu'une de 30 en ait encore moins qu'une de 20, & la même chose des autres, à proportion qu'elles augmentent en hauteur; parce-
que

que la grande hauteur, dit-on, trompe facilement la vûe; voulant nous faire entendre qu'une Colonne fort haute, paroît se diminuer d'elle-même vers le haut; ce qui est vrai, quand elle est vûe de près & de bas en haut. Mais on doit considerer qu'on ne fait pas de grandes Colomnes pour être regardées de près, mais pour être vûes d'une distance convenable à leur hauteur, & d'où il seroit ridicule de les voir mal proportionnées, parcequ'on les auroit fait telles pour plaire aux yeux de ceux qui les regarderoient de près.

Il me paroît donc que lorsqu'on a une fois établi une certaine diminution dans une Colonne, & que l'œil en est satisfait en la regardant d'une juste distance, il n'est pas à propos de lui en donner une autre dans les différentes hauteurs qu'on peut lui donner, si ce n'est qu'elle soit dans un lieu étroit & serré; ce qui ne doit arriver qu'au dedans d'un Bâtiment, d'un Dôme par exemple, & dans de certains endroits, auxquels l'Architecte bien sensé aura toujours égard.

On se souviendra que je n'entens parler ici que des Colomnes de même Ordre; car

lorsqu'elles sont d'Ordres differens, leur diminution doit changer, comme je l'ai dit d'abord. Mais qu'une Colonne Dorique, par exemple, ait cent pieds de hauteur, ou qu'elle n'en ait que dix, sa diminution doit toujours être la même, par rapport à son diamètre; du moins, c'est mon sentiment.

Des Cannelures de la Colonne Dorique.
Figure 18.

Quand on donne des Cannelures à cette Colonne, on peut les mettre au nombre de 20, à l'imitation de Vignole; & on doit les ordonner de maniere, qu'il y en ait toujours une en face au milieu de la Colonne. Palladio les met au nombre de 24, mais elles viennent trop menues pour cet Ordre.

Vignole décrit leur profondeur, en prenant pour centre l'angle d'un triangle équilatéral; Vitruve la décrit du milieu d'un quarré, qui a pour côté la largeur de la cannelure, & celle-ci se trouve plus creuse.

On en fait quelquefois de plates, qu'on appelle Facettes, mais ces dernieres ne font pas si-bien; aussi ne sont-elles pas en usage,

quoiqu'elles conviennent beaucoup mieux que les autres à la solidité de l'Ordre.

Observations. Figure 19.

Les Cannelures doivent commencer & finir sur la Tige, ou l'adoucissement du Congé fini.

Quand on donne des Cannelures à cette Colonne, on doit tailler des Oves dans le quart de rond du Chapiteau, & même des Perles & des Olives dans une Baguette que l'on peut faire au dessous, au lieu d'Annelets.

Ces Oves & ces Olives doivent être en même nombre que les Cannelures, & distribuées regulierement, comme cela se voit par le Plan de cette Figure.

Des Mutules. Figure 19.

Je donne des Mutules à cet Entablement, non seulement pour le mieux differencier des autres Entablemens; mais aussi parceque ces Parties sont très-convenables à la noblesse de cet Ordre, & qu'elles y font une beauté de grand goût.

On voit par cette Figure, comme les Mutules servent de couronnement aux Triglifs qui sont au dessous, chaque Triglif ayant son Mutule particulier.

Observation. Figure 20.

Ceux qui employent ces Mutules, leur donnent pour largeur celle du Triglif; mais il me semble que ces Mutules sont beaucoup mieux, quand ils ont autant de largeur que le Chapiteau du Triglif.

On remarquera aussi que je ne pousse pas mes Mutules si près de l'extrémité du Larmier, qu'on a coutume de faire; mais que je laisse un espace de trois à quatre minutes entre deux, afin que le Profil s'en dessine mieux: & j'observe la même règle à l'égard des Modillons dans les autres Ordres.

Des Triglifs. Même Figure 20.

La proportion ordinaire des Triglifs est d'avoir un Module de largeur, & un & demi de hauteur: mais parceque de cette proportion dépendent des Entre-colonnemens mal proportionnez pour les Portiques, comme on le

voit dans Vignole, où les Piliers ont cinq Modules de largeur au lieu de quatre qu'il donne aux autres; j'ai accommodé la proportion des miens, je veux dire de mes Triglifs, à celle des Entre-colonnes, étant plus raisonnable d'affujettir les petites parties aux grandes, que les grandes aux petites. Cependant on verra que mes Triglifs ne sont pas moins bien, quoique sous des mesures différentes des ordinaires. Voyez les Figures 19 & 24.

Des Metopes. Figure 19.

On appelle Metopes les intervalles qui sont entre les Triglifs; & leur beauté consiste dans leur régularité, c'est à dire à être exactement quarrés. Cependant si on les fait exactement quarrés, ils paroissent moins hauts que larges; parceque la saillie de la petite bandelette qui les termine au dessous, cache un peu de leur hauteur: c'est pourquoi je tiens ces Metopes plus hauts que larges d'une minute ou deux, pour les faire paroître bien quarrés: ma pensée étant qu'il vaut mieux qu'ils paroissent quarrés sans l'être, que de l'être sans paroître qu'ils le sont.

Observation. Figure 22.

Lorsque les Triglifs & les Metopes sont dans une suite régulière, comme dans cette Figure; les Colonnes ne peuvent être qu'une à une, à la réserve de celles des angles rentrans qui doivent être accompagnées de deux autres, une de chaque côté, avec lesquelles on puisse mettre les autres en égale distance l'une de l'autre: & on remarquera que ces deux Colonnes qui accompagnent celle de l'angle, ne sont pas moins nécessaires pour la solidité du Bâtiment, que pour la régularité des Entre-colonnes.

Observation. Fig. 23.

Au lieu de Colonne dans l'angle, on pourra mettre un Pilastre, qui fera beaucoup mieux pour la solidité.

Observation. Fig. 22.

Les Colonnes isolées & distribuées une à une, doivent être sans Piédestaux, autrement elles seroient trop foibles & trop élancées,

Observation. Figure 23.

Que si on vouloit mettre les Colonnes deux à deux, comme il est quelquefois nécessaire, il faudroit dans cette occasion interrompre la Saïte régulière des Triglifs dans l'angle rentrant, pour observer la régularité des parties du Plafond, comme cela se voit dans cette Figure: & au lieu d'une petite partie de Triglif qui se trouveroit dans l'angle, on pourroit mettre les Armes ou Armoiries de la Maison, ou quelques autres ornemens qui cacheroient ce défaut.

Observation. Fig. 24.

Si on faisoit un Peristil de Colonne une à une, & élevées sur leurs Piédestaux, il ne faudroit qu'un seul & même Piédestal pour toutes les Colonnes, je veux dire qu'il faudroit un Piédestal continu, comme ici: mais ce Piédestal pourroit être distingué en Avant-Cors & Arriere-Cors; en sorte que chaque Colonne paroîtroit avoir son Piédestal en particulier.

Observation.

Si on met un Pilastre dans l'angle, comme il me paroît nécessaire, il arrive une irrégularité: c'est que le Nu du haut de ce Pilastre surpasse un peu le Nu de l'Entablement; ce qui semble engager l'Architecte à faire un ressaut dans l'Entablement. Cependant comme ce ressaut gêneroit toute la régularité de la Frise & du Plafond, il vaut mieux n'en point faire & souffrir un petit défaut, plutôt que de le corriger par un plus grand & plus sensible.

Observation. Figure 25 & 26.

Quand les Colomnes élevées sur leurs Piédestaux accompagnent des Portiques, elles peuvent être une à une, parcequ'alors elles sont soutenues & fortifiées par les piliers du Portique.

On voit dans cet Ordre, mieux que dans le Toscan, l'utilité de deux desseins d'Entablemens. Dans les desseins précédens, qui sont pour les Colomnes sans Piédestaux, les Triglifis

glifis n'ont que 26 minutes de largeur; & dans ceux-ci, qui sont pour les Colomnes avec leurs Piédestaux, ils en ont 28; ce qui est nécessaire pour avoir des Entre-colomnes bien reglez.

On remarquera aussi que quand les Triglifis changent de mesures, les Metopes changent de même.

Profil du grand Entablement Dorique avec ses Parties, & leurs noms. Figure 26.

- A. Cavet, avec son Filet au dessus.
- B. Baguette.
- C. Couronne, avec son Filet au dessus.
- D. Petit Talon.
- E. Platte-Bande.
- F. Mutule vû en face.
- G. Mutule vû par le côté.
- H. Quart de Rond, avec son Filet au dessous.
- I. Chapiteau du Triglif.
- K. Triglif.
- L. Demi-Metope, ou plutôt partie de Metope.
- M. Triglif vû par le coté.
- N. Bandelette ou Tenie,

- O. Gouttes.
 P. Face de l'Architrave.
a b. Corniche. *b c.* Frise. *c d.* Architrave.

Observation.

Je ne donne qu'une Face à l'Architrave, afin que les Gouttes qui tombent des Triglifs ne se trouvent pas hors le Nu de la Frise: cependant on pourroit en ajouter une deuxième, mais de peu de saillie, comme j'ai fait à l'Entablement des Pilastres. *Figures 87 & 89.*

Noms des principales parties du Plafond de la Corniche. Figure 27.

- A B C.* Caisse angulaire à trois Roscs.
D E F. Dessous d'un Mutule.
G. Petit Modillon ménagé sous le Mutule, au milieu des Gouttes, qui font un double rang au tour.
D. Petite Liziere, qui renferme les Gouttes du Mutule.
H H. Grande Liziere au tour des Caisses, & des Mutules.
I. Plan du Triglif.

- K.* Plan de la partie supérieure de la Colonne.
L. Coupe d'un Mutule vû par le côté.

Regle generale pour les Piédestaux.

Je donne ordinairement à la hauteur de sa Base environ un Module, & un demi à celle de sa Corniche; la largeur du Plinthe de la Colonne déterminant toujours exactement celle de son Dé, comme le tiers de la hauteur de la Colonne regle la hauteur de tout le Piédestal, ou du moins à peu près. Tellement que la difference de hauteur qui se trouve dans les Piédestaux de mes Ordres, ne consiste que dans leurs Dez.

Des Impostes. Figure 29.

Les Impostes sont de petites Corniches qui terminent les Pieds droits des Portiques, & qui sont destinées particulièrement à recevoir la retombée de leurs Arcs, avec leurs Bandeaux ou Archivoltes.

Je propose ordinairement deux Dessins d'Impostes de hauteur, & de saillie différentes. Le moins haut est pour les Portiques où



les Colomnes sont sans Piédestaux, & l'autre pour les Portiques où les Colomnes en ont, c'est à dire que les petites Impostes sont pour les petites Arcades; & les grandes, pour les grandes Arcades; étant très-raisonnable que la grandeur de l'Imposte se trouve proportionnée à la grandeur du Portique.

Observation.

Il faut prendre garde que la saillie de l'Imposte, ne passe jamais le demi-diametre postérieur de la Colonne, & qu'elle n'anticipe point du tout sur sa rondeur antérieure.



Figure 30.

DE L'ORDRE IONIQUE.

CET Ordre est d'une composition délicate par rapport aux précédens. Sa Colonne a 18 Modules de hauteur, le Piédestal 6, c'est à dire un tiers de la Colonne: & l'Entablement 4 & 10 minutes, qui sont 5 minutes moins que le quart de la Colonne; tout l'Ordre faisant de hauteur 28 Modules 10 minutes.

Des Entre-colomnes. Figure 31.

Les Colomnes de cet Ordre sont espacées, suivant un certain nombre de Denticules, qui laissent une distance convenable entr'elles, avec cette circonstance qu'il s'en trouve toujours une au milieu de chaque Colonne. Ainsi quand je marque 35 Denticules entre les Axes des Colomnes *A* & *B*; il faut entendre qu'il y en a 34 entieres & deux moitez,



une à chaque extrémité, la premiere Denticule *A*, & la derniere *B*, étant coupée chacune en deux parties égales par les Axes prolongez des Colomnes. D'où l'on voit que si on se trouve obligé d'augmenter, ou de diminuer ces Entre-colomnes, il le faut faire en augmentant ou diminuant le nombre de ces Denticules; ce qui ne doit aller qu'à une ou deux tout au plus.

Des Portiques, & de leurs Impostes.

Figure 33.

Les Arcs les plus parfaits se font d'un Demi-cercle, & les Impostes se placent ordinairement à la hauteur de leur centre. Cependant quelques Architectes, par une raison d'Optique, les placent quelques minutes plus bas; & ils le font judicieusement, parceque leur saillie déroband à nos yeux une petite partie de l'Arc, il est bon de descendre ces Impostes quelque peu, afin de laisser entierement en vûe le Demi-cercle, qui autrement paroîtroit imparfait.

De la Cimaise ou grande Moulure superieure, qui termine l'Entablement. Fig. 32 & 34.

Je donne ordinairement à cette Moulure superieure autant de saillie que de hauteur, sans y comprendre le Filet qui est au dessus.

Dans le premier Ordre Toscan, la Cimaise est un quart de rond. Dans l'Ordre Dorique, c'est un Cavet: & dans celui-ci c'est une Doucine, de même que dans les Ordres suivans.

De la Couronne, & de son Larmier.

Mêmes Figures.

On appelle Couronne cette grande Moulure quarrée qui suit la Cimaise, & que l'on fait avancer beaucoup, autant pour la grace de l'Entablement, que pour mettre tout l'Ordre à couvert.

Je tiens ordinairement cette partie plus forte que la Cimaise, parcequ'elle est la partie dominante de l'Entablement, & même de tout l'Ordre.

On creuse un Canal au dessous pour trois raisons; la premiere, pour lui donner de la grace & de l'ornement; la deuxieme, pour la

rendre moins lourde ; & la troisième, pour empêcher les eaux, soit de la pluye, de l'humidité, ou qui pourroient survenir par accident, de couler le long de l'Ordre : car les eaux qui viendroient à tomber du dessus de la Corniche ne pouvant remonter dans ce Canal, elles sont obligées de tomber gouttes à gouttes sur le pavé, par le moyen d'un petit rebord *A*, qu'on appelle Mouchette : Et c'est à l'occasion de cette utilité, qu'on appelle & qu'on nomme le dessous de la Couronne, *Larmier ou Gouttiere*.

De l'Ove. Même Figure.

Le quart de rond qui est au dessous du Larmier, est ordinairement nommé Ove, parcequ'on y taille souvent des figures d'œufs, que les Italiens appellent Oves.

De la Baguette. Fig. 35.

La Baguette est de la figure d'un bâton, lorsqu'elle est appliquée sur un Filet *AB* ; je divise la hauteur de ce Filet en trois parties, pour en donner deux à la grosseur de la Baguette, & j'observe la même règle par tout.

Observation.

Observation.

De cette Baguette on en fait souvent des Perles & des Olives, que l'on appelle aussi Patenotes.

Du Denticule. Même Figure.

L'on appelle Denticule la grande Moulure quarrée qui est dessous l'Ove, à cause que les Architectes taillent quelquefois dans ce membre des especes de dents, qu'on nomme aussi Denticules.

Remarque. Figure 36.

La division du Denticule est faite ici de maniere, qu'il se trouve une Denticule dans l'Angle rentrant aussi-bien que dans l'Angle saillant ; ce qui fait une régularité très-agreable dans le Plafond, que l'on n'a pas en suivant Vignole.

Ceux qui veulent que les Denticules representent l'extrémité des chevrons du comble, n'approuveront pas celles que je mets ici aux Angles qui n'y peuvent avoir aucun rapport ; mais je les prie de considerer qu'elles ne sont

H

employées ici que comme de purs ornemens, telles qu'elles doivent être en effet, & non comme des bouts de chevrons qui ne peuvent être vûs que dans des cabanes & des cheminées de Bergers, qui ne sont pas de mon sujet.

Du Chapiteau de la Colonne. Figure 37.

Ce qui est de plus essentiel dans ce Chapiteau sont les Volutes, que plusieurs Architectes regardent comme étant faites sur l'idée d'une écorce d'arbre passée entre le Tailloir & le quart de Rond, dont les deux extrémités sont roulées, & ces deux enroulemens liés d'un gros cordon par le milieu; ce qui doit faire à peu près la figure que les Anciens ont donné aux deux côtes de ce Chapiteau.

D'autres Architectes considérant aussi que ce Chapiteau avoit quelque rapport à la coiffure d'une fille Grecque, ont cru qu'il en avoit tiré son origine; mais la connoissance de son origine étant de peu d'utilité, chacun en pourra juger suivant son inclination.

De la maniere de décrire la Volute. Fig. 38.

On a plusieurs manieres de décrire cette Volute, mais je me contente d'en donner une qui est la plus ordinaire, la plus facile, & que l'on apprendra sans peine, à la seule vûe de cette figure.

Quelques Architectes ne la trouvent pas assez exacte; mais pour peu d'adresse que l'on ait, on s'en accommodera fort bien.

La premiere spirale *ABC*, &c. étant faite, on décrira la liziere, ou pour mieux dire, on décrira la seconde ligne spirale *MNO*, &c. en prenant d'autres centres assez près des premiers, mais toujours en les approchant du centre de l'œil de la Volute, seulement de la grosseur d'un point fait de la pointe du compas.

Du Chapiteau moderne. Fig. 39.

Le Chapiteau des Anciens ne convenant pas aux Colomnes angulaires à cause de la diversité de ses faces: Scamozzi en a composé un qui a ses quatre faces semblables à peu près comme celui-ci: cependant quelques Ar-

chitectes n'approuvent pas que les Volutes sortent du vase du Chapiteau; ils voudroient qu'elles ne composassent qu'une même écorce qui se continuât sous le Tailloir, qui en paroîtroit mieux soutenu & mieux porté, comme on en voit un exemple dans les cinq Ordres de Monsieur Perault; & je crois qu'ils auroient raison, si le bon goût du Dessain pouvoit s'y rencontrer: mais cela n'étant pas possible, il faut en demeurer à celui-ci qui a une très-belle apparence, qui se dessine bien, & qui fait un très-bon effet. Il est vrai que le nouveau Tailloir qu'on lui donne ici ayant plus de rapport à la grandeur des Volutes, que celui de Scamozzi, il en a beaucoup plus de grace, laquelle se trouve encore augmentée par les petits Festons tombans des Volutes, que Messieurs les Sculpteurs y ont ajoûtez depuis quelques années.

Observation. Figure 40.

Si on taille des Oves dans son quart de Rond, ils doivent être au nombre de 24, & la Tige ou Fust, doit être cannelée d'un pareil nombre de cannelures.

On taille aussi quelquefois des perles & des olives dans l'Astragal au dessus de l'Ove, quoiqu'il appartienne à la Tige: mais si on faisoit le Chapiteau d'autre matiere que la Tige, alors il faudroit considerer cet Astragal comme une Baguette faisant partie du Chapiteau & non de la Tige, à laquelle on laisseroit le Filet de dessous: autrement le Chapiteau seroit mal terminé par son Ove ou quart de Rond, outre qu'il se trouveroit trop plat & trop écrasé.

Du Piédestal. Figure 41.

Je propose ici deux sortes de Corniches pour ce Piédestal, l'une est camuse & solide pour être pratiquée au dedans des Appartemens, où un Piédestal doit être vû par dessus: l'autre, qui a un Larmier, est pour les Piédestaux qui ont leurs Corniches au dessus de la vûe, & qui doivent être vûs par dessous.

Observation. Même Figure 41.

Si on mettoit un Astragal au dessous de la Corniche de ce Piédestal, comme on en met

un au Corinthien, il ne faudroit point de Table dans le Dé. Que si neanmoins on y en vouloit une pour quelque raison particuliere, on ne mettroit point d'Astragal: & je ne voudrois jamais d'Astragal au dessous d'une Corniche camuse & sans Larmier, mais une Table fouillée, c'est à dire creusée comme dans la moitié de ce Piédestal *A*. Une Table sous l'Astragal donneroit trop de petites moulures l'une sur l'autre: & la saillie de l'Astragal sous la Corniche sans Larmier, la feroit paroître trop camuse: au lieu que la retraite d'une Table lui donnera de la grace, semblera augmenter la saillie, & la rendre moins camuse, comme le Profil *CD* le fait voir dans la Figure suivante.

De la Base de la Colonne. Figure 42.

Cette Base est celle que l'on appelle Attique, & qui est sans contredit une des plus belles; elle a un Module de hauteur, & ses parties sont un Plinthe, deux Tores, & une Scotie, ou Nacelle accompagnée de deux Filets.



Figure 43.

DE L'ORDRE ROMAIN.

CET Ordre tient de l'Ionique par ses Volutes, & par la Base de sa Colonne; mais il est plus orné & plus riche. Il a aussi plus d'élégance dans son tout, puisqu'il a plus de hauteur: cependant il paroît plus mâle & plus fort, à cause de ses Modillons, & de la hauteur de son Chapiteau.

La Colonne a de hauteur 19 modules 20 minutes, le Piédestal 6 & 16 minutes, & l'Entablement 4 & 15 minutes: ainsi le Piédestal a de hauteur environ un tiers de la Colonne, & l'Entablement un quart moins 12 minutes & demie, tout l'Ordre ayant 30 modules 21 minutes.

Remarque.

L'exactitude de ces mesures & proportions est particulièrement nécessaire, lorsque les Ordres peuvent être comparez entr'eux, com-

mé quand on les met l'un sur l'autre, & que l'élégance de l'un peut être remarquée à l'aspect de l'autre.

Des Entre-colonnes. Figure 44.

De même que dans l'Ordre Ionique, où les Colonnes sont espacées suivant un certain nombre de Denticules; aussi dans cet Ordre les Colonnes doivent être espacées suivant un certain nombre de Modillons, avec cette observation qu'il s'en trouve toujours un exactement au milieu de chaque Colonne, les Entre-modillons ayant été reglez d'abord suivant les distances qui doivent être entre deux Colonnes.

De la Frise Bombée. Figure 45.

On bombe quelquefois la Frise de l'Entablement; mais quand on le fait, ce doit être par raison, & non par caprice.

Quand on élève un Ordre au dessus d'un autre, & qu'on lui donne une grandeur raisonnable, son Piédestal surpasse nécessairement le Nu de la Colonne inférieure; ce qui ne plaît pas aux yeux de tout le monde. Or

je

je crois que le premier Architecte qui a bombé la Frise, ne l'a fait que dans la pensée de diminuer cette apparence de défaut. En effet, cette enflure en cachant le Nu de la Frise, le Piédestal de l'Ordre supérieur paroît moins surpasser le Nu de l'Ordre inférieur: ce que l'on peut remarquer dans la Figure 129, où l'on voit deux Ordres l'un sur l'autre. Sans cette raison, la Frise Bombée ne me paroît pas autrement à imiter.

On peut, à l'occasion que je viens de dire, bomber la Frise de tous les Ordres, à la réserve du Dorique, où cette enflure ne peut convenir à cause de ses Triglifs.

Du Chapiteau. Figure 46.

On voit ici par deux Dessains les parties essentielles du Chapiteau, leurs mesures & proportions.

Par le premier on remarque la figure de son vase, sa hauteur & sa largeur. Comme le Tailloir ne pose pas sur le quart de Rond, mais seulement sur les quatre Volutes; ce qui est un défaut contre la solidité, mais qui est peu considérable n'étant qu'en apparence,

I.

puisque'il n'y a aucun vuide entre le Tailloir & le quart de Rond, & que cette foiblesse apparente est cachée par les Volutes & les petites feuilles qui les accompagnent, comme cela se voit dans la Figure 48.

Dans le second Dessin de la même Planché 46, on voit le Plan du Tailloir avec ses quatre Cornes: & comme le Triangle équilatéral ABC donne le point A , d'où l'on doit décrire le creu de ce Tailloir.

Remarque. Figure 47.

Les Volutes de ce Chapiteau sont moins grandes que dans l'Ordre Ionique, la ligne AO n'étant ici que de 13 minutes, au lieu de 15 qu'elle a dans l'Ordre Ionique.

Construction de cette Volute ou Ligne spirale.
Même Figure.

L'œil de la Volute étant fait sur 3 minutes de diamètre IK , coupez AO de 13 minutes; puis du point 1 décrivez l'arc AM , du point 2 l'arc MF , du point 3 l'arc FG , du point 4 l'arc GC , du point 5 l'arc GH , du point 6 l'arc HL , &c.

Du point K abaissez la plomb KE , & du point E , décrivez les arcs AB , CD .

Du Chapiteau complet. Figure 48.

Ce Chapiteau est ordinairement appelé Composite, ou Composé; parcequ'il tient de l'Ordre Dorique par son quart de Rond, de l'Ionique par ses Volutes, & du Corinthien par son double rang de feuilles au dessous, qui sont au nombre de seize.

Les feuilles que je lui donne sont de laurier, parceque ces feuilles étant peu découpées, elles en sont moins délicates, & conviennent mieux que d'autres aux Volutes de ce Chapiteau qui sont assez pesantes, mais convenables aux Modillons de l'Entablement.

Des Cannelures. Figure 48.

Quand on donne des Cannelures à la Colonne, on les met au nombre de 24, de même qu'à l'Ordre Ionique; mais pour les différencier, je les tiens plates dans le fond; & creuses seulement d'une minute & un quart, ayant de largeur le double de leurs côtes.

Des Clefs en Consoles. Fig. 48 & 50.

Les Clefs que l'on fait saillantes & en consoles, au milieu des Arcades ou Portiques, sont particulièrement destinées à soulager le fardeau & le poids de l'Entablement, lorsque la portée en est un peu grande entre les Colonnes: c'est pourquoi elles doivent être faites de manière qu'elles portent effectivement, & qu'elles ne soient pas de simples ornemens comme on en voit: autrement je crois qu'il vaudroit mieux n'en point mettre.

Des Modillons. Figure 51.

Les mesures que je donne aux Modillons, tant de cet Ordre que des suivans, ne sont pas simplement concertées pour donner à ces parties une certaine proportion ajustée à mon goût: elles sont concertées pour établir la régularité dans les parties du Plafond de la Corniche.

La distance d'un Modillon à l'autre, dépend de celle des Entre-colonnes: & cette distance nous assujettit à faire des Modillons d'une certaine longueur & largeur, pour

avoir des quarrés parfaits qui les séparent l'un de l'autre dans le Plafond, non seulement parceque ces quarrés sont plus réguliers que des quarrés longs, mais aussi parcequ'ils se continuent régulièrement dans les Angles saillans & rentrans; ce que des quarrés longs ne sçauroient faire, comme on le remarque dans les Bâtimens qui sont faits suivant les regles de Vignole.

De plus, en faisant la division des Entremodillons, il faut avoir égard qu'ils se trouvent d'une certaine proportion que les Ordres étant mis les uns sur les autres, ces Modillons se rencontrent en même nombre dans l'Ordre supérieur que dans l'inférieur.

Des petits Talons. Figure 52.

Quand un petit Talon sert de Cimaise, comme quand il termine une Imposte, de même qu'ici le Talon *A*, ou qu'il termine la Corniche du Piédestal, comme dans la Figure 54, je lui donne un Filet plus fort que lorsqu'il se trouve renfermé entre d'autres Moulures. Voyez le Talon *B*, Fig. 52.

Je tiens le Filet du premier *A* plus fort, par-

cequ'étant plus exposé, il est plus sujet à être brisé: outre que ces dernières Moulures paroissent toujours plus délicates qu'elles ne sont en effet, l'air paroissant diminuer leur grandeur.

Le Filet *A*, a de hauteur la moitié de son Talon, & le Filet *B* n'a que le tiers du sien.

Des Piliers ou Pieds droits des Portiques.
Figure 52.

Dans les Portiques où les Colomnes ont leurs Piédestaux, les Piliers doivent avoir quatre Modules de largeur; plus larges, ils se trouveroient mal proportionnez avec leurs Colomnes: comme cela se voit au grand Portique Composite de Palladio, & même les Entre-colomnes s'en trouveroient trop grands. C'est ce que l'on peut remarquer dans l'Ordre Dorique de Vignole, où les Piliers de son grand Portique étant de cinq Modules, les Colomnes se trouvent trop éloignées l'une de l'autre.

Remarque.

Palladio termine ces Piliers par les Moulures de la Base du Piédestal qu'il continue, & qu'il fait regner tout-au-tour: de sorte que la Base du Piédestal se trouve confondue avec la Base du Pied droit: ce qui, à mon sens, ne fait pas bien; car si ces Moulures sont proportionnées à la hauteur du Piédestal, elles ne le peuvent être à celle du Pilier; outre qu'avancant beaucoup dans le passage elles y sont incommodes, & même bien-tôt rompues & ruinées.

Vignole termine ces Piliers par un simple Socle, qui convient très-bien en cet endroit: & c'est ce que je fais aussi pour le mieux.

Quand les Colomnes sont sans Piédestaux, je termine le Pilier par un Socle de la hauteur de la Base de la Colonne. Voyez les Portiques de la Figure 44.

Noms des Parties qui composent la Base de la Colonne. Figure 54.

A. Tore supérieur.

B. Filet.



- C. Scotie ou Nacelle.
- D. Filet, avec une Baguette.
- E. Tore inferieur.
- F. Plinthe.

Noms des Moulures de la Corniche, & de la Base du Piédestal.

- G. Cimaife ou Talon, avec son Filet.
- H. Couronne, avec son Larmier au dessous.
- I. Doucine.
- K. Filet superieur du Dé.
- L. Filet inferieur du Dé.
- M. Doucine, avec son Filet au dessous.
- N. Petit Tore.
- O. Socle.



Fig.



Figure 55.

DE L'ORDRE ESPAGNOL.

CET Ordre est plus élégant dans son tout, & dans ses parties, que le Romain : cependant il a un caractère de force & de grandeur, qui fait fort bien.

La hauteur de sa Colonne est de 19 Modules 25 minutes ; celle de son Piédestal de 6, & 18 minutes ; & celle de l'Entablement de quatre, & 15 minutes : ainsi le Piédestal a de hauteur environ un tiers de la Colonne : & l'Entablement un peu moins de 14 minutes au dessous du quart ; tout l'Ordre complet ayant 30 Modules, 28 minutes.

Remarque sur l'intervale des Modillons.

Figure 57.

Les Modillons de cet Ordre sont plus écartez l'un de l'autre que dans le Romain, mais ils le sont moins que dans le Corinthien ; ce qui

K

est necessaire pour pouvoir dans l'occasion mettre ces Ordres l'un sur l'autre: car comme un Ordre doit être moins haut que celui sur lequel il est posé, le Corinthien étant mis sur celui-ci, il doit être moins grand, comme celui-ci doit être moins grand que le Romain en pareille occasion, afin que les Colonnes superieures étant moins grosses que les inferieures, le bas des superieures ne se trouve pas plus gros que le haut des inferieures; & que cependant leurs Modillons se trouvent exactement les uns au dessus des autres: ce qui ne se trouveroit pas, si ces Modillons étoient en même distance proportionnellement dans tous les Ordres. D'où l'on peut remarquer que ce n'est pas assez de composer des Ordres de bon goût, qu'il faut encore qu'ils soient faits l'un pour l'autre, si on veut qu'ils puissent s'accorder ensemble, comme il est souvent necessaire; & c'est à quoi j'ai eu égard, en composant ces Ordres; ce qui n'est pas d'une petite étude.

De l'Archivolte. Figure 58.

Dans chaque Ordre les parties doivent

avoir rapport entr'elles, de même qu'à leur tout; ainsi la simplicité ou la richesse de l'Architrave, doit regler la simplicité ou la richesse de l'Archivolte. Cependant Palladio a negligé cette maxime d'Architecture, particulièrement dans son Ordre Toscan, dont il ne peut être loué, ou pour mieux dire il ne doit point être imité en cela.

Remarque.

L'Archivolte des grands Portiques est toujours d'un Module de largeur dans tous mes Ordres, & seulement de 20 ou 25 minutes dans les petits Portiques.

Observation.

Vignole met dans tous ses Ordres, au dessus de l'Archivolte, des Tables triangulaires, que Monsieur d'Avilair appelle Timpans, qui ne sont point à imiter; parceque ces Timpans prenant la courbure de l'Archivolte, ils semblent en augmenter la largeur, & se confondre avec elle; ce qui ne fait pas bien.

*Du Chapiteau. Figure 60.*

Je lui donne huit grandes feuilles d'eau, avec des Tigettes de grenades ou de fleurs qui s'élevent avec elles, & que l'on peut faire de diverses manieres & convenables aux lieux où l'on employera cet Ordre.

Les cornes du Tailloir sont soutenues de petites Volutes, le milieu du Tailloir ayant pour rose un musle de lion. On sçait que ce noble animal est le symbole d'Espagne, & qu'il marque la force & la gravité, de même que la prudence de la Nation.

Dans la Figure suivante, on voit un autre Dessen de Chapiteau; on pourra choisir celui qu'on voudra, l'un & l'autre feront fort bien, étant exécutez par un bon Sculpteur.

On pourra de plus mettre dans la Frise, au dessus de ce Chapiteau, un globe terrestre, avec des cornes d'abondances, des palmes & des lauriers, qui sont des ornemens significatifs qui s'expliquent d'eux-mêmes.

Des Cannelures.

Les Cannelures dans le deuxième Dessen

du Chapiteau, sont au nombre de 32, 16 creusées d'un Demi-cercle, & 16 autres qui ne sont que de petits Filets entre-mêlez. Voyez la Figure suivante 61.

Observation.

Les Colonnes qui sont exposées au grand air, je veux dire au dehors d'un Bâtiment, ne doivent point avoir de Cannelures; car outre que ces sortes d'ornemens n'y peuvent subsister long-temps dans leur entier, des Colonnes unies y ont toujours beaucoup plus d'apparence, & soutiennent mieux à l'œil la grandeur de l'Ordonnance d'un Bâtiment; la raison est, que la lumiere qui se répand sur les Colonnes cannelées se trouvant divisées, & comme découpées par les Filets d'ombre de ces Cannelures, l'œil qui en est un peu éloigné n'en reçoit qu'une impression confuse: de plus, le creux des Cannelures qui se trouvent aux extrémités, fait paroître les Colonnes plus délicates qu'elles ne sont, jusques-là qu'elles en paroissent chetives & mesquines, lorsqu'on les voit d'une distance considerable.

*Figure 61.*

On voit sensiblement dans ce Plafond, la composition de ses Ornaments, & l'effet que l'on en doit attendre.

Les Ornaments d'entre les Modillons, pourront être des grenades ou des rosans, comme l'Architecte le jugera à propos; & l'on peut appercevoir que les Enfoncemens Spheriques, où ces Ornaments sont pratiquez avec le grand Canal qui forme la Mouchette, & qui est creusé d'un demi-cercle, rendront la Corniche très-legere & d'un grand effet.

*Figure 64.*

DE L'ORDRE CORINTHIEN.

ON voit dans cet Ordre encore plus de délicatesse, que dans les Ordres précédens; sa Colonne a vingt Modules de hauteur, son Piédestal 6, & 20 minutes; l'Entablement 4 & 15 minutes: de sorte que le Piédestal a un tiers de la Colonne, & l'Entablement 15 minutes moins que le quart; tout l'Ordre ayant de hauteur 31 Modules 5 minutes.

Observation sur les Colomnes.

Dans les Colonnades les Colomnes des angles, c'est à dire la premiere & la derniere doivent, selon Vitruve, être plus grosses, que les autres d'une cinquantième partie de leur diametre, sans quoi ces Colomnes paroïtroient trop menues.

On remarque que les objets exposez au

grand air, paroissent ordinairement plus délicats qu'ils ne sont; l'air qui les environne de toutes parts paroissant manger leurs extrémités, & les diminuer de grosseur: c'est pour cette raison que Messieurs les Sculpteurs tiennent ordinairement les Figures qui sont pour être exposées au dehors, & au haut d'un Bâtiment, c'est à dire au grand air, bien moins délicates que les autres; & ils le font très-judicieusement. Mais il n'en est pas de même des Colomnes qui composent une Colonnade sur une même ligne, & qui se trouvent assez près l'une de l'autre. Un Architecte en pareille occasion a tant de circonstance à observer, que pour peu qu'il manque d'expérience, il tombera dans des défauts considérables, qu'il n'évitera qu'en rejetant cette observation de Vitruve.

Observation sur le Denticule. Fig. 67.

Je ne divise point ici le Denticule au dessous de l'Ove, comme dans l'Ordre Ionique; parceque les Modillons, les Oves, & des Denticules, feroient trop de grands & de forts Ornaments ensemble.

Des

Des Cannelures. Même Figure 67.

Si on n'a égard qu'à cet Ordre, les Cannelures de l'Ordre Ionique lui conviendront très-bien; mais si on pouvoit comparer ces deux Ordres entr'eux, comme cela arriveroit si on les mettoit l'un sur l'autre: alors on pourroit orner ces Cannelures d'un petit Filet de retraite tout autour, comme cette Figure le fait voir.

*Des Feuilles du Chapiteau.
Figure 69.*

Les Feuilles de ce Chapiteau sont au nombre de seize, huit à chaque rang, de même qu'au Romain.

Chaque Feuille se partage en sept ou neuf Bouquets, dont on en donne deux, ou pour mieux dire un entier, & un demi de chaque côté pour former le revers. Voyez aussi les Figures précédentes 67 & 69.

Quelquefois ce revers se fait de trois Bouquets presque entiers, chaque Bouquet étant refendu suivant la nature de la Feuille, com-

L

me on le voit particulièrement dans la Figure 69.

Remarque.

Les Feuilles de ce Chapiteau sont d'ordinaire ou de Perfil, ou d'Acante, ou d'Olive: cependant je voudrois préférer ces dernières, particulièrement quand l'Ordre Corinthien est élevé au dessus d'un autre Ordre; car ces Feuilles d'Olive qui sont assez plates, recevant plus de lumière que celles qui sont plus travaillées, font plus d'effet étant vûes d'une distance un peu grande, que les autres qui ne sont gueres propres qu'à être vûes de près.

Observation.

Quand on fait les Feuilles de ce Chapiteau, ou du Romain, il faut avoir un soin tout particulier de les dessiner de bon goût, prendre garde qu'en les refendant par Bouquets, les Bouquets ne s'écartent point l'un de l'autre, mais que tous ensemble forment une seule Feuille, qui ne vienne pas trop étroite vers le haut; que chaque Bouquet ten-

de à trouver son origine vers le bas de la cote du milieu; autrement les Feuilles se trouveroient sans grace, & sans beauté.

Observation. Figure 71.

Que si un Ordre Corinthien devoit être élevé fort haut, comme à la Lanterne d'un Dôme, je crois qu'il ne faudroit point du tout refendre les Feuilles de son Chapiteau; mais seulement en bien conserver la masse, comme dans cette Figure.

On voit des Feuilles de Chapiteau de très-mauvais goût, quoique d'un beau travail; comme celles d'Olives des Pilastres du V. de G. ce que je dis en passant pour ceux qui naturellement n'ont pas grande connoissance, & qui s'imaginent qu'ils ne sçauroient que bien faire, en imitant ce que l'on voit dans des Edifices de réputation.

Observation sur les Modillons de cet Ordre.

Figure 73.

On fait ordinairement une Feuille au dessous de ces Modillons, qui en occupe toute la largeur, & presque toute la longueur;

mais il me semble que ces Modillons auront plus de grace, si cette Feuille a moins de longueur & de largeur: & pour cela je la renferme entre deux petites Lizieres, où elle se trouve comme enchâssée; & je ne l'en fais sortir que pour aller former son revers contre le petit enroulement du Modillon, qu'elle joint sans le cacher: de sorte que cette Feuille fait un certain jeu avec le Modillon, qui en reçoit beaucoup d'agrément.

La Feuille de ce Modillon doit être de la nature de celles qui font l'ornement du Chapiteau; il y faut prendre garde.

Des Tables ou Panneaux du Piédestal.

Figure 74.

Les Tables que l'on fait dans le Dé du Piédestal, doivent être de la largeur de la Colonne, c'est à dire de deux Modules; & la largeur du Dé étant de deux Modules 24 minutes, il reste 12 minutes pour la largeur de la Liziere qui tourne autour, à la réserve de la partie inferieure qu'il faut tenir plus large, & que l'on peut fixer à 15 minutes.

Observation.

Quand ces Tables sont de marbre, je voudrois qu'elles fussent encastrées à rase du Dé: cependant si on les enfonce, ce doit être d'environ une minute & demi; & alors on doit leur donner une Baguette, ou petit Talon ou Cavet pour bordure.

Figure 78.

On met quelquefois dans ces Tables des Bas-reliefs, qui peuvent être de marbre ou de bronze, & même de bronze dorée; mais on doit observer que le Relief ne passe pas en saillie le Nu du Dé: Et alors le Sculpteur prendra un enfoncement suffisant pour le champ de son travail, qu'il fera le moins élevé qu'il sera possible. Je n'entends parler ici qu'à des jeunes gens, qui sont encore sans experience.

Observations.

Quelques Architectes donnent à ces Tables une petite bordure en saillie hors le Nu du Dé, mais je ne pense pas qu'on doive les



imiter; parceque cette Moulure ou Chassi saillant ne s'accorde nullement avec l'Astragal qui est au dessus, & qui est déjà saillant à peu près comme la Baguette, qui termine le Bas de la Corniche. Ces petites Moulures se trouvant de plus, à peu près en même distance l'une de l'autre, sont de méchant goût. On doit sçavoir que la belle distribution des Moulures consiste dans la diversité de leurs grandeurs, figures & distances observées entr'elles.

De la Base de la Colonne.

Figure 75.

C'est ici une Base Corinthienne, à peu près comme celle que l'on donne ordinairement à cet Ordre. Elle a un Module de hauteur, & 12 minutes de saillie au dela du Nu de la Tige, comme dans les Ordres précédens qui ont deux Tores.

Quelques Architectes ont voulu lui donner moins de saillie, & d'autres plus; mais les uns & les autres ont mal réussi, selon mon goût.

Remarque.

Les deux Nacelles de cette Base, pratiquées l'une sur l'autre, de même que les deux Baguettes qui les séparent, ne font pas fort bien: mais c'est un défaut en usage, qu'on auroit de la peine à corriger sans être blâmé. Cependant au lieu de deux Baguettes on peut n'en mettre qu'une, comme on a fait aux Thermes de Diocletian. Voyez la Figure 76.

Observation.

Quand on veut élever un Ordre de Colonne, il faut prendre une grandeur de Module telle que le Piédestal en ayant tiré ses mesures, la Corniche ne se trouve pas à la hauteur des yeux de ceux qui passent, ou qui peuvent se trouver auprès: car notre vûe a de la peine à souffrir ces sortes de corps saillans qui se trouvent à sa hauteur, & qui menacent nos yeux de leur rencontre.

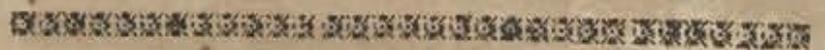
Si néanmoins on avoit quelques difficultez pour accorder cette hauteur des Piéde-



staux à la hauteur des Portiques & des Appartemens qui doivent les accompagner, on pourroit en retrancher la Corniche & la Base; & alors le Piédestal pourroit être réduit à une hauteur convenable, sans aucune sujction. Voyez les Figures 128 & 129.



T R A I T É
D'ARCHITECTURE.
SECTION III.
DES PILASTRES
AVEC DES OBSERVATIONS
TRES-UTILES.



DES PILASTRES.

LES Pilastres sont des Colomnes quarrées, aussi larges en haut qu'en bas.

Souvent ces Pilastres ne sont que de parades, comme quand ils paroissent encastrées & enclavées dans le mur, ne paroissant au dehors que d'une cinq ou sixième partie de leur largeur: & ces sortes de Pilastres, qu'on pourroit appeller Pilastres plats, sont toujours

beaucoup mieux que les autres, qui étant entiers paroissent ordinairement lourds & grossiers.

Lorsque ces Pilastres accompagnent des Colonnes, ils doivent avoir les mêmes hauteurs dans toutes leurs parties; mais s'ils sont seuls, je veux dire s'ils ne sont accompagnez d'aucunes Colonnes, leurs mesures & proportions doivent changer.

Premierement dans les Ordres Romains, Espagnols & Corinthiens, les Chapiteaux des Pilastres pour être bien proportionnez, doivent avoir plus de hauteur que ceux des Colonnes, parcequ'ils sont plus larges; d'où il suit que leurs Tiges doivent aussi être augmentées à proportion.

Secondement on peut remarquer en general, qu'un Pilastre fait sur les mesures ou hauteurs d'une Colonne, c'est à dire d'autant de Modules en hauteur, paroît plus court de beaucoup par rapport à sa largeur; parcequ'étant plat, il paroît tout à plein, & selon toute sa largeur; ce qui ne se rencontre pas dans la Colonne, dont l'ombre de sa rondeur la fait paroître plus étroite qu'elle n'est: de

forte que pour donner au Pilastre la grace de la Colonne, il faut augmenter la hauteur de son Fûte, aussi-bien que celle de son Chapiteau; & par conséquent celle de son Entablement, & de son Piédestal.

De plus, le Chapiteau d'un Pilastre ayant plus de largeur que celui de la Colonne, le Profil de l'Entablement demeurant à peu près le même au delà du Nu du Pilastre, les Modillons se trouvent plus écartez l'un de l'autre, que dans les Ordres de Colonnes: D'où il suit encore que les distances données pour espacer les Colonnes suivant un certain nombre de Modillons, ne peuvent servir pour espacer les Pilastres, non plus que pour fixer la proportion des Portiques.

Et enfin les Modillons se trouvant plus écartez les uns des autres, la Corniche doit avoir plus de saillie, afin d'avoir des quarez parfaits entre les Modillons, d'où la régularité du Plafond dépend.

Il est donc nécessaire d'avoir des compositions particulieres pour les Ordres de Pilastres, c'est pourquoi je propose les suivantes qui répondent à celles de mes Ordres de

Colomnes: on n'y trouvera point de desseins particuliers pour les Bases, non plus que pour les Corniches & les Bases de leurs Piédestaux; les mesures de ces parties se prendront dans les Ordres des Colomnes: & la raison est que les largeurs de ces parties ne changeant pas, leurs hauteurs doivent demeurer les mêmes. Ainsi la difference de hauteur qui se trouvera entre les Piédestaux des Colomnes, & les Piédestaux des Pilastres, sera entierement dans leurs Dez.

Figure 93.

Outre les Portiques ordinaires, j'en propose qui sont en retraites, comme on en voit au Val de Grace, & qui ont cet avantage qu'on peut faire des Bas-reliefs au dessus des Archivoltes, lesquels font un grand ornement dans l'Architecture, quand ils sont bien entendus.

Quelques Architectes ne sont pas pour ces sortes de Portiques, & peut-être ont-ils des raisons particulieres pour cela, mais je ne suis pas dans leurs sentimens.

De l'épaisseur des Pilastres plats.

La saillie ordinaire de ces Pilastres hors le mur, est de 10 ou 12 minutes: mais quand ces Pilastres terminent l'Angle saillant d'un Bâtiment, leur épaisseur se doit ou se peut régler sur les parties du Plafond de la Corniche, comme on le verra par les Figures 96, 97, 98, 104.

Des Cannelures. Figure 97.

Lorsqu'on donne des Cannelures aux Pilastres, on les doit mettre au nombre de sept à chaque face: & on peut tenir la premiere & la derniere côte un peu plus fortes que les autres, afin que les extrémités du Pilastre soient moins fragiles.

On voit dans quelques vieux Monumens des Pilastres qui n'ont que cinq Cannelures, mais elles se trouvent trop larges, & font paroître les Pilastres petits & mesquins: & si on leur en donnoit neuf, elles viendroient trop étroites & trop maigres, même dans les Ordres les plus délicats.



Observations. Fig. 89.

On n'en donne jamais au Pilastre Toscan ; & si on en donne au Dorique , ce qui ne doit arriver que rarement , on laissera des Cotes-plates aux deux extrémitez , afin d'en fortifier les Angles.

On peut donner une Cannelure dans l'épaisseur du Pilastre , ou laisser cette épaisseur toute unie , si elle n'a que 10 minutes de largeur.

Observation sur l'ancien Chapiteau Ionique. Figure 95.

Les Anciens ayant fait le Balustre de ce Chapiteau assez court , on trouve de la difficulté à bien accommoder les Volutes sur le quart de rond dans le Chapiteau des Pilastres ; ce qui a engagé plusieurs Architectes à bomber ce quart de rond , c'est à dire à faire une irregularité très-considerable , qu'ils pouvoient éviter en allongeant le Balustre assez pour venir prendre le devant du quart de rond , faisant aussi avancer en avant les Cir-

convolutions de la Volute , comme le Profil *A B* le démontre.

Figure 97.

Si néanmoins on veut suivre l'usage , je veux dire , si on veut bomber ce quart de rond comme on le voit ici , on ne tombera que dans un défaut autorisé ; mais que l'on fera bien d'éviter , si on veut s'en donner la peine.

On trouvera encore à peu près une difficulté semblable dans le Chapiteau moderne , à l'égard du quart de rond que les Architectes ont aussi bombé pour recevoir favorablement les Volutes , auxquelles il faudroit donner de plus une courbure semblable à celle du Tailloir ; mais dont il faut s'éloigner nécessairement , & ouvrir ces Volutes assez pour prendre le dessus du quart de rond , quand on l'aura conduit quarrément selon la face du Pilastre : Et la même chose se doit entendre du Chapiteau Romain. Voyez la Figure 103.

*Des Rudentures. Figure 117.*

On appelle Rudenture une figure de corde, de bâton, ou demi-bâton, que l'on taille quelquefois dans les Cannelures, pour rendre leurs côtes moins fragiles, & moins sujettes à être brisées. Par exemple, quand on fait des Colonnes ou des Pilastres cannelées sans Pidestaux, & posées a cru sur le rez de chaussée, ou du moins si peu élevées qu'on les peut toucher de la main; il faut rudenter leurs Cannelures jusqu'au tiers de leur hauteur, c'est à dire qu'il faut les remplir en partie jusqu'à cette hauteur de ces Rudentures, afin d'en fortifier les côtes, qui autrement seroient bien-tôt ruinées.

Ces Rudentures, qui d'abord furent imaginées pour l'utilité, ont donné ensuite occasion d'en faire des ornemens pour enrichir les Cannelures: ainsi au lieu de ces Rudentures fortes & simples, on en fait quelquefois de très-legeres. On les travaille en figures de rubans tortillez, de feuillages, de chapelets, de fleurons, & autres ornemens délicats & forts riches. Mais ces sortes de Rudentures

ne doivent être pratiquées que dans des Colonnes ou des Pilastres de marbre, & qui sont hors la portée des mains du Public.

On pourroit encore pour plus de richesse & de facilité, faire ces ornemens de bronze, & même de bronze dorée, que l'on celleroit dans les Cannelures.

On réussit aussi très-bien à faire ces ornemens délicats dans des Colonnes & des Pilastres de Menuiserie, où ils se taillent facilement, & avec propreté.

Des Ornemens qui se font sur les Moulures. Figure 118.

Les Ornemens ne sont pas toujours pratiqués sur les Moulures simplement pour les enrichir, mais quelquefois pour les mieux distinguer les unes des autres.

Comme la plupart des Moulures, & particulièrement celles des Corniches, ne sont éclairées que par réflexions; elles seroient souvent confuses, si elles restoient simples & unies. Mais les Ornemens que l'on taille sur quelqu'une, les font distinguer avantageusement les unes des autres. Les Oves sur tout



font un grand effet au dessous du Larmier dans l'Ordre Ionique, ou au dessous du membre carré d'où partent les Modillons dans l'Ordre Corinthien Figure 67; parceque ces Ornemens étant bien fouillez, *c'est le terme expressif des Ouvriers*, ils font une difference agreable entre les Moulures qui les accompagnent.

Entre ces Ornemens les uns sont de relief sur les Moulures, & les autres y sont creusez; ce que l'on peut remarquer dans les diverses Figures de cette Planche 118.

Des Moulures qui ne doivent point avoir d'Ornement.

Les Ornemens ne sont pas pour être semez par tout indifferemment; il y a des Moulures ou des Membres qui sont réservez unis, pour faire valoir les autres, & sans la simplicité desquelles la richesse des Ornemens ne feroit que de la confusion dans l'Architecture; ce que l'on voit sensiblement dans le Profil Corinthien, tiré des Thermes de Diocletian, & rapporté dans le Parallele de Monsieur de Chambray.

La Couronne par exemple, est la premiere Moulure maîtresse de la Corniche, qui ne doit point être ornée, étant suivie de son Larmier, qui est presque toujours plein de compartimens fort riches, outre les Modillons qui font un ornement des plus considerables. On peut juger que je n'entends parler que des derniers Ordres, auxquels les Ornemens conviennent le mieux.

Les Faces de l'Architrave doivent aussi être unies, particulièrement quand la Frise est ornée.

Tous les Filets, Lizieres ou Listels, ne doivent jamais avoir d'Ornemens; ces Moulures étant particulièrement destinées à les fixer, & les arrêter dans les Moulures qui les environnent.

L'Astragal de la Colonne doit toujours être uni, si ce n'est dans l'Ordre Ionique, lorsque d'un Astragal de la Tige on en fait un chapelet de perles & d'olives pour le Chapeau. Voyez la Figure 40.

Toutes les parties d'une Base de Colonne doivent être unies, pour servir de repos aux cannelures de la Tige: cependant il y a des

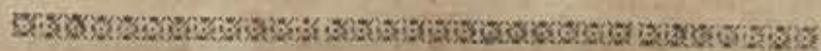


occasions où l'on en peut donner aux Tores, nous en avons un exemple considerable dans la nouvelle Chapelle du Roy à Versailles, ce qui a été fait avec prudence; car comme rien ne doit être exposé aux yeux d'un grand Prince, qui ne soit d'une richesse distinguée; & le Roy ayant près de lui les Bases des Colomnes de sa Tribune, il étoit nécessaire qu'elles fussent enrichies comme le reste de la Chapelle qui est des plus pompeuses, & où la noblesse de l'Architecture, la beauté de la Peinture & de la Sculpture, font voir par tout la magnificence du Prince, & sa Pieté. Mais hors d'une telle occasion, des Ornemens sur une Base de Colonne seroient un défaut, quoique ce ne soit pas le sentiment de Scamozzi.

On verra dans la suite ce qui doit être observé à l'égard de la grande distribution des parties simples, & des parties ornées & enrichies.



T R A I T É
D'ARCHITECTURE.
SECTION IV.
DES COLOMNES
PARTICULIERES.



DES COLOMNES TORSSES.

CES sortes de Colomnes très-connues par leurs noms, & qui se font ordinairement fort riches, ne doivent être employées que dans des lieux de distinction; comme à des Retables d'Autel, à des Baldaquins, à des Tombeaux, à des Salons, & tels autres lieux où la magnificence se doit rencontrer; comme on en voit un exemple au Val de Grace.

Elles ne doivent porter ni murs ni voutes,

ni aucuns fardeaux considerables, à cause de leur foiblesse; elles ne doivent porter tout au plus qu'un simple Entablement très-leger, & des plus délicats: car encore que par leurs circonvolutions elles paroissent avoir moins de délicatesse que les Colomnes ordinaires, cependant elles ont moins de solidité. C'est ce qu'on peut remarquer par les aplombs *ab*, *cd*, conduites par les cavitez de leurs ondoyemens; car le solide compris entre deux, a bien moins de grosseur que la Colonne *GH*, qui est des plus délicates.

Maniere de décrire les circonvolutions de cette Colonne. Figure 119.

Divisez le diametre du plan de la Colonne en trois parties égales, *ACDB*.

Décrivez sur le tiers *CD*, un demi-cercle *CED*, & le divisez en quatre parties égales.

Des divisions de ce petit demi-cercle, tirez des lignes paralleles à l'axe de la Colonne *EF*.

Tracez une Colonne ordinaire *GH*, de la même hauteur & de même Ordre que la

Colonne Torsé que vous avez à faire, & qui doit être des plus délicates.

Divisez son axe *GH* en 48 parties égales; ce qui sera facile en le divisant d'abord en trois, puis chaque partie en 2, & celles-ci en 2 autres, allant ainsi de 2 en 2 jusqu'au nombre de 48.

Par ces divisions, menez des paralleles horizontales.

Par les points où ces paralleles couperont les aplombs *CI*, *DL*, &c. décrivez la spirale *MNO*, &c.

Par les points de cette spirale, coupez les Transversales *PQ*, *NR*, &c. égales aux Transversales 1 2, 3 4, 5 6, &c. & ainsi de suite; & vous aurez des points pour décrire votre Colonne Torsé.

Remarque.

Les Colomnes Torsés du Baldaquin de S. Pierre de Rome, ont deux Astragals qui partagent la hauteur de la Tige en trois parties; ce qui n'est pas à imiter, sans avoir des raisons particulieres pour cela.

Celles du Baldaquin du Val de Grace, en



ont un au premier tiers de leur hauteur, lequel a été fait judicieusement pour cacher l'assemblage des deux pieces, dont chaque Colonne est composée.

Mais ce qui me paroît absolument à blâmer dans ces Colomnes Torfes, tant de S. Pierre, que du Val de Grace, sont les Cannelures qu'on leur a donné dans le premier tiers de leur hauteur, qui les rend plus délicates dans la partie inferieure que dans la superieure, d'autant plus que les Feuillages & les Ornemens qui courent sur la partie superieure, paroissent en augmenter la grosseur par leur Relief; c'est pourquoi il me semble qu'on auroit mieux fait de canneler la partie superieure, & de charger l'inferieure de feuillages, ou la laisser toute nue & toute unie.

Une autre chose qu'on peut blâmer dans le Baldaquin du Val de Grace, est l'Entablement distribué par parties sur chaque Colonne; un Entablement continu auroit mieux fait sans doute.



DES



DES COLOMNES SYMBOLIQUES
ET
DE FIGURES HUMAINES.

AUTREFOIS les Grecs, pour conserver la memoire de leurs Victoires, donnoient souvent aux Colomnes de leurs Edifices publics, la figure & la ressemblance des Ennemis qu'ils avoient surmontez, & soumis à leur obéissance. Les femmes des Cariens rebels, réduites en servitude, & les Perfes vaincus par les Lacedemoniens à la Bataille de Platée, furent les premiers sujets de ces Colomnes, qui faisoient voir à la Posterité la gloire des Vainqueurs, & la honte des Vaincus. De là sont venus les noms de Cariatides & de Persiques, qu'on donne aux Colomnes qui se sont faites ensuite sous des figures humaines, quoique sous des caracteres très-differens.



O



Figure 120.

DES CARIATIDES OU CARIATES,

Colomnes faites sous

DES FIGURES DE FEMMES.

ON ne donne plus aux Cariates des representations d'esclavage & de servitude, comme autrefois; ces caracteres sont indignes & trop injurieux au beau sexe; on leur en donne de toutes opposees, & on ne les employe plus dans les Batimens, que comme des beautez respectables qui en doivent faire les plus riches Ornemens. On les represente sous de nobles symboles, comme de Prudence, de Sagesse, de Justice, de Temperance, &c.

Quand les Cariates sont isolees, elles ne doivent porter tout au plus que quelques Balcons, Tribunes, ou Couronnemens legers, & leur Entablement peut être Ionique.

Toutes Cariates doivent avoir les jambes

assez serrées & étendues l'une contre l'autre, avec les bras joints au corps ou à la tête, ou du moins très-peu écartées, afin que faisant l'office de Colonne elles en ayent la figure autant qu'il se pourra.

Les Cariates ont ce défaut, qu'étant des Figures de femmes, elles ne paroissent gueres propres à faire l'office de Colonne; mais on corrigera facilement ce défaut lorsqu'elles joindront un mur, parceque dans cette occasion il n'y aura qu'à les mettre sous une Console, qui paroitra porter tout le poids de l'Entablement; ce qui fera un très-bon effet: car ces Cariates serviront de Colomnes, sans qu'elles paroissent chargées.

Si les Cariates sont de relief en forme de Pilastres, elles pourront servir dans l'Architecture d'une Gallerie ou d'un Sallon, pourvu qu'on ne leur fasse soutenir que l'Entablement, la voute étant portée par le mur, qui leur servira de fond & d'arriere-corps.

Observation. Figure 121.

Il ne faut faire ces Cariates que d'une hauteur mediocre, crainte qu'étant un peu gran-

des, elles ne deviennent affreuses aux yeux des Dames. Pour cette raison on pourra quelquefois les terminer sous l'Imposte d'un Portique; cette Imposte leur tenant lieu d'Entablement. De plus, on pourra les élever sur des Piédestaux, qui n'auront pas moins d'un tiers de leur hauteur. Et si avec cela on leur donne des Consoles au dessus de la tête, ces Figures se pourront réduire à une grandeur médiocre, & raisonnable.

Observations.

Les Cariates & les Colonnes ordinaires, ne doivent jamais être employées ensemble sous un même Entablement; car outre qu'elles ne peuvent faire de justes symétries entr'elles, des Figures de femmes hautes comme des Colonnes ordinaires paroîtroient monstrueuses, & feroient paroître toute l'Architecture petite & mesquine.

On voit des Cariates qui ont les bras coupés, comme celles qui sont dans la Salle des Gardes Suisses du vieux Louvre; mais ces sortes de mutilations, qui ne se font que pour leur donner plus de legereté & de délica-

tesse, ou pour mieux dire, plus de rapport avec les autres Colonnes, ne conviennent qu'à des Termes, qui sont des Demi-figures humaines qui semblent sortir d'une gaine, comme dans la Figure suivante 122.

Observation.

Il faut donner aux Cariates des caractères qui conviennent aux lieux; par exemple, celles qui portent le Couronnement d'un Trône, doivent être représentées sous des Figures & Symboles de Vertus heroïques. Celles qui seront pour servir de Colonnes dans un lieu de Piété, en auront de religion. Celles qui se feront dans des Salles à banquets, en doivent avoir de joye & de réjouissance.

Observation.

On ne doit point faire de Cariates sous des Figures d'Ange, si ce n'est à des Retables d'Autels, à des Tabernacles; & je voudrois qu'étant sous ces saintes Figures, elles portassent leur Entablement avec les mains, com-



me le portant sans peine & avec facilité. Voyez la Figure 120.

L'Entablement des Anges peut être Corinthien, & celui des Vertus, Ionique; & l'un & l'autre moins fort qu'à l'ordinaire.



Figures 120 & 121.

DES COLOMNES PERSIQUES.

CES Colomnes sont le plus souvent représentées sous des Figures d'hommes nerveux & barbus; & telles Figures conviennent beaucoup mieux que celles de femmes, pour représenter un malheureux esclavage.

On exprime le caractère d'Esclavage dans ces Figures, en leur liant les mains derrière le dos, ou pardevant.

Ces sortes de Colomnes peuvent être employées dans un Cabinet ou Gallerie des Armes chez un Prince; & alors elles peuvent être gigantesques, comme elles paroissent dans la Figure 121: & l'Entablement doit être Dorique.

On ne prétend pas néanmoins que les Figures d'hommes soient toujours des marques d'esclavage. On en fait souvent des symbo-



les de Vertus, de Vice, de Joye, de Force, de Valeur, & même de Divinité Fabuleuse: comme quand on leur donne des figures d'Hercule, pour marquer la force; de Mars, pour signifier la valeur; de Mercure, pour représenter les intrigues & le commerce; de Faune & de Satyre, pour inspirer la joye & les divertissemens.



DES



Figure 122.

D E S T H E R M E S .

LES Thermes sont d'autres especes de Colomnes symboliques de figures humaines, qui paroissent sortir de la moitié du corps hors d'une gaine.

Lorsqu'on veut leur donner une figure approchante d'une Colonne délicate, on ne les fait sortir & paroître que jusqu'à la ceinture, & sans bras, comme j'en donne un exemple dans cette Figure.

Ces Termes conviennent particulièrement dans des Décorations de Theatre, comme aussi à des Architectures de Treillage.

Observation.

Ces Termes ne doivent jamais entrer en parallele avec d'autres Colomnes, non plus que les Cariates: cependant ils ont cet avantage, qu'on leur donne telle élégance que

P



l'on veut, en allongeant leur gaine & les faisant monter à une hauteur convenable, pour avoir une Architecture fort égayée, comme les Cabinets, les Sallons, & les Berceaux de Treillage le demandent, & où ils conviennent particulièrement.

Observation.

Je ne pense pas qu'on puisse raisonnablement réduire des Figures d'Anges en Thermes, comme cela s'est vû autrefois dans des lieux de distinction.

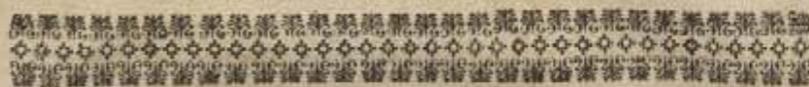


Figure 123.

DES ARCADES OU PORTIQUES
PORTEZ PAR DES COLOMNES.

ON a peu d'exemples de ces sortes de compositions d'Architecture : cependant elles peuvent être pratiquées dans des occasions où l'Architecture ne demande pas beaucoup de force ; comme lorsqu'on veut faire une simple Gallerie toute ouverte pour servir de passage & de communication entre deux corps de Logis : ou que l'on veut avoir une legere Terrasse au devant d'un Bâtiment, & une Gallerie ou Portique au dessous, comme dans cet exemple.

Si on fait de ces sortes de Portiques, je crois qu'il ne faudra mettre que l'Architrave sur les Colomnes, & la Corniche au dessus de l'Archivolte, comme j'ai fait ici.

Si on vouloit faire une Gallerie de Treillage entre deux grands Cabinets, on pourroit mettre des Thermes au lieu de Colomnes.



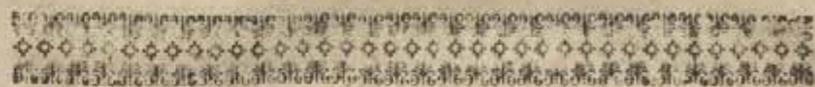


Figure 124.

DES ENTABLEMENS
DIVISEZ EN RETRAITES.

QUELQUEFOIS l'Entablement se fait en Retraite entre les Colomnes, comme dans cette Figure; mais ces sortes de Retraites ne doivent être pratiquées que par raison, & dans de certaines rencontres; comme quand on manque de grandes pierres pour pouvoit suffire à une grande portée d'Entablement: ou qu'une grande saillie entre les Colomnes pourroit dérober un jour nécessaire au dessous, ou empêcher de voir ce qui seroit au dessus, comme ici; & dans l'Arc de Triomphe Fig. 142, où les Bas-reliefs qui sont dans l'Attique ne pourroient être vûs que de fort loin, si l'Entablement avoit toute la saillie que celle des Colomnes lui pourroit donner. Cependant on doit sçavoir que la fin principale de l'Entablement est de procurer un Couvert au dessous: ce qui ne se trouve ici qu'à demi, n'y ayant gueres que la simple saillie de la Corniche pour cet effet.



Même Figure 124.

DE L'ORDRE ATTIQUE.

CET Ordre est une espece de Piédestal, fort égayé. Quelques Architectes lui donnent un Chapiteau, selon les divers Ordres de Colomnes ou de Pilastres; mais les Chapiteaux Ioniques, Romains & Corinthiens ne lui conviennent point du tout; & ils font beaucoup mieux, quand ils ne sont distinguez entr'eux, que par la difference des Moulures, que l'on peut rendre plus ou moins simples & plus ou moins délicates, suivant qu'elles doivent avoir rapport à celles de l'Architecture, qui est au dessous.

Observation.

On appelle aussi Attique, tout l'Etage où cet Ordre est élevé; car ce petit Ordre est toujours au dessus d'un autre plus grand.

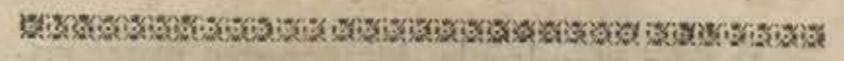
Ce Piédestal, ou Pilastre bâtard, doit être
P iij



toûjours de la même largeur que la Colonne ou Pilastre qui est au dessous; & sa hauteur peut être du tiers, ou de la moitié de la même Colonne, ou Pilastre qui le porte.



TRAITE
D'ARCHITECTURE.
SECTION V.
DE L'ASSEMBLAGE
DES ORDRES.



DE L'ASSEMBLAGE DES ORDRES.

Observation 1.

LORSQU'ON met deux Ordres de Colomnes l'un sur l'autre, ils doivent être differens; & le plus fort doit porter l'autre. Par exemple, on mettra le Dorique sur le Toscan, l'Ionique sur le Dorique, le Romain sur l'Ionique, l'Espagnol sur le Romain, & le Corinthien sur l'Espagnol.

Fin

*Observation 2.*

Il faut que l'Ordre superieur soit toujours moins grand que l'inferieur, suivant cette maxime, que le fort doit porter le foible.

Observation 3.

Les Colomnes doivent se poser exactement l'une au dessus de l'autre, en sorte que leurs axes se rencontrent en même à plomb.

Observation 4.

Il faut prendre la distance des Entre-colomnes sans Piédestaux, pour espacer les inferieures, & espacer les superieures suivant les Entre-colomnes de l'Ordre avec Piédestal; élevant néanmoins le premier Ordre sur un Socle assez haut, ou sur un degré de plusieurs marches, qui lui tienne lieu de Piédestal continu, ou de Soubassement. Voyez les Figures 125, 126, 127, 128 & 129.

Je mets l'Ordre avec Piédestal au dessus, parcequ'étant réduit sur la largeur de l'Entre-colonne de l'Ordre inferieur, ses Colom-

nes

nes en viennent plus petites; en sorte que le diametre du bas de ses Colomnes, ne vient pas plus fort que le haut des Colomnes inferieures, comme il est necessaire.

Remarque.

Vitrúve veut que l'Ordre superieur n'ait de hauteur que trois quarts de l'Ordre inferieur; mais suivant cette réduction les Colomnes deviennent trop petites, & par consequent trop écartées l'une de l'autre pour leur hauteur, lorsqu'elles se trouvent au dessus des Colomnes inferieures.

Comme il faut trouver le Module d'un Ordre qu'on veut mettre sur un autre. Par exemple, on propose ici de mettre l'Ordre Ionique sur le Dorique. Figure 126.

Considérez d'abord que dans l'Ordre Dorique sans Piédestal, *Figure 17*, qui doit vous donner les mesures du premier Ordre; les Colomnes sont éloignées entr'elles d'onze Modules, pour les Portiques.

Que dans l'Ordre Ionique avec Piédestal,

Q.



les Colonnes sont éloignées de 15 Modules; qu'ainsi ayant à mettre cet Ordre sur le Dorique, il faut diviser l'Entre-colonne *AB* ou *CD* son égale, en 15 parties égales; & une de ces quinzièmes sera le Module pour élever l'Ordre Ionique avec Piédestal, suivant la Figure 33.

Observation.

Quand deux Portiques sont l'un sur l'autre, l'inférieur doit régler le supérieur; je veux dire que la largeur de l'Arcade supérieure, se doit faire égale à l'inférieure; les deux Arcades devant être d'une même largeur. Dans cette rencontre on peut tenir l'Arcade inférieure moins large qu'à l'ordinaire de 8 ou 10 minutes, afin que la largeur de l'Arcade supérieure s'en trouve mieux proportionnée.

Figure 127.

Si on vouloit que les Colonnes fussent sans Portiques, comme dans cette Figure, on donneroit seulement 4 Triglifs entre les Colonnes Doriques, c'est à dire 8 Modules 24

minutes d'intervale, lesquels vaudroient 12 Modules pour l'Ordre Ionique; ce que l'on trouvera par une règle de proportion: & la même chose se doit observer pour les Colonnes couplées.

Remarque. Même Figure.

Dans l'Ordre supérieur j'ai donné à chaque Colonne, quoique couplée, son Piédestal distingué; parceque ces Colonnes supérieures se trouvant un peu éloignées l'une de l'autre, à cause de celles de l'Ordre Dorique qui sont au dessous, leurs Piédestaux se trouveroient trop lourds s'ils n'en composoient qu'un, sur tout étant complets, ayant toute leur hauteur avec leurs Bases & leurs Corniches.

Remarque. Figure 128.

L'Ordre Romain ne convient pas tout-à-fait bien sur l'Ordre Ionique; parceque son Chapiteau a plus de hauteur, par rapport à sa Colonne, que le Chapiteau Ionique comparé à la sienne; & que les Denticules se trouvent foibles au dessous des Modillons de

Q ij



l'Ordre Romain: cependant l'Ordre Romain se trouvant ici moins grand que l'Ionique, la difference entre la hauteur de leurs Chapiteaux y devient moins considerable, aussi-bien que celle qui se rencontre entre les Denticules de l'un, & les Modillons de l'autre.

Comme on trouvera le Module pour élever l'Ordre Corinthien sur l'Espagnol. Fig. 130.

On sçait déjà que les Modillons de l'Ordre supérieur se doivent trouver en même nombre que ceux de l'Ordre inférieur, afin qu'ils se rencontrent exactement au dessus les uns des autres. Ainsi les Modillons de l'Ordre Espagnol étant au nombre d'onze entre les Colonnes *A* & *B*, il en faut onze entre les Colonnes Corinthiennes que l'on élèvera au dessus.

Or les Entre-modillons de l'Ordre Corinthien étant de 40 minutes dans l'Ordre avec Piédestal, il faut multiplier ces 40 minutes par le nombre des Modillons, c'est à dire par onze, puis diviser le produit 440 par 30 qui est le Module, & le quotient 14 Modules 20 minutes sera la division de l'échelle qu'il faut

dra faire sur *CD*, pour élever l'Ordre Corinthien.

*Comme il faut diviser l'Entre-colonne *CD* en 14 Modules 20 minutes. Même Fig. 130.*

Tirez comme il vous plaira la ligne *CE*, faisant un Angle avec *CD*.

Prenez à volonté la partie *CG*, & la portez 14 fois sur *CE*; puis ayant divisé la dernière comme on divise le Module, c'est à dire en 30 parties; prenez-en 20, que vous ajouterez aux 14 Modules *CI*.

Menez ensuite *DF* & ses paralleles *IS*, *LM*, &c. & *CD* se trouvera divisée en 14 Modules 20 minutes, suivant la 48^e du troisième de ma Geometrie.

Observation. Figure 131.

Lorsqu'on met trois Ordres l'un sur l'autre, il se trouve une difficulté; c'est que le deuxième Ordre étant avec Piédestal, les Colonnes du troisième deviennent un peu trop fortes par le bas; mais c'est de si peu, que l'œil auroit de la peine à s'en appercevoir. Cependant on pourra corriger ce défaut, en ôtant



imperceptiblement ce plus seulement du bas de la Colonne; ce qui lui causera un petit renflement dont elle ne recevra aucun tort.

Observation.

Je ne pense pas qu'on doive entreprendre de mettre plus de trois Ordres de Colomnes l'un sur l'autre; car outre qu'un quatrième se trouveroit avoir ses Colomnes trop écartées l'une de l'autre pour leur hauteur, quatre Colomnes l'une sur l'autre ne pourroient pas avoir une grande solidité; mais le premier pourroit avoir un Ordre Rustique qui l'éleveroit, en lui servant de Soubassement.

Des Pilastres élevez, au dessus les uns des autres. Figures 132.

Les Pilastres se doivent mettre au dessus les uns des autres, suivant la regle précédente. On veut, par exemple, mettre l'Ordre Corinthien sur l'Espagnol, & on suppose que dans celui-ci les Pilastres *A* & *B* ont entr'eux dix Modillons; il faudra donc que les Modillons de l'Ordre Corinthien soient aussi au nombre de 10 entre les axes *C* & *D*. Et com-

me les Entre-modillons Corinthiens sont de 41 minutes & un quart, toute la distance *CD* se trouvera valoir 13 Modules 22 minutes & demi, dont la division étant faite par la pratique précédente pag. 125, vous aurez une échelle pour élever l'Ordre Corinthien.

Que les Pilastres superieurs doivent avoir moins de largeur que les inferieurs. Fig. 132.

Les Pilastres étant de même largeur en haut qu'en bas, il semble d'abord que la regularité voudroit que des Pilastres l'un sur l'autre, fussent de même largeur: cependant deux raisons nous obligent à les faire de largeur différente.

La premiere, est que les Ordres augmentant en délicatesse, ils augmentent aussi en hauteur par rapport à leur largeur; & le Module demeurant le même pour le Pilastre supérieur comme pour l'inférieur, il s'ensuivroit que les Ordres & les Etages augmenteroient en hauteur à mesure qu'ils s'éleveroient les uns sur les autres; ce qui ne seroit pas raisonnable.

La seconde, que s'il se trouvoit des Co-



lonnes avec les Pilastres de l'Ordre inférieur, comme dans la Figure 155, le diametre des Pilastres superieurs se trouveroit plus fort que celui du haut des Colonnes inferieures; ce qui seroit encore un autre défaut.

On ne doit donc pas mettre deux Pilastres de même largeur l'un sur l'autre, si ce n'est que le superieur soit Attique, comme à la Figure 124.

Remarque.

Dans cet assemblage de Pilastres, on n'a que faire d'examiner ce que le bas du Pilastre superieur peut être à l'égard du haut de l'inférieur; car les Pilastres étant toujours aussi larges en haut qu'en bas, il arrive inmanquablement, *selon mes Reg'es*, qu'observant le même nombre de Modillons dans les deux Ordres, le Pilastre superieur devient toujours moindre que l'inférieur, comme il doit être.

Observation sur les Angles rentrans.
Figure 133.

Je voudrois que dans les Ordres de Pilastres, les Angles rentrans fussent toujours soutenus

soutenus & accompagnez de deux Pilastres plats, un de chaque côté en égale distance d'un troisième enclavé dans l'Angle, comme il paroît par le plan de ce Pilastre *A*.

On pourroit dans quelque rencontre ne mettre qu'un Ante dans l'Angle entre les deux Pilastres, comme quand les Chapiteaux des deux Pilastres entiers s'approchent de fort près comme ici.

Par Ante j'entends une espee de Tige de Pilastre sans Base & sans Chapiteau, & même sans aucune Moulure.

Observation. Même Figure 133.

Quoi que ces deux Pilastres soient couples, & qu'ils ne doivent avoir qu'un seul & même Piédestal; cependant il sera bon que dans cette occasion ils paroissent avoir chacun le sien particulier par une petite Retraite *BC*, seulement d'une minute de profondeur.

Remarque.

Les Pilastres pliez ou rompus en deux de haut en bas dans un Angle rentrant, ne sont
R



jamais bien; car outre que leurs moities ne font aucune symetrie avec les Pilastres entiers qui leurs répondent, leurs Chapiteaux deviennent très-défectueux, comme on le peut voir particulièrement à l'Eglise du Val de Grace.

Observation. Figure 134.

Si on met des Colonnes & des Pilastres sous un même Entablement, il faut que ce soit sous l'Entablement des Colonnes.

Lorsque des Colonnes & des Pilastres se mettent sous un même Entablement, il ne faut pas, s'il est possible, que ce soit sur une même ligne en face, à cause des irregularitez sensibles qui s'en suivroient; il faut les séparer par un Ressaut.

Un Ressaut ne peut être moindre que d'un Modillon entier pour garder la regularité des parties du Plafond de la Corniche: & ne faisant ce Ressaut que d'un Modillon, la Colonne reste engagée dans le corps du Bâtiment, comme il paroît par le Plan *A*.

Quand on voudra souffrir cette Colonne

engagée dans le corps du Bâtiment, il faudra l'accompagner d'un Pilastre à côté pour faire symetrie avec celui qui est de l'autre côté de la croisée; ce que la Colonne ne sçauroit bien faire, outre que sans ce Pilastre, l'Angle ou le Coin du corps de Logis, se trouveroit trop maigre & trop foible.

Que si on veut que la Colonne soit entièrement dégagée, comme la Figure *B* le démontre dans la même Planche; il faudra faire ce dégagement de plusieurs Modillons, & faire un Pilastre derriere la Colonne, outre celui qui fera la symetrie necessaire avec la croisée.

Observation.

Lorsque les Pilastres accompagnent des Colonnes isolées, & qu'ils leur servent de fond & d'arriere-corps comme dans la même Figure, ils en doivent être éloignés d'une distance suffisante, pour empêcher leurs Chapiteaux de se manger l'un l'autre; c'est un défaut considerable qu'on voit en plusieurs endroits, & qu'il faut éviter.



Cette Figure nous représente un Ressaut de Colonne en avant, par rapport aux Pilastres qui sont reculez derriere. Et dans la Figure suivante, les Colomnes font un Ressaut en Retraite, par rapport à la face du corps du Bâtiment, & de ses Pilastres qui se trouvent plus avancez en devant.

Observation. Figure 136.

Quand les Pilastres sont placez en arriere-cors sous un Entablement de Colomnes, comme je viens de le supposer, il se trouve une difficulté considerable; la voici.

J'ai fait voir que dans les Ordres de Pilastres, les Modillons doivent necessairement être plus éloignez les uns des autres que dans les Ordres de Colomnes.

Or étant plus éloignez de quatre minutes dans cet Ordre Espagnol, ce sont quatre minutes à regagner & à ménager tant sur la largeur des Pilastres, que sur celle des Modillons & des Entre-modillons, pour accorder les Pilastres de cet Ordre avec les Colomnes: mais les Pilastres qui sont derriere les Colomnes en doivent être exceptez; car

devant être fort près des Colomnes, leurs Bases ne pourroient changer de largeur, non plus que leurs Tiges, sans qu'il y parût sensiblement. Ainsi tout le changement se fera sur les Pilastres *A & B*, qui sont à côté.

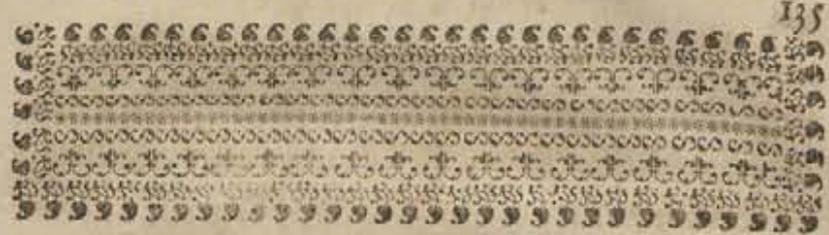
Premierement, ces Pilastres *A & B* peuvent être moins larges chacun de deux minutes, sans qu'il y paroisse, ne pouvant être comparez d'un coup d'œil avec ceux qui sont derriere les Colomnes: mais cette diminution n'étant que d'une minute de chaque côté, il en reste encore trois à ménager sur les Modillons, & les Entre-modillons: ainsi il faudra tenir les Modillons un peu plus larges que ceux de l'Entablement des Colomnes, & les Entre-Modillons de même. Et si avec cela on allonge un peu les Modillons, on pourra avoir des quarrez parfaits dans le Larmier qui les sépareront les uns des autres; & par ce moyen l'Ordre des Pilastres s'accordera assez bien, avec celui des Colomnes.

Observation.

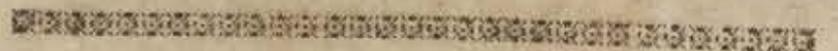
Quand un Pilastre est derriere une Colomne.



ne, la largeur superieure de son Chapiteau doit se reduire à celle de la partie superieure du Chapiteau de la Colonne, afin que leurs Bases étant de même largeur, leurs Tailloirs & leurs Volutes le soient aussi.



TRAITE
D'ARCHITECTURE.
SECTION VI.
DES PORTES,
DES FENESTRES OU CROISEES,
DES FRONTONS ET DES NICHES.



DES PORTES.

LES Portes sont grandes, mediocres ou petites; les grandes doivent être rondes & de plein cintre; les mediocres, rondes, de plein cintre ou surbaissées; & les petites, quarrées, si ce n'est qu'elles servent à des passages voutez, ou sous-terreins; car alors elles doivent aussi être rondes.

Les Portes regulieres ont chacune trois



parties principales ; celles des rondes sont les Pieds-droits, les Impostes, & l'Archivolte: celles des quarrées, le Chambranle, la Frise, & la Corniche.

L'une & l'autre Porte sont quelquefois accompagnées d'un Ordre de Colonne, ou de Pilastre.

Quand elles sont accompagnées d'un Ordre, on les couronne souvent d'un Fronton, & quelquefois d'un Balcon.

Les Portes quarrées sans Ordre de Colomnes ou de Pilastres, ont souvent leurs Corniches portées par des Consolés ; comme quand ces Corniches sont un peu saillantes, pour donner du couvert à ceux qui s'y trouvent arrêtez.

De la proportion des Portes.

La proportion ordinaire des Portes est que la hauteur soit double de la largeur, néanmoins elles peuvent avoir un peu plus ou un peu moins de hauteur, suivant les occasions.

Remarque.

Les Portes sont appellées Toscane, Dorique,

que, Ionique, &c. suivant que leurs Impostes, leurs Corniches & leurs Chambranles, ont rapport aux parties & Moulures de ces Ordres.

Remarque.

Outre les Portes d'Architecture reguliere, on en fait d'Ordre Rustique, qui dans ce genre ont des beautez simples & particulieres, qui souvent conviennent mieux que d'autres à de certains endroits ; comme aux entrées d'Hôtels, dont la façade n'a aucun Ordre d'Architecture.

Remarque. Figures 138 & 139.

Les Portes Cochères & les moyennes s'ouvrent ordinairement de deux Battans ou Vanteaux ; & quand elles sont un peu grandes, elles ont un Dormant ; c'est la partie superieure de la Porte qui ne s'ouvre pas. Et ce Dormant se commence à la naissance du Cintre, si la Porte est ronde.

Remarque.

Dans l'un des Vanteaux se pratique le Gui-



chet, c'est à dire la petite Porte par laquelle on entre & on sort communément à pied, & sans ceremonie.

Observation. Figure 140.

Les Portes de Jardins, de Parcs, de Prez ont d'ordinaire des Piliers buttans par derriere, comme cela se voit par le Plan de cette Porte. Ces Piliers buttans, qu'on appelle aussi Contre-forts, doivent avancer assez derriere pour recevoir & appuyer entierement les Batans ou Vanteaux de la Porte; de même que pour servir d'appuis aux Bornes qu'on y doit mettre pour leur conservation.

Remarque.

On doit juger que ces Piliers buttans ne se pratiquent derriere une Porte, que quand il n'y a point de logement pour la soutenir.

Figure 140.

Ces Portes de clôtures peuvent avoir aussi des Piliers buttans par les côtez, avec des Consoles qui non seulement appuient l'Ar-

chitecture de la Porte, mais même lui donnent beaucoup de grace & d'ornement, sur tout quand le mur est bas, & que la Porte est haute & magnifique.

Observation.

Une Console, selon mon goût, doit toujours avoir un massif particulier qui la porte, & qui lui serve de Soubassement dans toute sa largeur, quand elle est élevée comme ici.

Figure 141.

Le Cintre avec l'Archivolte d'une grande Porte publique, comme d'une Place Royale, peut être porté par des Pilastres qui feront symetrie avec l'Architecture du Rez de Chaussée, & qui peut être de Colomnes portant une Terrasse ou Balcon, qui pourra regner tout au tour de la Place.

Observation. Figure 142.

Les grandes Portes qui ne se ferment jamais, comme la précédente, & qui se font principalement pour la magnificence des Peu-



ples & des Princes, doivent être d'une grande composition noble & riche, avec de grandes rues qui leur répondent; & les Arcs de Triomphes sur tout recevront une noble apparence, par les grandes avenues qui les feront voir de loin.

Observation.

Ces grandes Portes triomphales seront toujours accompagnées de deux petites, pour le passage des Gens de pied.

Observation.

Les Voutes de ces passages doivent être ornées de Compartimens d'une belle Sculpture, & fort riche, afin d'en rendre la traversée agreable.

Observation.

L'avenue du côté de la Campagne sera toujours de grands Arbres plantez au cordeau, & aura autant de largeur que tout l'Arc de Triomphe, afin que la beauté & la magnificence de l'Edifice, puisse être apperçue d'un coup d'œil, & de fort loin.

Observation. Figure 143.

Lorsqu'on fait une petite Porte dans une Façade de Bâtiment Bourgeois & ordinaire, mais reguliere, elle doit monter à la hauteur des Croisées qui l'accompagnent, & avoir un peu plus de largeur que les Croisées, afin qu'elle ne se trouve pas mal proportionnée en elle-même.

Que si on vouloit une Porte ornée d'un Ordre de Colonnes ou de Pilastres, il faudroit la faire plus haute. Voyez la premiere Façade, ou la Plate-bande. *EF* étant continuée sert d'Imposte à cette Porte, en terminant le premier Etage, & marquant où le deuxième commence.

A. Premier Etage.

B. Deuxième Etage.

C. Troisième Etage.

Suivant l'usage, *B* est le premier; *C*, le deuxième; *D*, le troisième, &c.





Figure 143.

DES FENESTRES
OU CROISEES.

LES Fenestres, aussi-bien que les Portes, sont de diverses grandeurs, & d'Architecture differente. Les plus grandes se voyent dans nos Eglises, & sont ordinairement cintrées d'un Demi-cercle.

Les moyennes se terminent quelquefois par un Arc sur-baissé. Pour les petites, on les ouvre presque toujours d'un quarré long, & souvent d'une hauteur double de leur largeur, ou à peu près.

Les unes & les autres se font plus ou moins simples, & plus ou moins ornées, suivant les lieux & l'Architecture des Bâtimens où elles se pratiquent.

Observation. Même Fig. 143.

Dans une Façade de Bâtiment, elles doi-

vent se rencontrer à plomb les unes sur les autres; & pour cela on doit avoir soin qu'elles soient toutes de même largeur: mais dans les differens Etages, elles peuvent être de hauteur differente.

Celles des Etages inferieurs & superieurs peuvent être moins hautes & moins ornées que celles du milieu, qui d'ordinaire sont pour l'Etage du Maître.

Observation.

La largeur des Fenestres, par rapport à celle des trumaux, c'est à dire par rapport à la largeur du mur qui est entre deux Fenestres, peut être comme 3 à 4 dans les climats temperez comme le nôtre, ou de 3 à 5 dans les climats plus froids ou plus chauds: & peuvent être encore comme 3 à 6, suivant les Pays plus ou moins sujets au grand froid ou au grand chaud; & même suivant les diverses expositions d'un Bâtiment, vers l'Orient ou l'Occident. Voyez Vitruve sur ce sujet.



Remarque. Figures 144 & 145.

Les Dessesins de Fenestres que Vignole nous a donnez font assez bien, comme Monsieur d'Aviler les a réformez dans la Traduction qu'il a fait de cet Auteur. En voici à peu près la composition dans ces deux Dessesins, ou Figures. Cependant on fait d'ordinaire les Fenestres bien moins ornées, & même souvent on ne les orne que d'une Plate-bande tout au tour, quoique dans de beaux Bâtimens. Voyez la Figure 143.

Observation.

Les grandes Croisées doivent avoir une Corniche assez saillante, pour donner du couvert à ceux qui s'y présentent; & alors on fait porter cette saillie par deux Consoles, aussi-bien que l'appui ou acoudoir qui termine la croisée par en bas.

Observation.

Les Consoles de la Corniche doivent être aussi larges en bas qu'en haut, afin qu'elles
suivent

suivent régulièrement le Chambranle & le Montant.

Observations.

La largeur du Chambranle peut être d'une sixième partie de la Croisée, ou Fenestre.

Remarque.

Au delà du Chambranle il y a une Plate-bande qui lui sert d'Arriere-corps, & qu'on appelle Montant: elle peut avoir autant de largeur que le Chambranle, ou un peu moins. Elle sert particulièrement à placer les Consoles de la Corniche.

Observation.

Si la Corniche n'est pas portée par des Consoles, cet Arriere-corps doit être moins large de moitié, & sans aucunes Moulures, que celles qui composent la Corniche.

Observation.

Les Consoles qui portent l'appui, doivent être placées au dessous du Chambranle, &



avoir même largeur ; leurs Enroulemens feront bien , s'ils se portent en dehors par les côtez.

Observation.

La hauteur de ces Consoles peut être de la moitié de l'ouverture de la Fenestre tout au plus , ou du tiers tout au moins.

Observation.

On les fait ordinairement plus étroites en bas qu'en haut ; cependant j'aimerois mieux qu'elles fussent également larges.

Remarque.

Souvent la hauteur du Peron , termine le bas de ces Consoles.

Des Lucarnes. Figure 146.

On appelle Lucarne les Fenestres qui sont au dessus de la Corniche d'un Bâtiment , & qui s'élevent sur le toit.

Ces Lucarnes doivent être fondées sur le mur , & élevées bien à plomb. Aujourd'hui qu'elles sont particulièrement en usage dans

les Maisons Bourgeoises , on coupe la partie de la Corniche qui se trouve au dessous , afin qu'elle n'empêche pas ceux qui s'y presentent de voir ce qui se passe en bas. Mais cela ne se pratiquera point dans les Palais ; car ces taillades dans la Corniche font un très-méchant effet au dehors qu'il faut absolument éviter , quoiqu'au préjudice de ceux qui peuvent occuper ces derniers Etages.

Des differens Etages dans la hauteur d'un même Ordre, soit de Pilastre, ou de Colonne. Figure 147.

Lorsque l'on fait des Places publiques , qui doivent faire la magnificence d'une Ville , aussi-bien que son utilité , on ne scauroit donner trop d'apparence aux Bâtimens qui l'environnent ; & rien ne pouvant avoir plus d'apparence qu'un grand Ordre , c'est à quoi il faut penser d'abord. Cependant l'utilité devant être dans cette occasion inséparable de la magnificence , je crois qu'on peut pratiquer deux Etages dans la hauteur de cet Ordre. Et si on élève le tout sur un Ordre Rustique , l'Ordonnance en aura une augmentation de beau-

té. C'est ce que l'on a fait, avec tant de succès, dans l'édification des Places de Vendôme, & des Victoires.

On pourroit élever au dessus de ce grand Ordre une Balustrade pour le terminer agreablement, & cacher en partie le comble, qui n'est jamais un grand ornement pour une belle Architecture.

Au lieu de Pilastres on pourroit mettre un Ordre de Colonnes isolées, en gardant derrière un Coridor ou Gallerie; ce qui feroit encore infiniment mieux.



Figure 148.

D E S F R O N T O N S.

ON appelle Fronton ce Couronnement qu'on donne très-souvent aux Portes & Portails, aux Croisées, aux Niches, & quelquefois à des Ordonnances entieres d'Architecture. Les Pignons des plus simples demeures, ont fourni aux Architectes l'idée de cette noble partie.

Les parties du Fronton sont le Timpan, & la Corniche. Par Timpan on entend le Champ, ou la Table qui est étendue entre la Corniche qui le couronne, & l'Entablement qui le porte & qui lui sert de Soubassement.

Figure 149.

Ce Timpan est ou Triangulaire, ou cintré. Triangulaire, les Ouvriers l'appellent Pointu, ou Rond s'il est cintré.

Observation. Figure 148.

Le Nud du Fronton, c'est à dire son Timpan, doit toujours répondre à plomb sur la Frise de l'Entablement qui est au dessous. Comme le Timpan *A*, qui est en même à plomb que la Frise *B*.

Observation. Même Figure 148.

Les Modillons de la Corniche du Fronton, doivent tomber, & se rencontrer à plomb sur ceux de l'Entablement qui est au dessous.

Observation. Figure 150.

La Corniche qui sert de Base au Fronton doit être sans Cimaise; la Cimaise du reste de l'Entablement venant à rencontrer le Fronton, elle passe dessus; mais ce changement de détermination cause une difficulté assez grande: la voici.

Si la Cimaise montoit sur le Fronton en commençant juste à l'Angle de la Corniche, comme il semble qu'elle devoit faire, elle s'élargiroit de beaucoup; parceque cet Angle est aigu: ce qui feroit une difformité

considérable, tant pour cette inégalité de largeur, que parcequ'elle viendroit trop forte & trop lourde pour la Couronne.

Quelques Architectes pour faire venir cette Cimaise à une juste largeur, ont tenu très-camuse la Cimaise de niveau qui soutient les deux côtes du Fronton, comme on a fait au Portail des RR. Peres Minimes de la Place Royale: mais c'est faire une grande difformité pour en empêcher une autre.

D'autres Architectes font une petite Retraite à l'extrémité de la Cimaise du Fronton, où, comme disent les Ouvriers, ils font faire à la Cimaise une petite Crosette à son extrémité, à peu près comme il paroît dans cette Figure: & c'est le meilleur parti à suivre.

On voit sensiblement ici que si la Cimaise *AB* montoit du point *B* sur le Fronton, elle auroit toute la largeur *CF*; au lieu que montant du point de Retraite *D*, elle n'a que la largeur *EF* que l'on a prise égale à la juste largeur que la Cimaise doit avoir, selon nos regles.

Quelquefois on ne commence pas le Fron-



ton à l'extrémité de la Corniche, mais alors on trouve d'autres difficultez que nous pourrions examiner dans la suite.

Vitruve dit que les Anciens n'approuvoient pas les Modillons dans la Corniche d'un Fronton; parceque, selon eux, ces Modillons n'ayant été imaginez que pour représenter des extrémités de chevrons, c'étoit mal-à-propos qu'on en vouloit représenter dans les Pentés d'un Fronton où il ne s'en pouvoit point rencontrer. Mais ces Modillons étant plutôt des ornemens pour soulager la grande saillie de la Couronne ou Larmier, que pour représenter des chevrons ou d'autres pièces de bois, on ne doit point avoir égard à ces prétendues raisons, d'autant plus que ces ornemens font un très-bon effet, sur-tout quand on les emploie dans de grands Frontons.

Observation. Figure 151.

Un Fronton pointu peut couronner jusqu'à trois Arcades, mais le rond n'en peut couronner qu'une agreablement: Et le centre du Cintre de la Porte ou Arcade, doit servir à décrire le Cintre du Fronton.

Observation.

Observation. Figure 155.

Je ne voudrois pas mettre plus de deux Frontons l'un au dessus de l'autre dans une même façade de Bâtiment; & quand on en mettra deux, il sera bon que l'un soit cintré & l'autre pointu, ce dernier terminant la façade en forme de Pignon.

Observation. Figure 152.

On ne fait plus de ces Frontons coupez dont Michel-Ange avoit introduit l'usage dans son temps; & il ne se trouve plus pour les estimer que des gens sans experience & sans goût.

Ceux que l'on a fait de nos jours, & qui sont soutenus par un Entablement tronqué dans le milieu, comme on en voit dans la Cour du Val de Grace, & que l'on a ainsi estropié pour mettre en vûe les Chifres de la Maison, sont aussi des corruptions d'Architecture, qui ne sont pas moins à éviter.

Observation.

Quoique le Fronton soit borné à son Tim-



pan & à sa Corniche, cependant s'il étoit sans Entablement au dessous, il se trouveroit mal soutenu, pour ne pas dire imparfait: de même qu'un Pignon le seroit, si les Forces qui le composent manquoient de Tiran pour les empêcher de s'écarter.

Mettre deux Frontons l'un dans l'autre, comme on en voit au vieux Louvre sont des sujets de risée, quoique faits par un Architecte de réputation.

On voit aussi en quelques endroits l'Architrave coupé & retranché entre les deux Colonnes, & des Festons à la place, qui est encore une difformité, mais moins considérable.

Remarque.

Vitruve voudroit que toutes les Parties qui sont au dessus des Colonnes & des Pilastres, c'est à dire qui sont élevées au dessus de la vûe comme les faces de l'Architrave, la Frise, le Timpan du Fronton, les Acroters aussi-bien que leurs Figures ou Statues, fussent inclinées en devant de la douzième partie de leur hauteur; mais n'ayant point

d'autres raisons pour cela que de mieux exposer ces Parties à la vûe de ceux qui les regardent de bas en haut, je ne crois pas qu'on doive suivre son sentiment, qui n'est appuyé que d'une raison particulière qui préjudicieroit considérablement à la regle generale, qui veut que toutes les Parties d'un Bâtiment & d'une belle Architecture soient bien à plomb, & qui autrement feroient un très-méchant effet, étant vûes de côté d'où on les verroit pancher, & comme prêtes à tomber en devant. Cependant les Sculpteurs observent cette maxime de Vitruve fort judicieusement à l'égard de leurs Statues, lorsqu'elles doivent être élevées assez haut, & qu'elles ne peuvent être vûes que pardevant, & de bas en haut.





Figure 153.

DES NICHE S.

LES Niches sont des enfoncemens que l'on creuse dans les murs, pour y placer agreablement quelque Statue. Leur proportion ordinaire est de deux cercles de hauteur; mais elles peuvent avoir un peu plus: & je donne ce plus pour la hauteur du Plinthe ou Piédestal de la Statue, comme cela se voit par les Figures *A & B*.

Remarques.

L'enfoncement est cintré d'un Demi-cercle par le bas, c'est à dire par le Plan, le haut finissant en Cul-de-four, comme la Figure *C* le démontre.

Souvent les Niches ont une Imposte & une Archivolte: & quelquefois on décore le Cul-de-four d'une Coquille. Voyez la Figure *D* de la même Planche.

On peut donner à l'Archivolte, une largeur de la sixième ou septième partie de l'ouverture de la Niche; un cinquième ou sixième, à la hauteur de l'Imposte.

L'Imposte & l'Archivolte doivent être composées de Moulures, qui ayent rapport à l'Architecture du lieu.

Observation. Figure 154.

Lorsqu'une Niche est placée au dessous d'une Imposte entre deux Colomnes ou Pilastres, comme dans cette Figure, elle n'en doit point avoir; parceque deux Impostes l'une au dessus de l'autre, feroient un méchant effet, outre que les Piédestaux ayant ici leurs Bases & leurs Corniches, il se trouveroit trop de Moulures au dessus les unes des autres.

Observation. Même Figure.

Il ne faut point mettre de Niche entre deux Pilastres, s'ils ne sont éloignez l'un de l'autre de près d'un tiers de leur hauteur, autrement on auroit des Niches trop petites & trop étroites.

Il faut aussi prendre garde qu'elles ne viennent pas trop grandes, crainte que l'Architecture n'en paroisse petite & mesquine. Par exemple, la grandeur de cette Niche fait juger que cette Architecture n'est que pour une Chapelle d'une mediocre grandeur.

Observation.

Les Niches doivent être élevées à la hauteur des Piédestaux des Colonnes, ou des Pilastres qui les accompagnent.

Observation.

Quand on met des Niches au dessous d'une Imposte, comme dans cette Figure, l'ouverture des Arcades doit être moins large qu'à l'ordinaire, afin que l'Imposte en étant plus élevé, les Niches viennent d'une grandeur raisonnable. C'est pourquoi au lieu de douze Modillons d'entre Pilastres je n'en donne ici qu'onze, c'est à dire que je retranche un Modillon de la Corniche, afin d'approcher les Pilastres l'un de l'autre d'une pareille distance.

Observation. Figure 155.

Quand des Colonnes sont sans Piédestaux, une Niche peut être élevée plus que leur Base, & alors on mettra une Table au dessous.

Observation. Même Figure.

Que si une Niche avec une Imposte est placée entre deux Pilastres sans Portique, comme dans cette Figure, on la doit faire en Retraite afin de n'être pas obligé de continuer son Imposte entre les Pilastres; car cette Imposte étant proportionnée à la Niche, elle ne le seroit pas aux Pilastres. De plus, on ne voit pas comme elle pourroit être bien terminée, du côté de la Porte.

On fait quelquefois des Niches quarrées, mais elles sont sans grace.

Observation. Figure 156.

Si l'Ordre de Colonne ou de Pilastre étoit si grand & si haut, qu'une Niche puisse devenir trop grande & defectueuse en suivant



le Dessen de la Planche précédente, il faudroit approcher les Pilastres l'un de l'autre d'un Modillon ou deux; & au lieu d'une Niche en Retraite, on pourroit faire une Niche avec un Chambranle & une Corniche couronnée d'un Fronton; & au dessus un jour ovale, de la largeur de la Niche,



DES

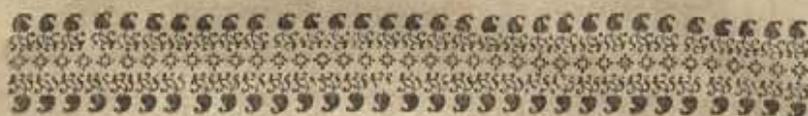


Figure 124.

D E S S T A T U E S .

U N E Figure ou Statue élevée au dessus d'un Ordre ou d'un Bâtiment, peut avoir de hauteur un tiers de la Colonne ou quatre neuvièmes, si elle est dans une Niche. Figure 155. Plus grande, elle feroit paroître le Bâtiment petit; mais ne lui donnant qu'un quart ou un peu plus, le Bâtiment en paroitra plus grand, comme on le peut remarquer par la Figure 156.

Observation sur la grandeur des Statues.

On remarque qu'à mesure qu'une Statue s'éleve au dessus de la vûe, elle semble diminuer de grandeur, jusque-là qu'étant placée fort haut, elle devient presque imperceptible à nos yeux: Et c'est pour cela que quelques Architectes voudroient qu'à proportion qu'une Statue seroit pour être plus élevée, le Scul-

X

pteur l'augmentât de grandeur, afin qu'elle parût toujours d'une grandeur raisonnable. Mais les Ordres de Colonnes devant diminuer à proportion qu'on les élève l'un sur l'autre, il arriveroit que les Statues viendroient trop grandes pour les Ordres.

Il n'y a donc pas à balancer sur ce que l'Architecte doit faire dans cette occasion; il doit toujours proportionner les Statues aux Ordres & aux Etages où on les place, si ce n'est qu'on les élève dans un lieu étroit & ferré, comme dans un Escalier ou un Dôme; car alors on pourra grandir les Ordres & les Statues à proportion: mais il ne faut pas aussi tomber dans l'excès; & il vaut mieux qu'elles paroissent un peu petites, que trop grandes.

Observation.

Au lieu de mettre des Statues pour servir d'Amortissemens aux Etages les plus élevez, on pourroit mettre des Vases, des Torchers, des Pots fumans, des Trophées, & semblables Ornemens qui même conviendroient

mieux à ces endroits, que des Figures humaines: à moins qu'elles ne représentassent des Anges Tutelaires destinez à la garde & à la conservation du Bâtiment.

Observation. Figure 155.

Les Figures placées dans des Niches, doivent avoir les yeux à la hauteur du centre du Cintre.

Observation.

On donne ordinairement à ces Figures de petits Plinthes pour Base, ou de petits Socles: mais quand les Niches sont un peu grandes, & qu'on voit que les Figures viendroient gigantesques, c'est-à-dire trop grandes, si ayant la tête au centre du Cintre, elles descendoient jusqu'en bas n'ayant qu'un Plinthe sous les pieds; alors on doit les élever sur un Piédestal épaté, comme on en voit un exemple dans cette Figure 155. Mais aussi il faut prendre garde de ne pas faire ces Piédestaux trop hauts, & les Figures trop petites par rapport à la Niche; car c'est une chose défectueuse de voir une petite Figure dans une



grande Niche. Il me semble qu'un Piédestal dans cette rencontre peut avoir de hauteur une cinquième partie de la Figure ; plus haut, la Figure seroit trop petite.

Observation. Figure 156.

Quand il y a des Figures dans des Niches pour décorer un Portail, on pourroit n'en point mettre au dessus de l'Entablement ; mais des Vases ou autres Ornaments qui fissent à peu près le même effet : car les Figures qui sont dans des Niches devant être quelquefois plus grandes que celles qu'on met sur l'Entablement, ces Figures de diverses grandeurs dans un même Portail, pourroient ne pas plaire à tout le monde.



DES PYRAMIDES.

LES Pyramides sont des Monumens très-propres à transmettre à la Posterité la memoire des grands Princes. On les peut orner de Trophées d'Armes, de Figures, de Bas-reliefs qui représentent leurs Actions memorables, leurs Victoires, leurs Vertus, leur Puissance, & les Ennemis qu'ils ont vaincus.

Une Pyramide ne sçauroit être mieux placée que dans le milieu d'une grande Place, où elle peut être vüe de tous côtez, & de diverses hauteurs, sans empêchemens.

Elle doit être d'une hauteur qui l'éleve au dessus de tous les Bâtimens qui l'entourent, en sorte qu'elle soit vüe même de la Campagne, & qu'elle fasse un riche Ornement pour la Ville où elle sera élevée.

On sçait que la Pyramide est le symbole de la gloire des Princes ; c'est pourquoi il faudroit la faire d'autant plus haute & ma-



gnifique, que le Prince pour qui elle seroit faite, auroit été grand par ses Vertus, sa Force, & sa Puissance.

De plus, une Pyramide doit être seule, autrement elle perd sa véritable signification, qui est de représenter la gloire du Prince qui regne, ou qui a regné.



T R A I T É
D'ARCHITECTURE.
SECTION VII.
DES BALUSTRES
ET BALUSTRADES,
DES BALCONS ET DES PERONS.

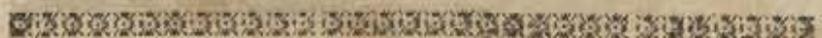


Figure 157.

DES BALUSTRES ET BALUSTRADES.

L E S Balustres sont des especes de petites Colomnes, qui servent à porter une Tablette d'appuis. J'en propose de plusieurs Figures, pour les differens Ordres d'Architecture, où les Balustrades peuvent être pratiquées.

Par Balustrade on entend une suite de Balustres portant leur Tablette, pour servir de clôture & d'appuis aux Sanctuaires, aux Tribunes, aux Terrasses, aux Pieces d'Eaux, aux Balcons, aux Escaliers, & aux grandes Croisées.

Les Balustrades sont composées d'une ou de plusieurs Travées de Balustres, & terminées par des Piédestaux de même hauteur.

Si dans les Balustrades de pierre ou de marbre, la distance d'un Piédestal à l'autre est trop grande pour mettre une Tablette d'une seule pierre, on la fera de deux; & alors on pourra faire porter leur assemblage par un Dé marqué *B*, si on juge qu'un Balustre n'ait pas assez de solidité pour les affermir.

Les Travées, selon mon goût, doivent finir par des Demi-balustres joints aux Piédestaux, quoique ce ne soit pas le sentiment de quelques Architectes: cependant chacun en usera suivant son inclination. Je mets ici des exemples de l'une & de l'autre maniere.

Les Balustres se font de plusieurs figures, mais les ronds & les quarez doivent être préférés à tous les autres. Voyez les Figures 158 & 159. Toute

Toute Balustrade doit avoir un Socle: cependant Palladio nous donne un exemple contraire dans sa Salle Egyptienne page 110, qu'il ne faut pas imiter.

Les Balustres ronds sont moins lourds que les quarez. On les fait souvent de pierre dure, comme de Liays, de Tonnerre qui se travaillent plus proprement que toutes les autres pierres, à la réserve du marbre.

Figure 159.

- A.* Tablette, ou Acoudoir.
- B.* Tailloir, ou Abac.
- C.* Colier, ou Colarin.
- D.* Astragal.
- E.* Poire du Balustre.
- F.* Gaudrons de la Poire.
- G.* Astragal.
- H.* Base.
- I.* Plinthe.
- L.* Socle, ou Soubassement.

Figure 160.

Quand on veut une Balustrade plus riche qu'à l'ordinaire, & plus délicate, comme on



en voit quelquefois aux Sanctuaires, on les fait de fonte, c'est à dire de bronze ou d'argent, si on n'aime mieux pour l'épargne les faire de bois, que l'on pourra dorer: & ces sortes de Balustrades se font si riches en Ornaments que l'on veut. En voici plusieurs Desseins, & tous ceux qui ont du goût pour ces sortes de choses, pourront en composer suivant leur imagination.

Toutes les Balustrades étant ordinairement de hauteur d'appuis, elles ne doivent avoir que 3 pieds un quart de hauteur tout au plus, ou deux & un quart tout au moins: & pour cela on les doit mesurer par pieds & par pouces de Roy, qui sont des mesures qui ne changent pas dans le Royaume, comme le Module qui est ordinairement de diverses grandeurs.

AB, échelle de trois pieds, sur laquelle on peut mesurer toutes les parties de ces Balustres.

Observation. Figure 161.

Dans les Balustrades d'Escaliers, le Socle doit être de la hauteur des Marches: & la

Balustrade se termine beaucoup mieux par un Piédestal sur le pavé, comme ici, que par un Piédestal sur la Rempe, comme à la Figure 157.

Observation.

Que ce Piédestal soit sur la Rempe même, ou non; il lui faut toujours un Contre-fort en figure de Console, pour soutenir & appuyer contre la Poussée de la Balustrade.

Observation.

Quand on fait des Balustrades entre des Piédestaux sans Bases & sans Corniches, comme j'en donne des exemples dans les Figures 126 & 131, leur Tablette ne doit être qu'une Platte-bande soutenue d'un Filet ou Petit-talon au dessous, & leur Socle pourra avoir un Petit-cayet au dessus.

Observation. Figure 162.

Lorsque des Balustrades sont indépendantes, on peut leur donner des Piédestaux proportionnez à leurs Balustres, comme j'en ai proposé plusieurs exemples; mais quand elles

sont pratiquées dans des Ordres de Colomnes dont elles dépendent, ces Piédestaux ne se font pas comme on voudroit.

Figure 162.

Si les Piédestaux qui terminent une Balustrade sont complets, & bien proportionnez avec les Colomnes qu'ils portent, leurs Corniches se trouvent foibles pour être continuées seules & servir ainsi de Tablette à la Balustrade; il faut lui ajouter au dessous une Platebande, qui fasse symetrie avec celle qui borde la Table ou Panneau du Piédestal, comme dans cette Figure marquée *A*.

Figure 163.

Au lieu de Balustres on fait quelquefois des Entre-lacs, qui n'ont pas moins d'agrément; j'en propose plusieurs Desseins dans cette Planche, & chacun en peut imaginer suivant son genie.

On pourroit aussi, pour plus de richesse, faire de bronze les Fleurons, les Roses & les Feuillages, qui feroient encore infiniment mieux, si on les doroit.

Observation.

Ces Entre-lacs doivent être faits plus ou moins délicats, suivant les lieux où ils doivent être placez. Par exemple, ceux qui pourront être élevez au dessus d'un Bâtiment, & qu'on ne pourra voir que de loin, doivent être moins délicats que ceux qui sont pour être vûs de près.



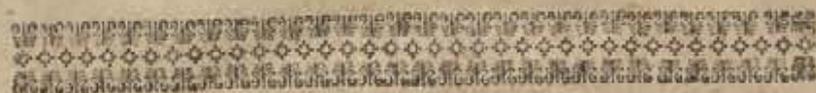


Figure 164.

DES BALCONS.

UN Balcon est une petite Terrasse legere, & en saillie hors d'un Corps de Logis, où l'on prend l'air, & d'où l'on peut découvrir aisément ce qui se passe aux environs.

Ses parties sont la Terrasse, la Balustrade qui l'environne & qui l'enferme, & les Consoles qui la portent: ou pour m'expliquer davantage, un Balcon d'Architecture est une petite Place élevée en l'air, renfermée d'une Balustrade, & portée par un petit Entablement, dont la seule Corniche ou sa partie superieure étant prolongée fait la Terrasse, la Frise & l'Architrave se continuant seulement par les côtez & sur le fond, tout le Balcon étant porté en avant par des Consoles, comme cette Figure le fait voir.

Remarque.

La Frise est bombée, afin que le Socle du

Piédestal qui est au dessus, ne paroisse pas porter à faux, & que la Console vienne avec plus d'agrément s'étraicir par en bas, sans quoi elle se trouveroit trop lourde.

La hauteur des Consoles peut être égale à leur saillie; mais plus haute, elle aura plus de grace & de force.

Observation.

Un Balcon peut être continué dans toute la Façade d'un Bâtiment, en lui donnant des Consoles de distance en distance, que l'on placera entre les Croisées qui seront au dessous.

- A. Balcon de pierre vû par devant.
- B. Balcon de pierre vû par le côté.
- C. Coupe du même Balcon.

Observation. Même Figure.

Les Balcons de fer feront beaucoup mieux; ils seront plus legers, & moins sujets à manquer. Si on les dore, ils pourront être magnifiques & d'un grand Ornement pour un Palais.

- D, E, F. Balcons de fer.





Figure 155.

D E S P E R O N S.

PAR Peron on entend une élévation qu'on donne à l'entrée d'un Bâtiment. Le Portail d'une Eglise, d'un Palais, d'un grand Edifice, doit toujours être élevé de quelques Marches ou Degrez; en un mot, il doit avoir un Peron.

Observation.

Le Repos ou Paillier d'un Peron doit s'étendre en largeur autant que le Portail, s'il est possible; & les Marches, selon Vitruve, doivent être toujours de nombre impair.

Observation.

Ces Marches peuvent avoir 5 à 6 pouces de hauteur, & 10 à 12 de giron, c'est à dire qu'il faut leur donner de largeur environ le double de leur hauteur, qui est une proportion

la

la plus convenable pour avoir une montée douce & facile.

Observation. Figure 155.

Que si ce Peron étoit haut de 13 à 15 Marches, il faudroit, ou du moins il seroit bon d'en interrompre la suite par un ou deux Repos, afin de n'avoir pas tant de Marches à monter de suite, & que la vûe ne se trouve pas blessée en descendant une si grande hauteur sans appuis. Voyez comme la hauteur de ce Peron est interrompue par deux Repos, pris suivant la disposition des parties du Portail.

Observation.

Un Peron doit toujours être pratiqué dans la hauteur du Socle, ou Soubassement de tout l'Edifice.

Observation.

Quoique ce Socle ou Soubassement tienne lieu de Piédestal continu, cependant il ne doit avoir ni Base ni Corniche, lorsqu'on doit faire un Peron dans sa hauteur. Et je

Z



ne sçauois approuver Palladio, de nous avoir donné quelques exemples contraires.

Quelquefois les lieux ne permettent pas d'étendre un Peron autant qu'on voudroit; alors il faut le réduire le mieux qu'il est possible au petit espace, dont on peut disposer. Voyez la Figure 165.



Figure 165.

QUELQUES OBSERVATIONS PARTICULIERES.

Remarque.

QUAND on aura un Ordre de Colonne ou de Pilastre à mettre à un deuxième Etage, on pourra l'élever sur un premier d'Arcade en Bossage, dont il recevra beaucoup d'apparence & de solidité.

Remarque. Même Figure.

Que si on met un Ordre Rustique pour premier Etage, l'Ordre de Colonnes ou de Pilastres qu'on élèvera au dessus, pourra être plus haut; je veux dire qu'il pourra avoir plus de hauteur, le premier ne lui servant que de Soubassement.

Observation. Même Figure.

Quand un Corps de Logis doit avoir plus de hauteur que les Ailes qui l'accompagnent, il ne doit pas pour cela avoir un Ordre plus

grand sur le Rez de la Chaussée, celui des Aîles doit regner par tout : & un deuxième Ordre fera l'exhaussement du Corps de Logis ; & même un troisième, s'il est nécessaire.

Observation.

On pourra mettre pour troisième Etage un Ordre Attique, comme dans cette même Figure.

Observation. Figure 165.

On a déjà vu comme dans quelque occasion on peut pratiquer deux Etages dans la hauteur d'un même Ordre Fig. 147, & dans celle-ci 165 ; j'en propose encore un exemple avec des jours ronds ou ovales, qui feront une diversité très-agreable avec les grandes Croisées.

Ces jours ronds au dessus des Croisées pour éclairer des Entre-soles, pourront aussi servir à exhausser le jour d'un grand Sallon pratiqué dans le milieu du Bâtiment.

Figure 166.

On pourroit encore mettre deux Etages

dans la hauteur d'un même Ordre de Pilastres, en mettant celui du Maître en haut, & celui des Offices, des Officiers, & des Domestiques en bas, mais avec des Croisées simples ; le tout néanmoins d'une manière noble, & bien ordonnée.

Observation.

Dans ces sortes d'ordonnances, je ne voudrois jamais continuer aucunes Moulures jusqu'aux Pilastres, sinon le Socle de tout l'Edifice.

On pourroit faire de brique, où elles sont en usage, tout le Corps du Bâtiment, & toute l'Architecture d'une belle pierre blanche ; ce qui feroit une Façade de Bâtiment des plus agreables.

De la distribution des Ornemens sur les grandes Parties. Figure 167.

Les Ornemens doivent être distribuez de manière, qu'ils soient toujours soutenus de Parties simples & unies qui les fassent valoir, c'est-à-dire que les Parties simples & unies doivent être ordonnées de sorte, qu'elles fas-



sent toujours le repos des Parties ornées. Par exemple, si la Voute d'une Eglise est pleine d'Ornemens, les Arcs doubleaux doivent être unis: & au contraire, si la Voute ou Douelle est unie, les Ornemens feront très-bien sur les Arcs doubleaux, supposé que le lieu soit d'une composition où les Ornemens conviennent.

Que si on vouloit beaucoup d'Ornement & de Richesse, je veux dire si le lieu demandoit des Ornemens dans les Arcs doubleaux & dans les Compartimens qu'ils renferment entr'eux, il faudroit au moins que les Arcs & les Compartimens de la Voute, fussent bordez de lisieres unies & assez larges pour séparer distinctement ces Parties, & les empêcher de se confondre.

Observation. Même Figure.

Lorsque les Arcs doubleaux d'une Voute sont sans Ornemens, les Colomnes, ou les Pilastres qui les soutiennent, doivent être sans cannelures: & si les Colomnes ou Pilastres sont cannelez, les Arcs doivent avoir des Ornemens, comme aussi la Frise de l'En-

tablement; du moins c'est mon sentiment, quoiqu'on en ait usé autrement dans le Val de Grace.

Observation.

On remarquera que le Socle *AB*, qui est ici au dessus de l'Entablement, ne peut être vû d'en-bas; mais qu'il est nécessaire pour mettre entierement en vûe tout le Cintre de la Voute, qui sans cette hauteur se trouveroit cachée en partie par la saillie de la Corniche, ce qui seroit un défaut considerable; car la beauté d'une Voute d'Eglise est qu'elle paroisse, autant qu'il est possible, exhaussée d'un plein Cintre, pour faire un bon effet.

Observation. Même Figure.

Chaque Pilastre doit avoir dans la Voute d'une Eglise un Arc doubleau qui lui réponde, & cet Arc doit être de même largeur & de même saillie ou épaisseur, que le Pilastre qui le porte & qui le soutient.

Observation. Figure 168.

Quand il y a des Logemens qui prennent



jour sous des Portiques, & que les Croisées ont un appui, les Colomnes ou les Pilastres doivent avoir des Piédestaux de la hauteur de ces appuis, ou pour mieux dire ces Piédestaux doivent être continuez, & servir d'appuis aux Croisées, comme dans les Figures *A & B*; sinon les appuis ne doivent avoir aucunes liaisons avec les Colomnes ou Pilastres, comme la Figure *C* le fait voir.

Observation.

Si les Croisées ou Fenestres n'ont point d'appuis, & si elles descendoient jusqu'au pavé, les Colomnes ou Pilastres feront beaucoup mieux sans Piédestaux, que d'en avoir, Voyez la Figure *D* de la même Planche 168,

Observation.

On peut remarquer ici comme un Ordre de Pilastres ou de Colomnes, qui ne comprend qu'un Etage dans sa hauteur, ne fait qu'une architecture petite & mesquine, lorsque les Croisées sont d'une grandeur convenable aux Appartemens,

Observation.

Observation.

Un Ordre de Pilastre pratiqué dans un Appartement, doit avoir un Piédestal continu de la hauteur de l'appui des Croisées, & la Corniche de ce Piédestal doit être camuse, & sans Larmier.

Observation.

Dans les lieux où les Piédestaux doivent avoir plus de hauteur, comme dans nos Eglises, dans de grands Sallons & de grands Vaisseaux, il faut qu'ils ayent au moins six à sept pieds de hauteur, afin que leur Corniche ne se rencontre pas à la hauteur des yeux de ceux qui en approchent, ou qui en peuvent approcher.

Observation.

Il ne faut jamais donner de Corniche camuse à un Piédestal qui s'éleve au dessus de la vûe, je veux dire qu'une Corniche qui est vûe par dessous doit toujours être ornée de son Larmier, qui dans cette occasion en fait la principale beauté; au lieu qu'il ne fait



qu'affoiblir la Corniche sans être apperçû quand cette Corniche n'est vûe que par dessus.

Observation.

Les Colomnes couplées ne doivent avoir pour l'ordinaire qu'un même Piédestal, & la raison principale est que ces Colomnes couplées devant être autant près l'une de l'autre qu'il est possible, souvent leurs Piédestaux ne pourroient être si-bien séparés, que leurs Corniches & leurs Bases ne se trouvassent confondues ensemble; ce qui feroit un méchant effet qu'il est nécessaire d'éviter: outre que les deux Piédestaux étant réduits en un, les Colomnes s'en trouvent mieux affermies.

Que si néanmoins deux Colomnes couplées pouvoient être assez éloignées entr'elles pour ne pas mêler les Corniches & les Bases de leurs Piédestaux, chaque Colonne pourroit avoir son Piédestal distingué; ce qui est même quelquefois nécessaire: comme quand deux Colomnes sont élevées sur deux autres; car alors il est bon de rendre ces Piédestaux légers & le moins lourds qu'il

est possible: cependant ils ne laisseront pas de composer une espece de Piédestal continu par le moyen de l'Appui, ou Balustrade qui les liera ensemble. Voyez la Figure 127.

On doit remarquer que je n'entends parler ici que des Piédestaux complets; car quand deux Colomnes n'ont qu'un Socle pour Piédestal, il sera toujours mieux de n'être pas divisé, comme les Figures 128, 129, 131, le font voir.

Remarque. Figure 169.

Enfin nos Regles generales proposées pour les Piédestaux, ne peuvent être observées en toutes occasions; il en faut souvent changer les hauteurs & les largeurs pour les accommoder aux Parties qui les environnent. Par exemple, le Piédestal *A* doit être de la largeur des deux Bases des Pilastres qu'il porte; & le Dé du Piédestal *B*, ne doit être que de la largeur des deux Pilastres qui le portent.

On voit aussi comme le Piédestal en Arriere-corps *EF*, est de la largeur du Pilier en Arriere-corps *GV*. Que la Balustrade *EI*, n'occupe que la largeur de la Baye



GK qui est au dessous, afin que le massif se trouve sur le massif, & le vuide sur le vuide, ou du moins que rien de lourd ne porte à faux.

Que les Parties qui entrent dans la composition d'un Bâtiment, doivent être faites l'une pour l'autre. Figure 170.

Lorsqu'on bâtit un Edifice, une Eglise par exemple, il faut avoir égard aux Parties de Menuiserie qui doivent nécessairement l'accompagner, & faire en sorte que toute l'Architecture soit de Maçonnerie ou de Menuiserie, ne paroisse que le travail d'un seul & même Entrepreneur bien sensé, & de bon goût; autrement on s'expose à ne rien faire de raisonnable, comme il arrive assez souvent quand l'Architecte & le Menuisier suivent chacun leurs inclinations particulières. Par exemple, n'est-ce pas une chose ridicule de voir les Bases d'un grand Ordre de Colonnes ou de Pilastres, couvertes par des Chaises & des Confessionaux; de voir paroître le haut de plusieurs grands Pilastres au dessus d'une petite Balustrade ou Tribune?

Et il est inutile de dire que ce sont des Chaises & des Confessionaux magnifiques, qu'une Tribune est un Chef-d'œuvre de l'Art. Personne n'en disconvient; mais ce sont de beaux Ouvrages mal placez, & qui en cachent de plus considerables.

Des Chaises, & même des Chapelles peuvent être pratiquées dans le Soubassement d'un grand Ordre, comme il paroît ici, où l'on aura aussi pour placer avantageusement une Tribune, & des Chœurs de Musique.

Dans des Eglises de Religieux le Chœur peut être séparé de la Nef, en sorte que l'Architecture de l'un n'ait aucune dépendance de l'Architecture de l'autre; comme on en voit un exemple aux RR. Peres de l'Oratoire rue Saint-Honoré: & en ce cas les Chaises des Religieux peuvent faire l'Architecture du Chœur, & des Colonnes ou des Pilastres l'Architecture de la Nef.

Pour les Confessionaux ils peuvent être placez entre les Chapelles, ou dans les Chapelles mêmes.

Observation. Figure 172.

Les Galleries toutes ouvertes & pratiquées l'une sur l'autre dans la hauteur d'un même & grand Ordre de Colomnes, comme Palladio en donne quelques exemples, ne sont point à imiter. Voyez la Figure *A*, dans cette Planche.

Observation.

Il faut éviter de faire une Balustrade entre des Colomnes ou Pilastres qui sont sans Piédestaux, car elle s'y trouveroit sans aucune préparation, ou disposition convenable. Voyez la Figure *B*, même Planche.

Observation.

On ne doit pas mettre deux Ordonnances d'Architecture l'une dans l'autre, une petite dans une grande, pour n'en composer qu'une seule, comme cela se voit en plusieurs endroits. Voyez la Figure *C*.

Observation.

Des Colomnes de différentes grandeurs &

d'Ordres dissemblables, ne doivent pas se rencontrer à côté l'une de l'autre; car elles ne peuvent faire qu'une discordance très-désagréable. Voyez la Figure *D*.

Observation.

Quand on veut ajouter quelque Piece à un Bâtiment déjà fait, un Pavillon par exemple, il faut bien se garder de le faire d'un autre Ordre. Il faut que la Piece ajoutée paroisse avoir été ordonnée par le même Architecte qui aura conduit le reste du Bâtiment: en un mot, il faut que la Partie se rapporte au tout, autant qu'il est possible.

Observation.

Je ne voudrois jamais faire peindre ou représenter un Ordre de Colonne dans un Plafond, & encore moins dans une Voûte cintrée; car pour un petit endroit ou point de vue, d'où une telle Architecture feroit son effet, il y en auroit toujours une infinité d'autres d'où l'on ne verroit qu'une Architecture monstrueuse & hors d'à plomb, à moins que la Voûte ne soit fort élevée, & dans un lieu



ferré & étroit, comme peut être la Calotte d'un Dôme.

Observation.

Un Architecte intelligent ne doit jamais faire peindre dans ces lieux élevez, aucuns sujets d'Histoire qui regarde la Terre, où ils ne peuvent convenir. Si c'est dans un Dôme d'Eglise, il y peut faire peindre des Cieux ouverts, une Gloire, une Ascension, quelque Saint enlevé par des Anges; en un mot, quelque sujet qui regarde le Ciel. Mais il y peut représenter du monde appuyé sur une Balustrade qui regarde en bas, ou ce qui se passe dans le Ciel.

Quand un Architecte n'a point d'habile Peintre pour faire ces sortes d'entreprises, il feroit mieux de se borner à de beaux Compartimens, qui peuvent être forts riches, & qui sont toujours plus d'Ornemens qu'une Peinture historiée mal entendue.



Fig.



Figure 173.

NOUVELLE COMPOSITION
D'UN
ORDRE FRANÇOIS.

JE donne à cet Ordre autant de délicatesse, d'élégance, & de richesse que j'ai crû pouvoir faire sans tomber dans l'excès.

La Colonne a 20 Modules 5 Minutes de hauteur; le Piédestal 6 & 22 Minutes; l'Entablement 4 & 15 Minutes: tellement que le Piédestal a de hauteur environ un tiers de la Colonne, & l'Entablement un quart moins 16 Minutes; tout l'Ordre entier s'élevant de 31 Modules 12 Minutes.

Les Ornemens du Chapiteau sont trois lys à chaque Face, des Palmes, & le Symbole de la France qui est un Cocq, des Armes au dessous, & une Lyre à l'ombre des Palmes sous chaque corne du Tailloir, qui sont autant d'Ornemens symboliques que les personnes d'esprit expliqueront sans peine.

B b

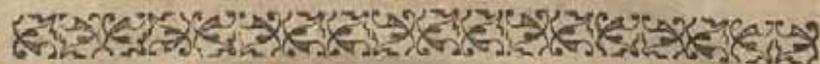


Des Couronnes font l'Ornement de la Frise, avec un Soleil dans le milieu, qui fait voir que cet Ordre est consacré à la Gloire de notre incomparable Monarque.

Cet Ordre, dans l'exécution, fera un effet des plus beaux, des plus nobles & des plus gracieux; j'en ai fait un petit Modèle en relief, qui fait plaisir à voir.

Au reste, mon intention étoit de finir cet Ouvrage par les Plans, les Elevations & les Coupes de divers Bâtimens; mais une foiblesse de vue, qui m'est survenue tout-à-coup, m'a empêché de passer outre.

F I N.



T A B L E

DES PRINCIPALES PARTIES DE CE TRAITÉ.

SECTION I.

D E L'ARCHITECTURE en general. Page 1	
De la belle & noble maniere de bâtir.	3
Les connoissances necessaires à un Architecte qui veut se distinguer.	6
Des Ordres de Colomnes.	9
Des differens Ordres de Colomnes.	10
Des diverses manieres dont les cinq Ordres de Colomnes sont traités, avec des Remarques très-utiles sur ceux de Vignole & de Palladio.	16

SECTION II.

DE L'ORDRE TOSCAN.	23
D'UN II. ORDRE TOSCAN.	35
DE L'ORDRE DORIQUE.	38
DE L'ORDRE IONIQUE.	53
DE L'ORDRE ROMAIN.	63
DE L'ORDRE ESPAGNOL.	73
DE L'ORDRE CORINTIEN.	79

SECTION III.

DES PILASTRES.	89
----------------	----

SECTION IV.

DES COLOMNES TORSSES.	101
DES COLOMNES SYMBOLIQUES de Figures Humaines.	105



T A B L E.

DES CARIATIDES OU COLOMNES faites sous des Figures de Femmes.	106
DES COLOMNES PERSIQUES.	111
DES THERMES.	113
DES ARCADES OU PORTIQUES portez par des Colomnes.	115
DES ENTABLEMENS divisez en Retraite.	116
DE L'ORDRE ATTIQUE.	117

SECTION V.

DE L'ASSEMBLAGE DES ORDRES.	119
-----------------------------	-----

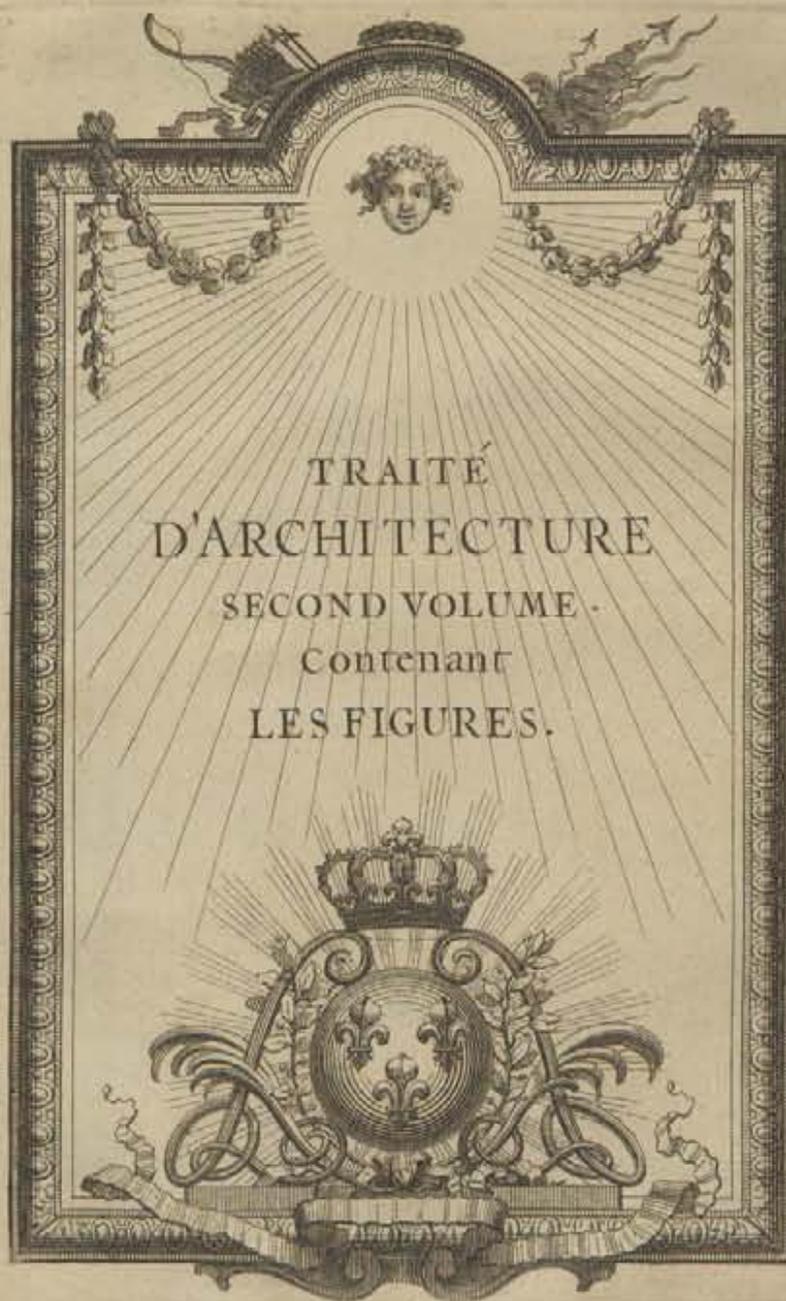
SECTION VI.

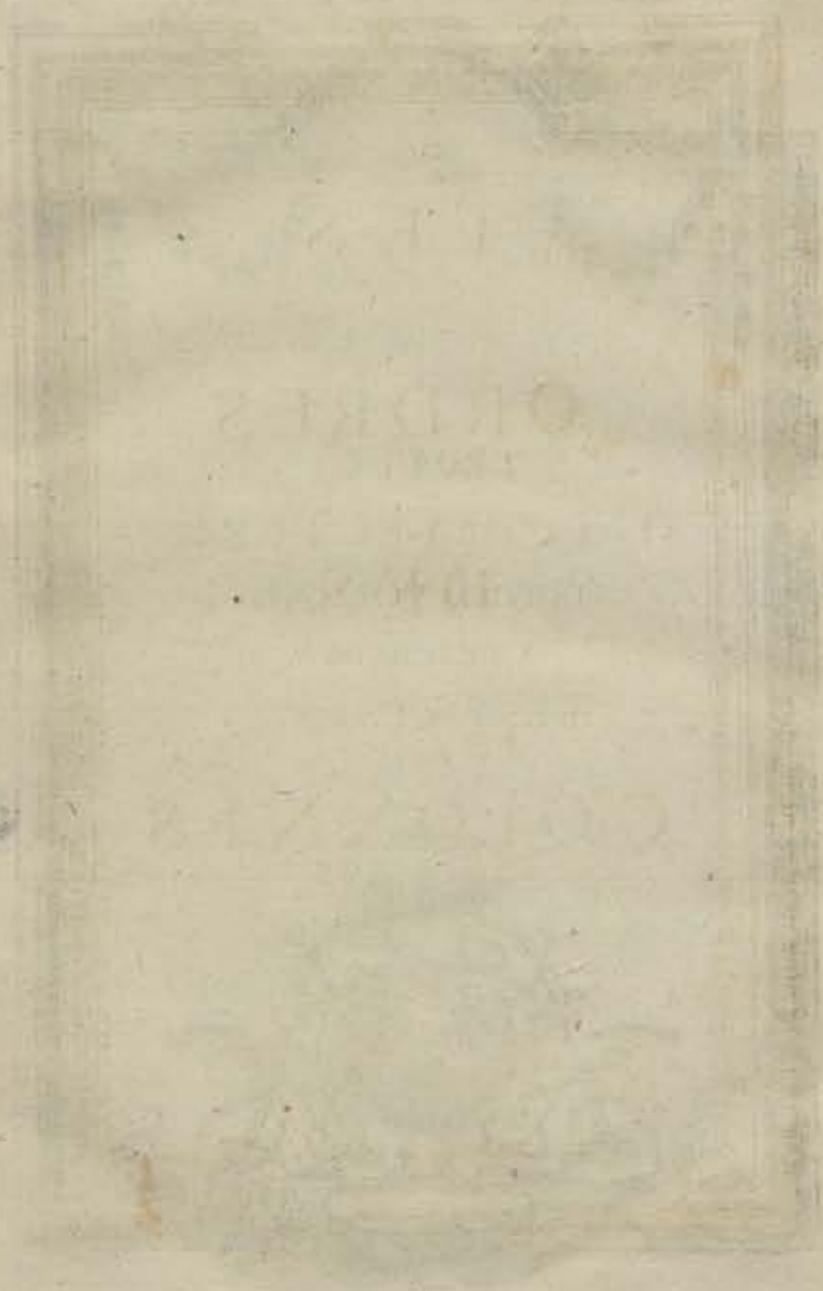
DES PORTES.	135
DES FENESTRES OU CROISEES.	142
DES FRONTONS.	149
DES NICHES.	156
DES STATUES.	161
DES PYRAMIDES.	165

SECTION VII.

DES BALUSTRES ET BALUSTRADES.	167
DES BALCONS.	174
DES PERONS.	176
QUELQUES OBSERVATIONS particulieres.	179
NOUVEL ORDRE FRANÇOIS.	195

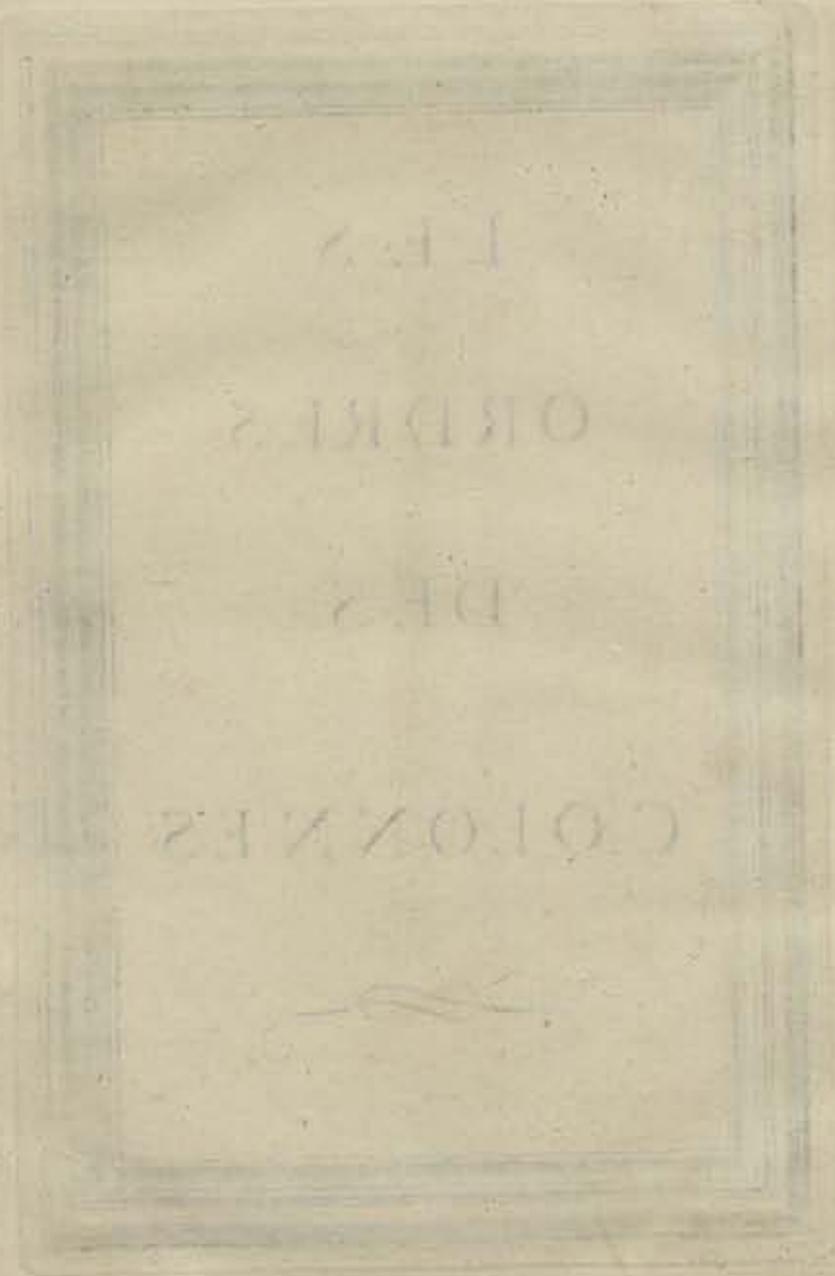
FIN DE LA TABLE.





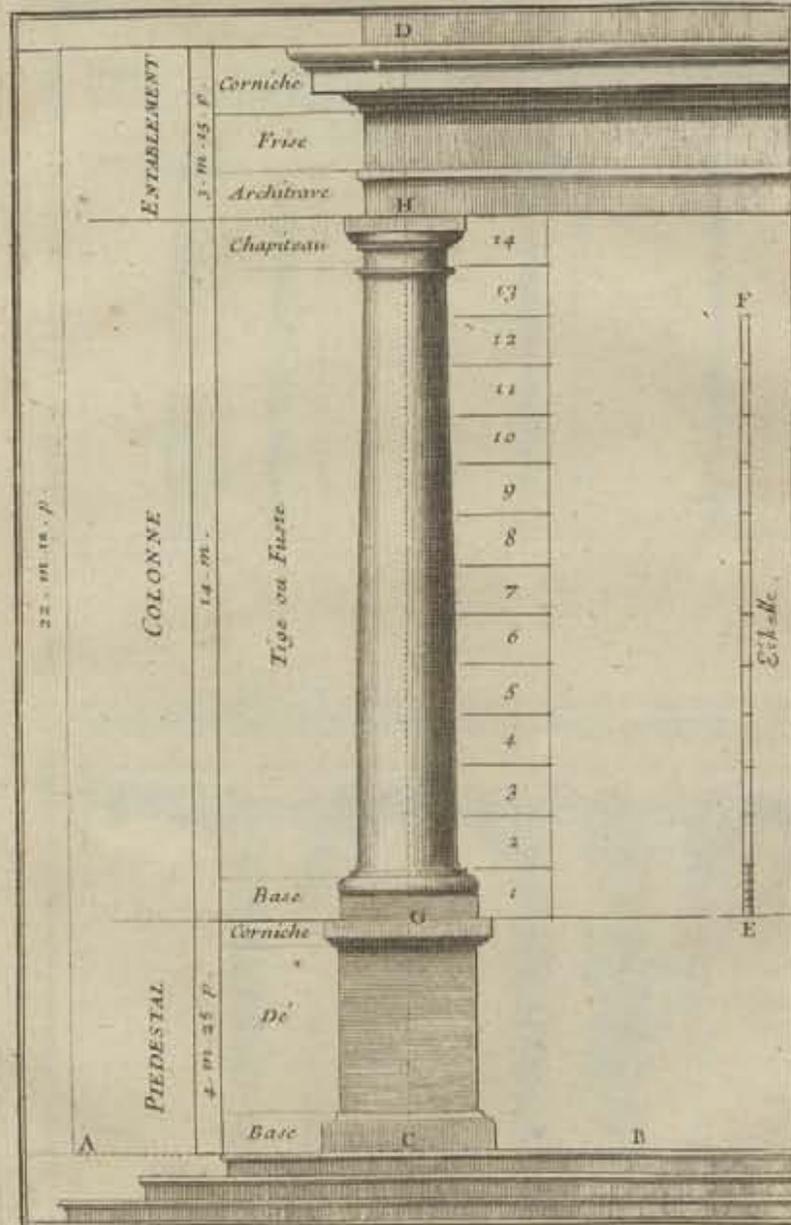
LES
ORDRES
DES
COLONNES

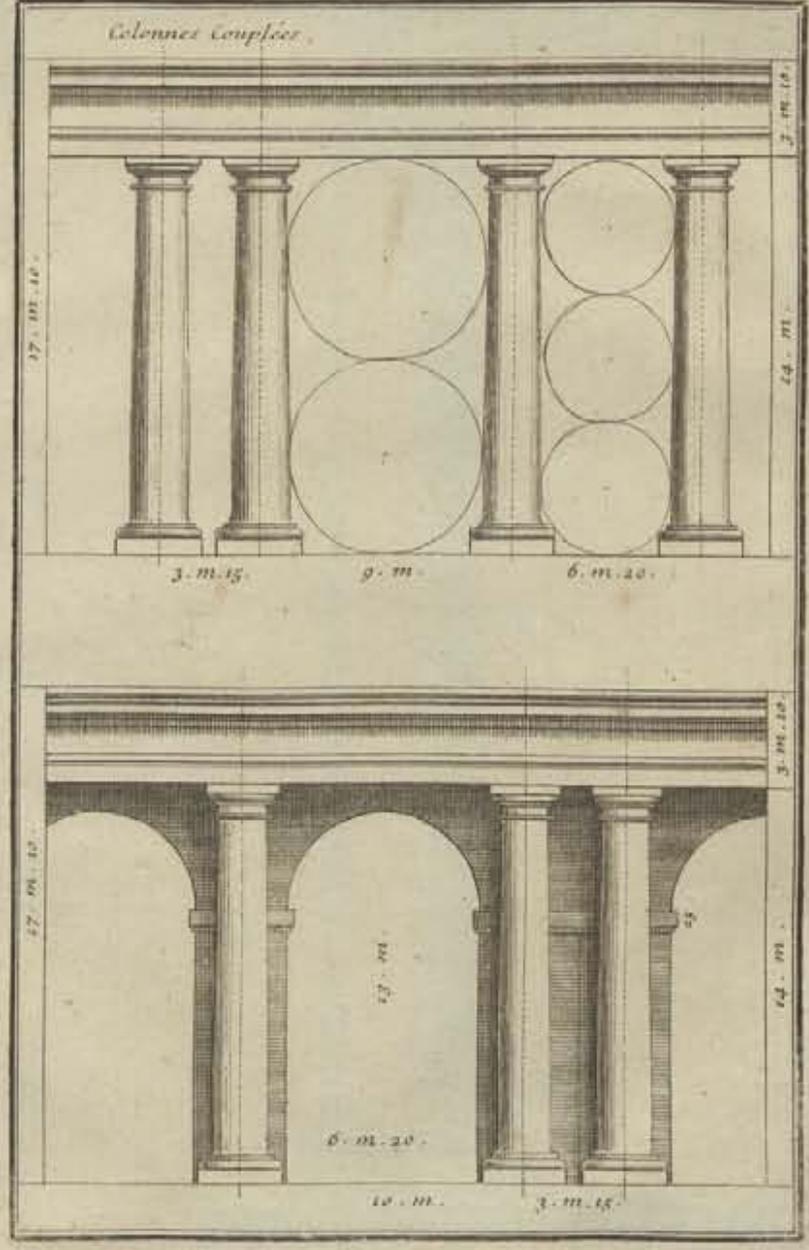
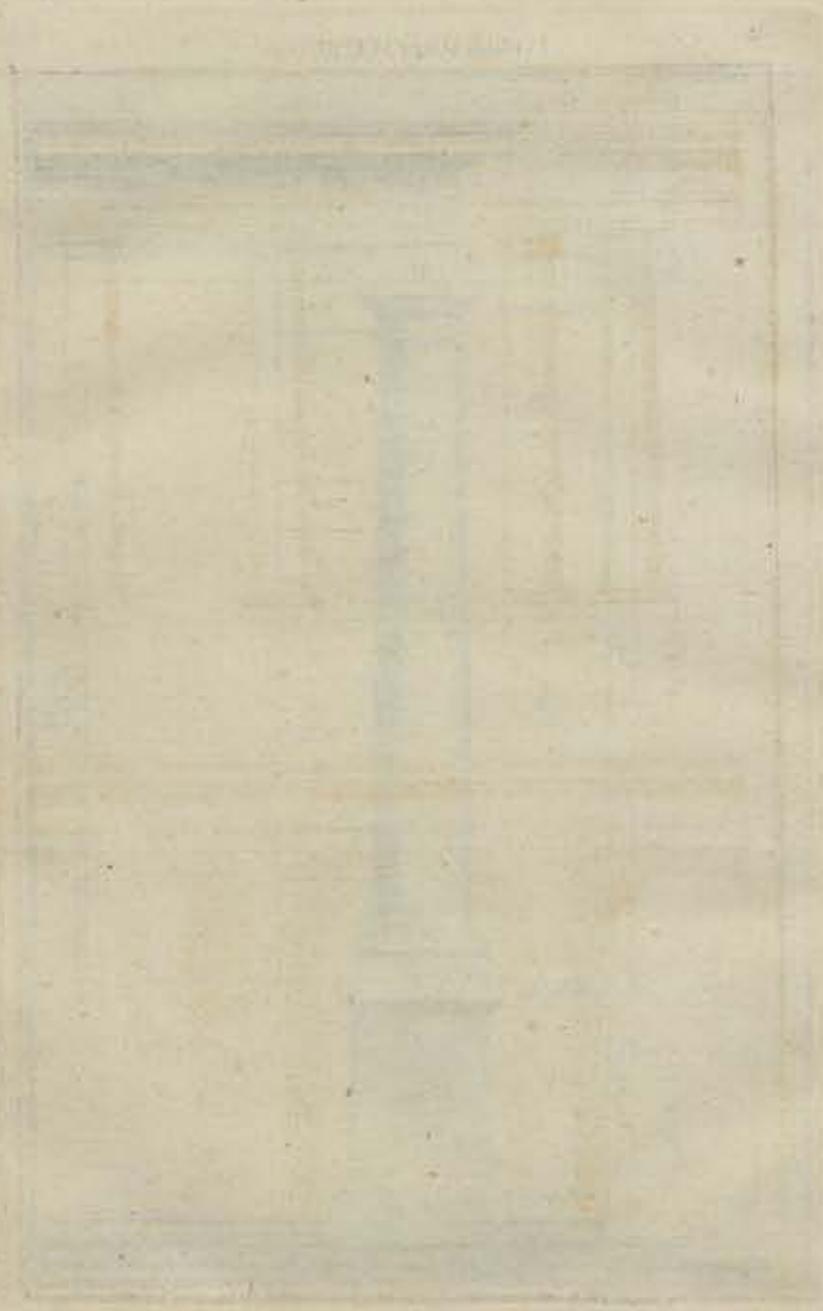


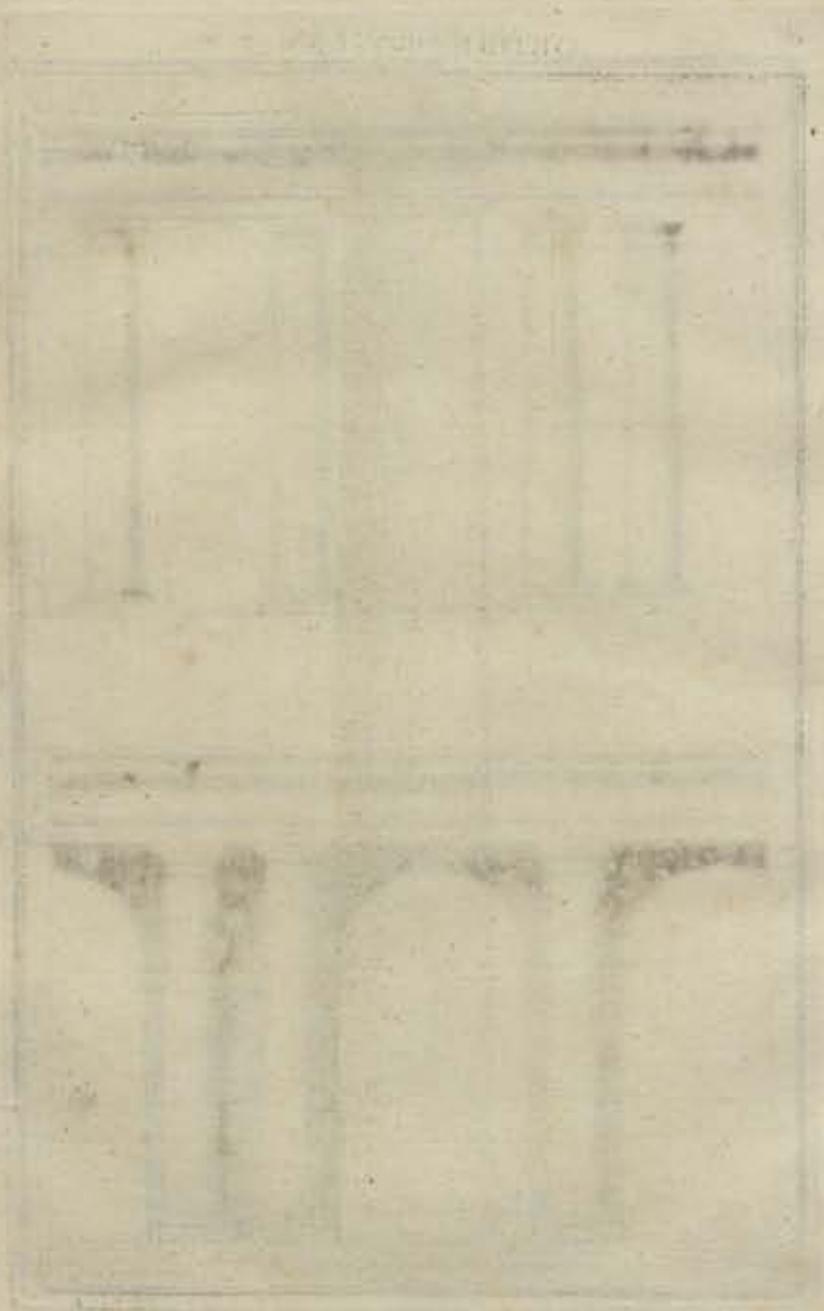


1

ORDRE TOSCAN .

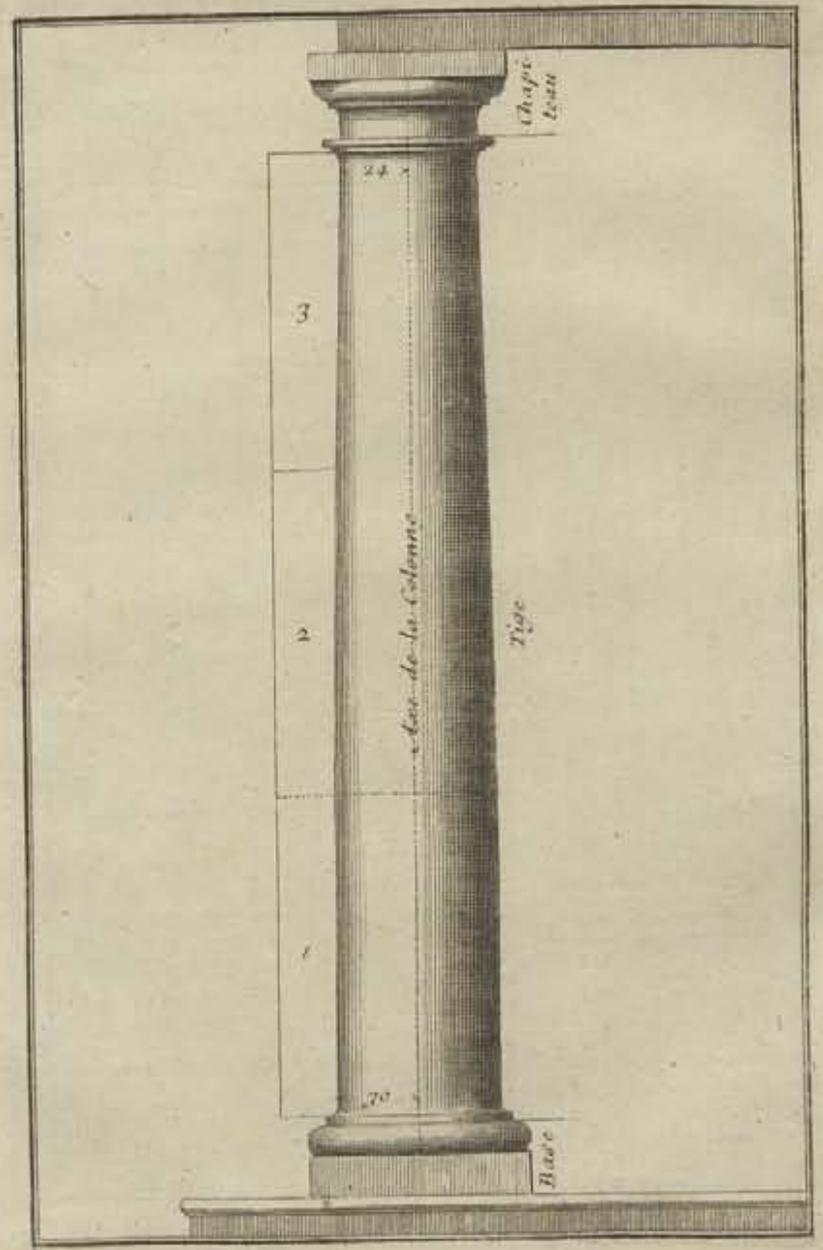


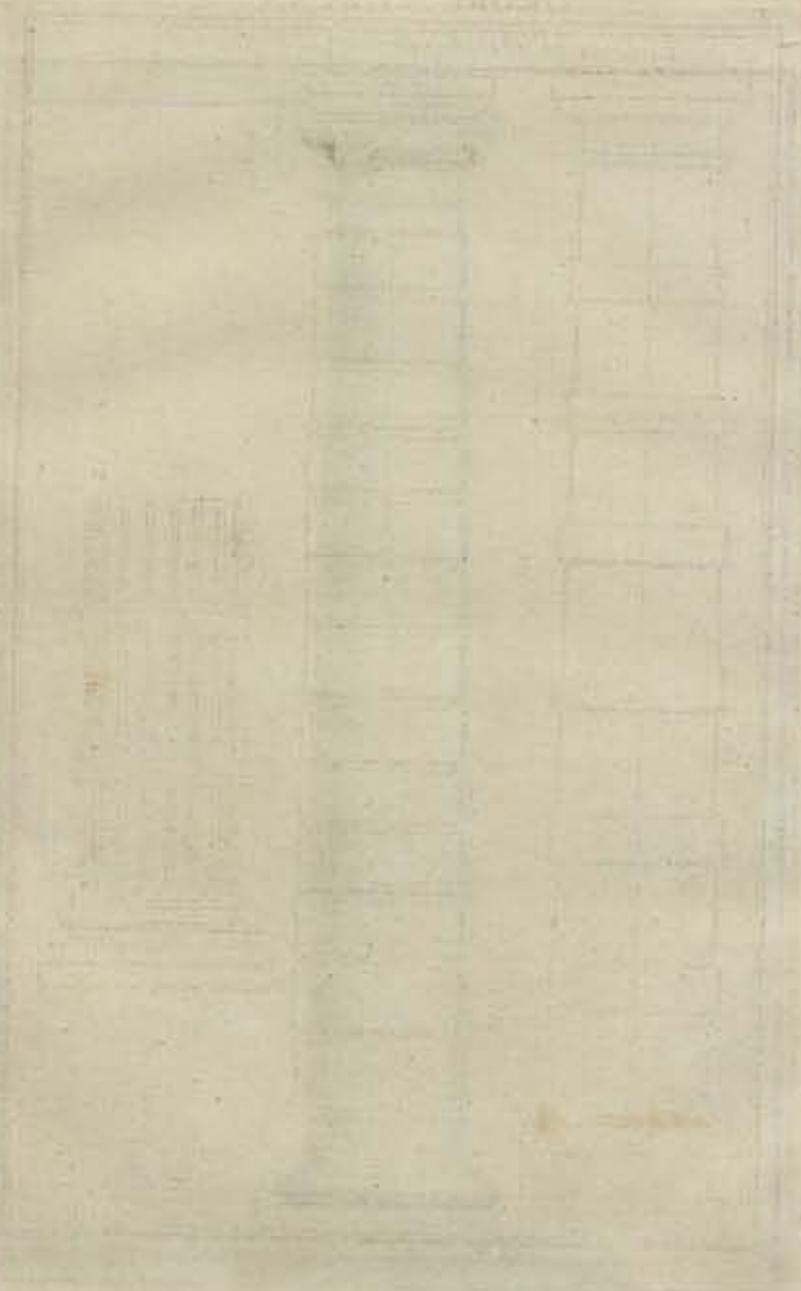




5

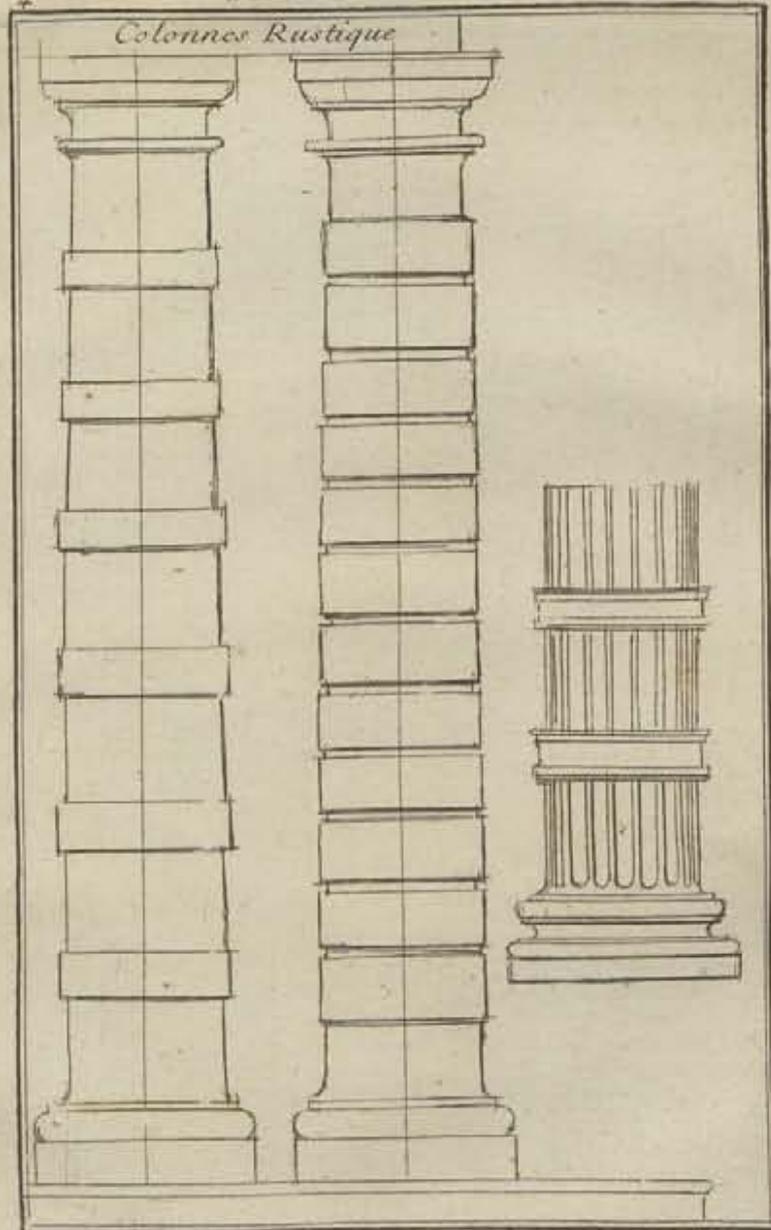
ORDRE TOSCAN .

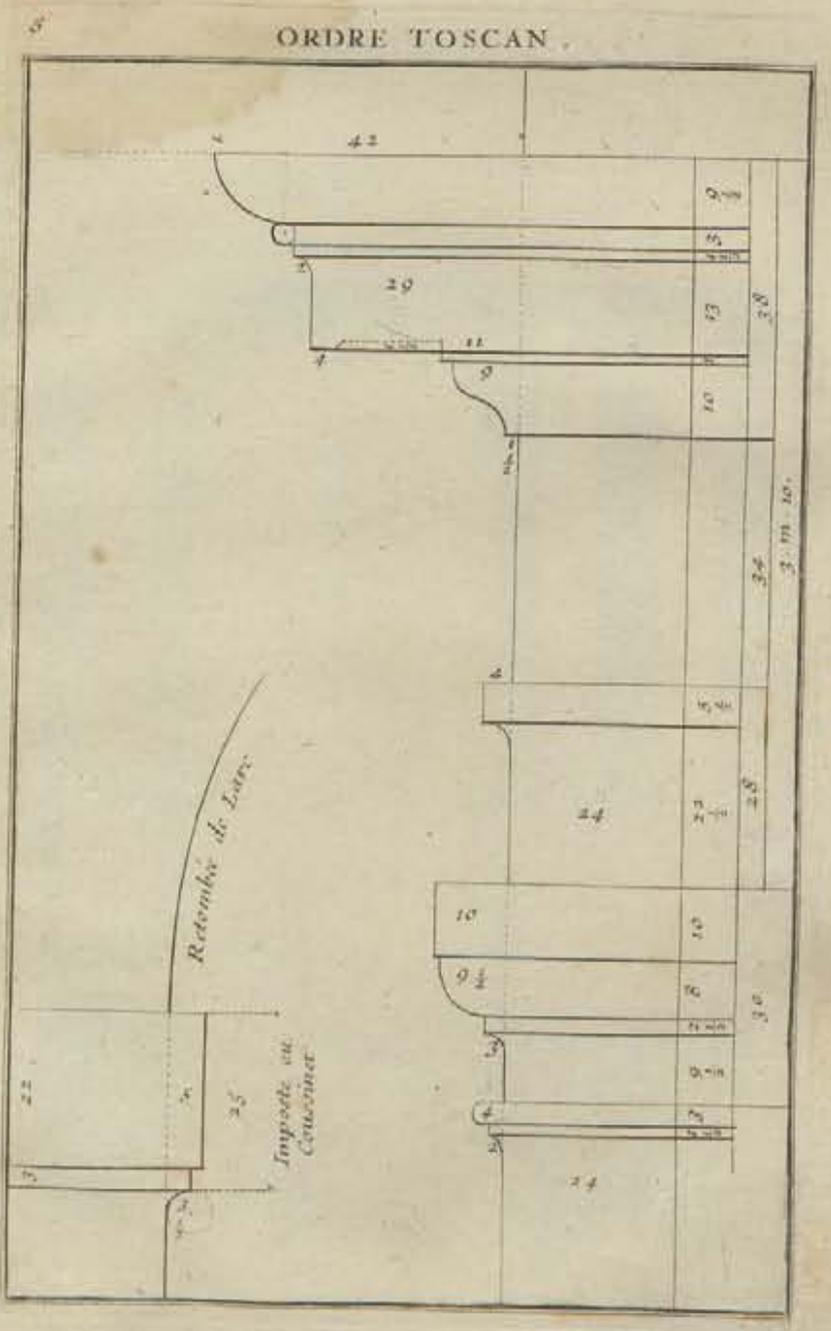
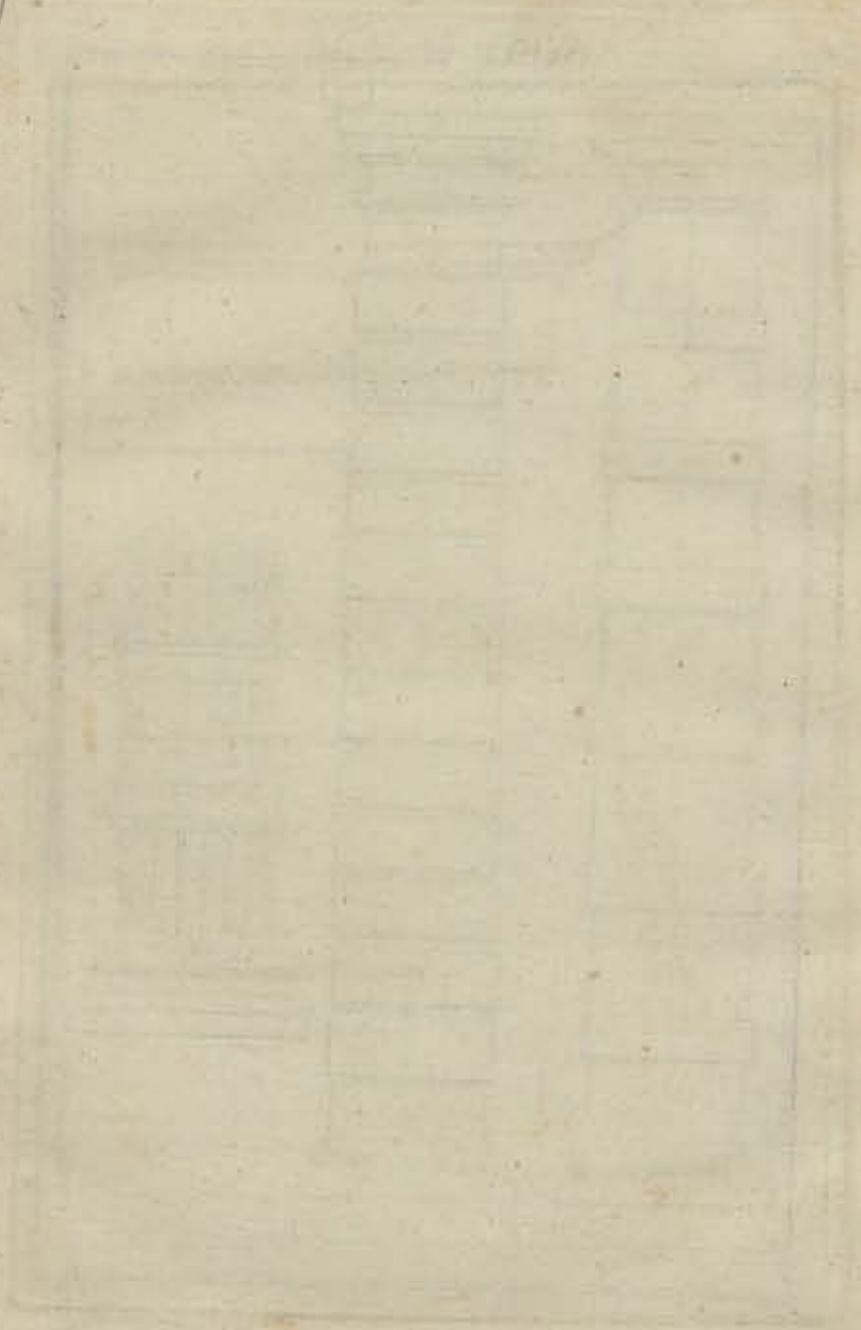


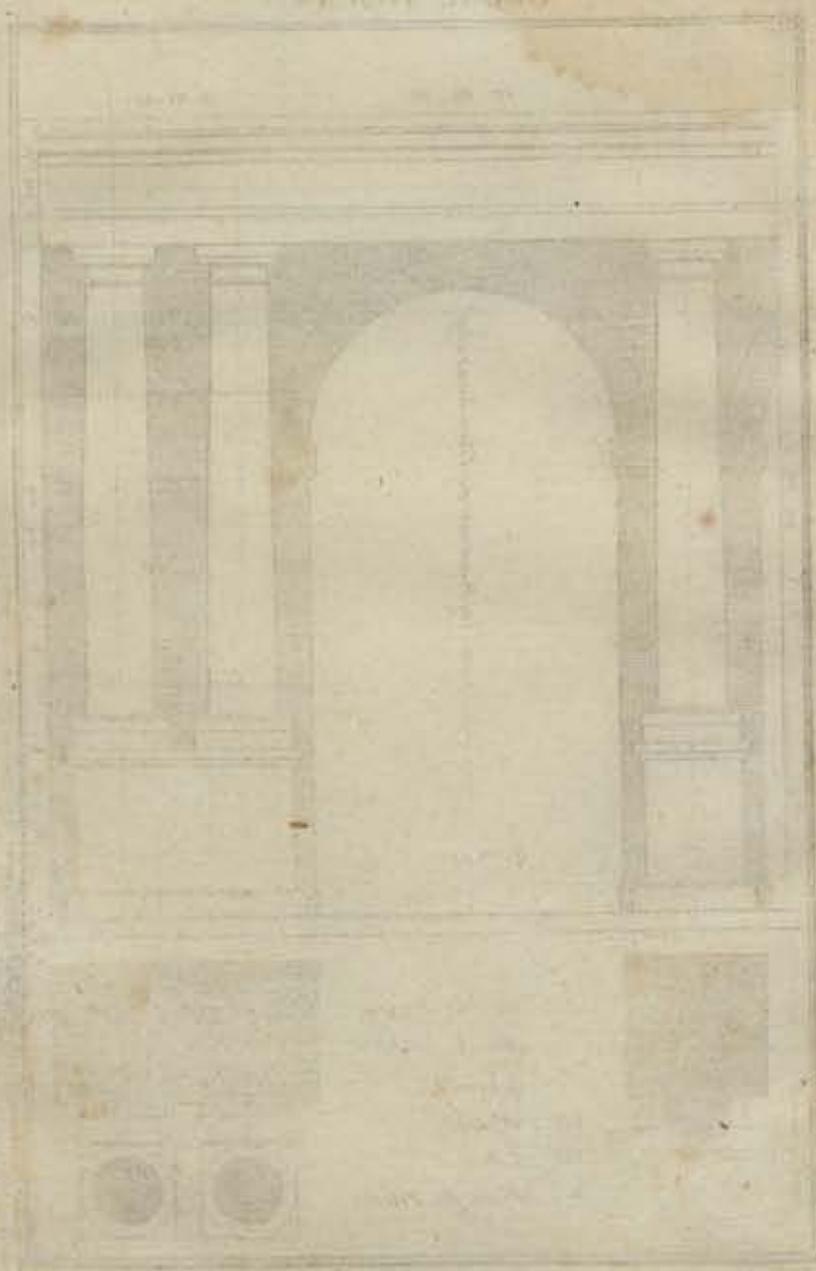


ORDRE TOSCAN

Colonnes Rustique

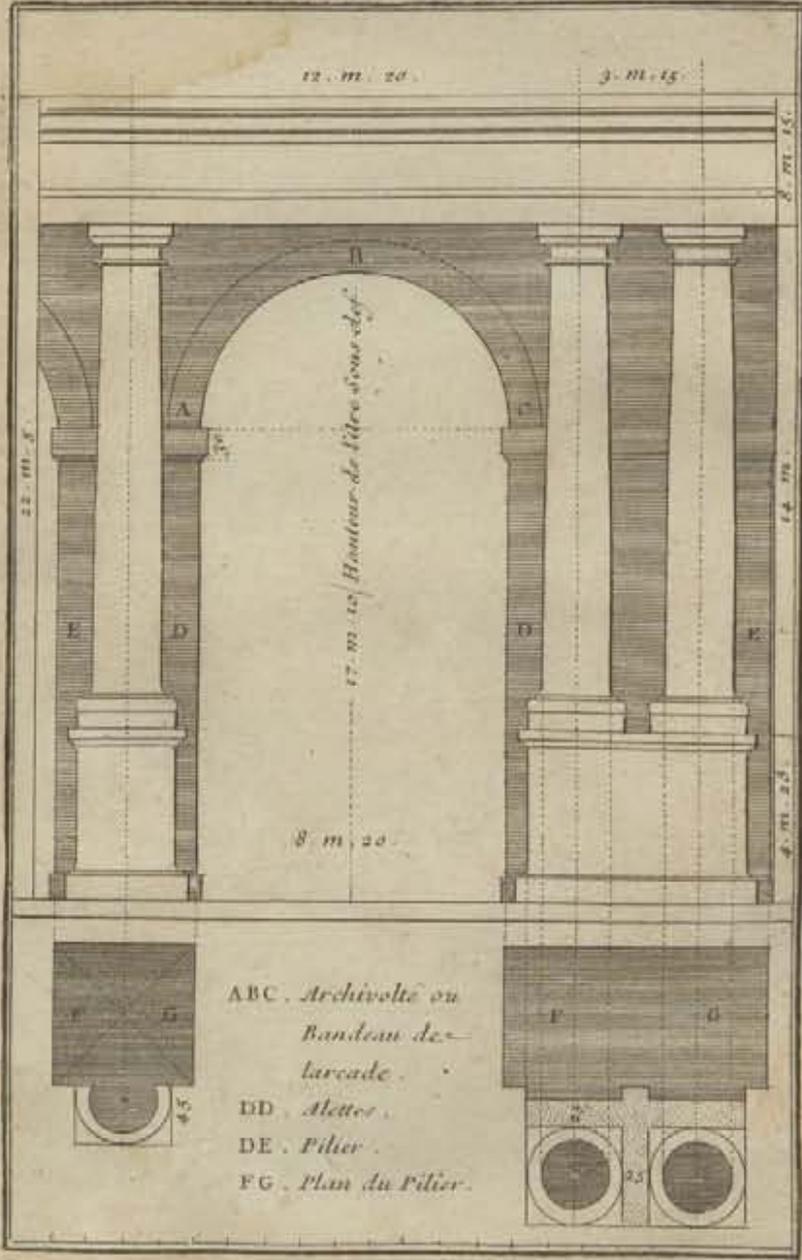






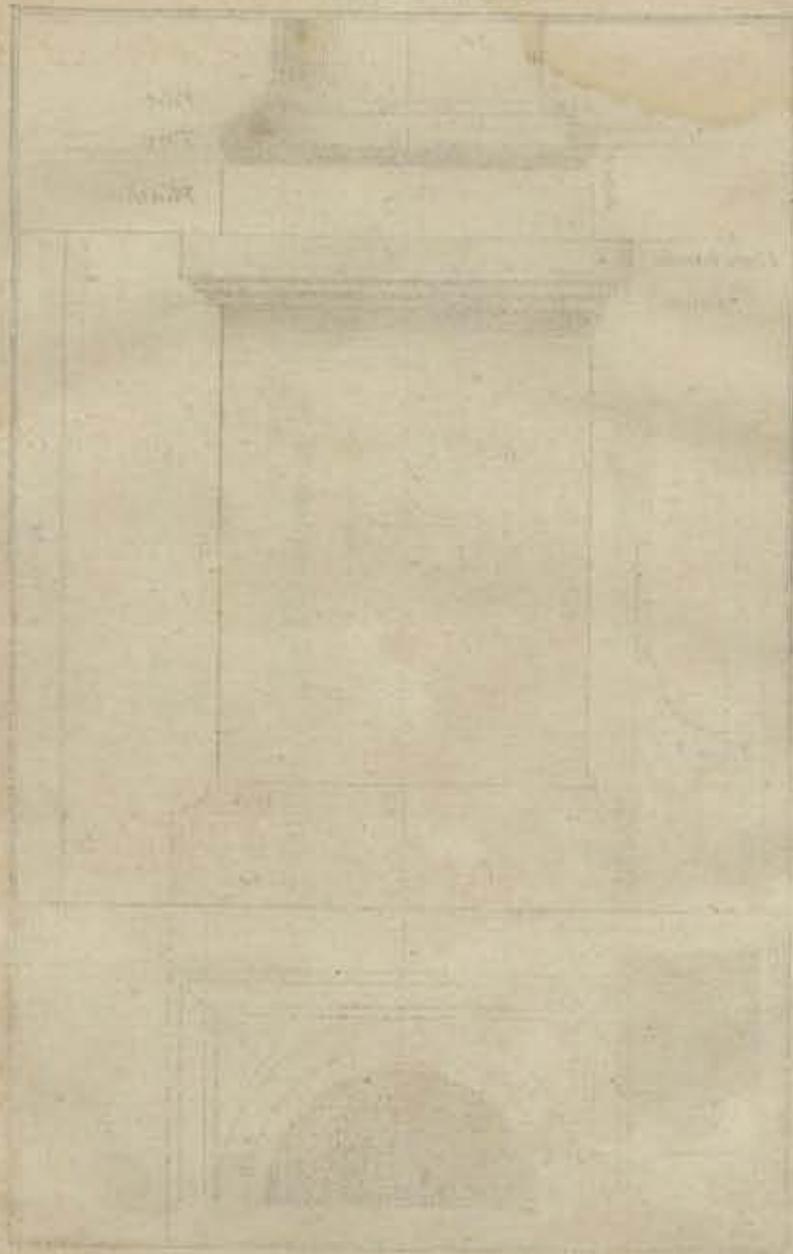
6

ORDRE TOSCAN.

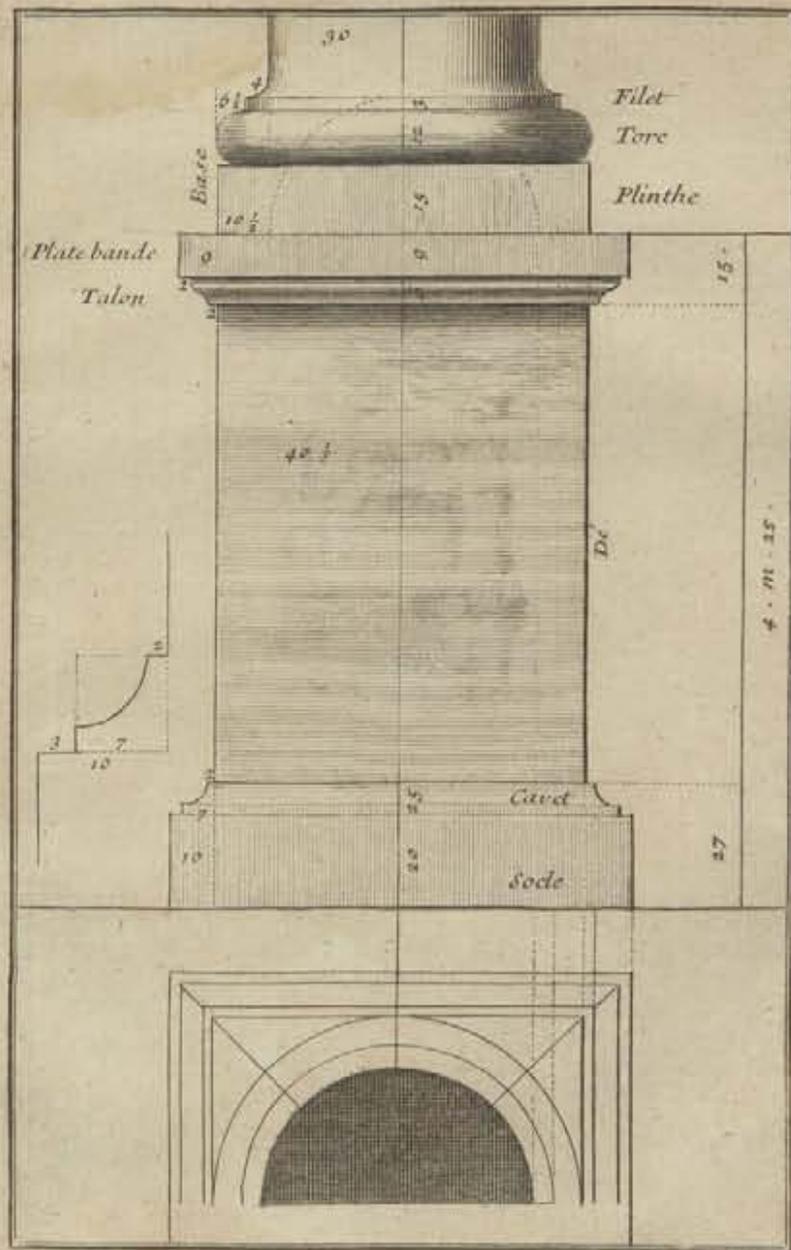


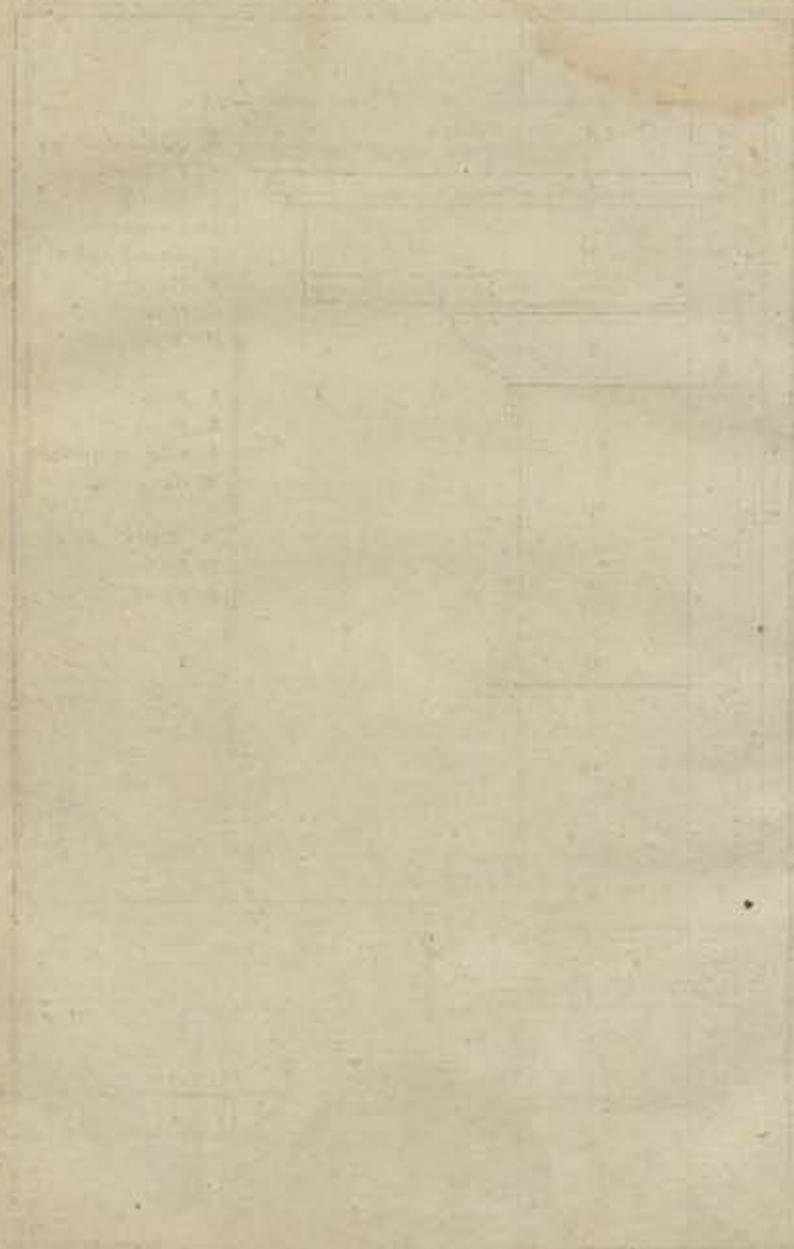


ORDRE TOSCAN

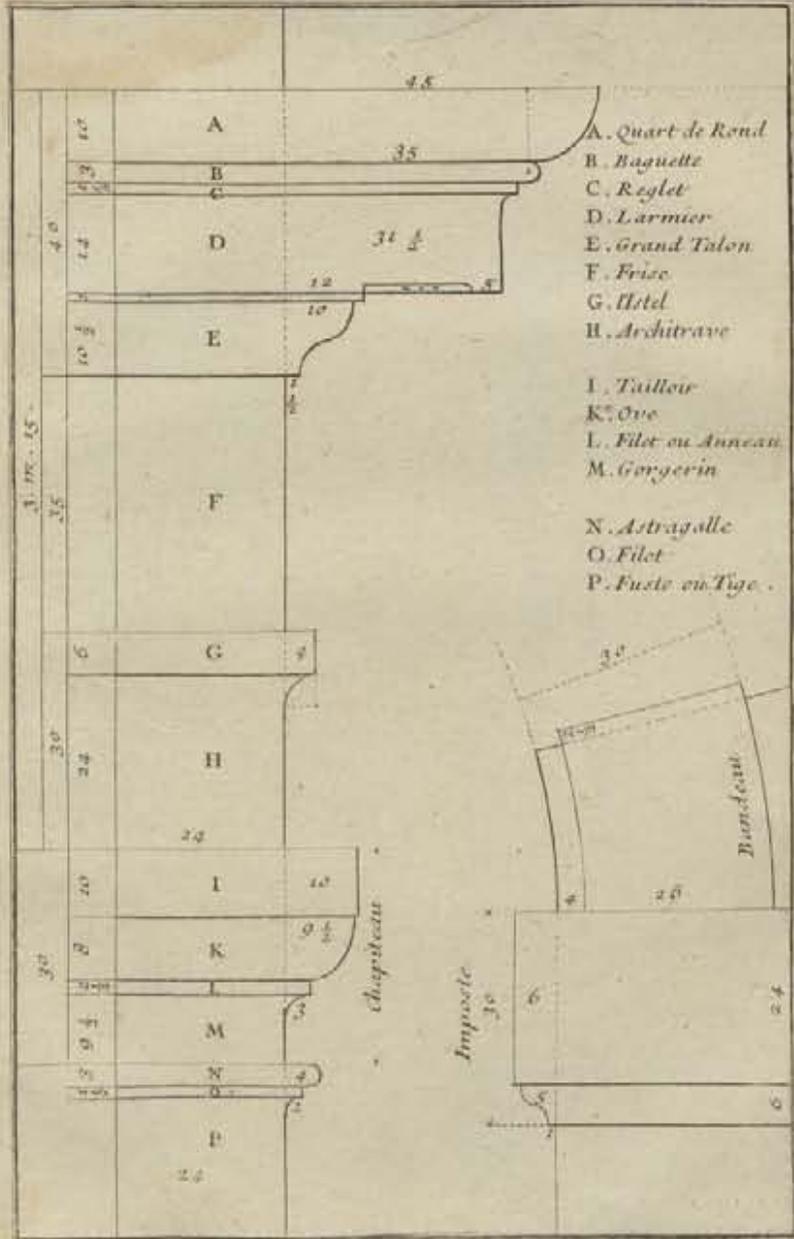


ORDRE TOSCAN



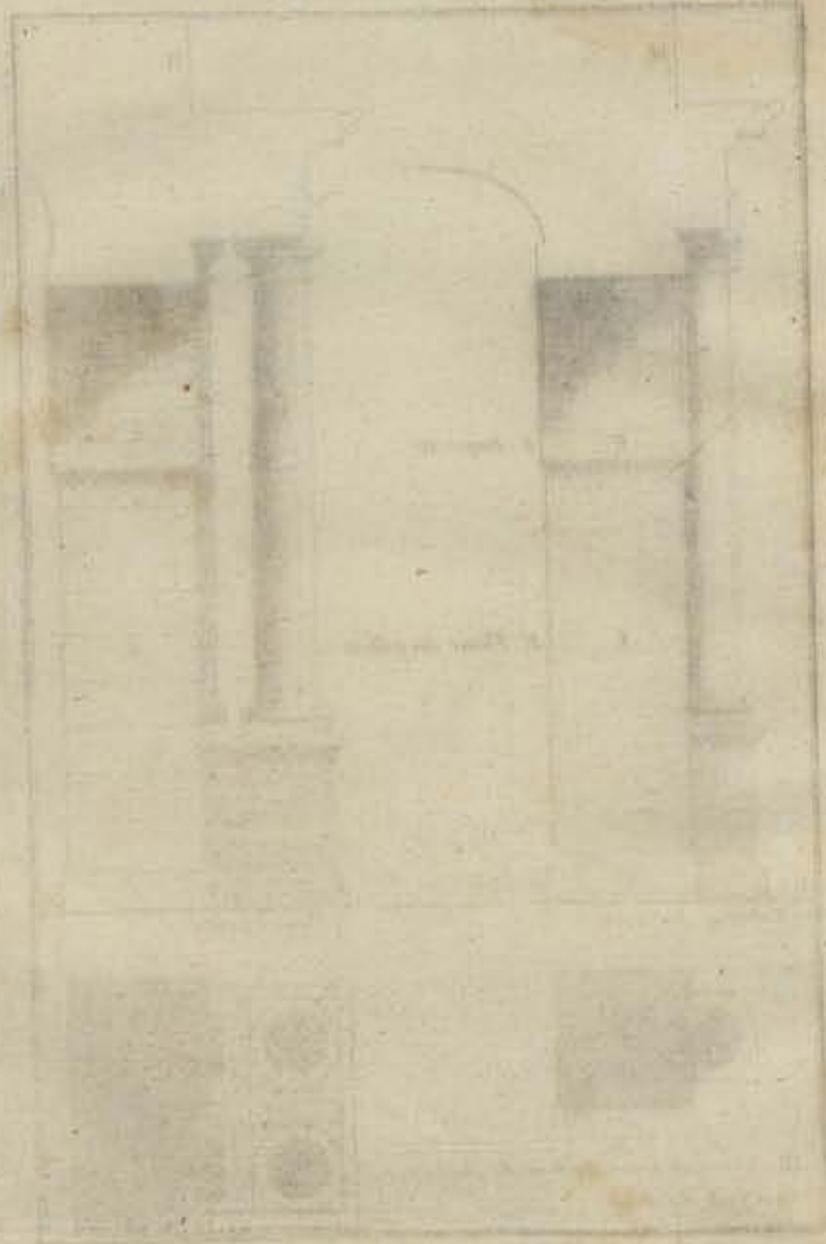


B ORDRE TOSCAN.



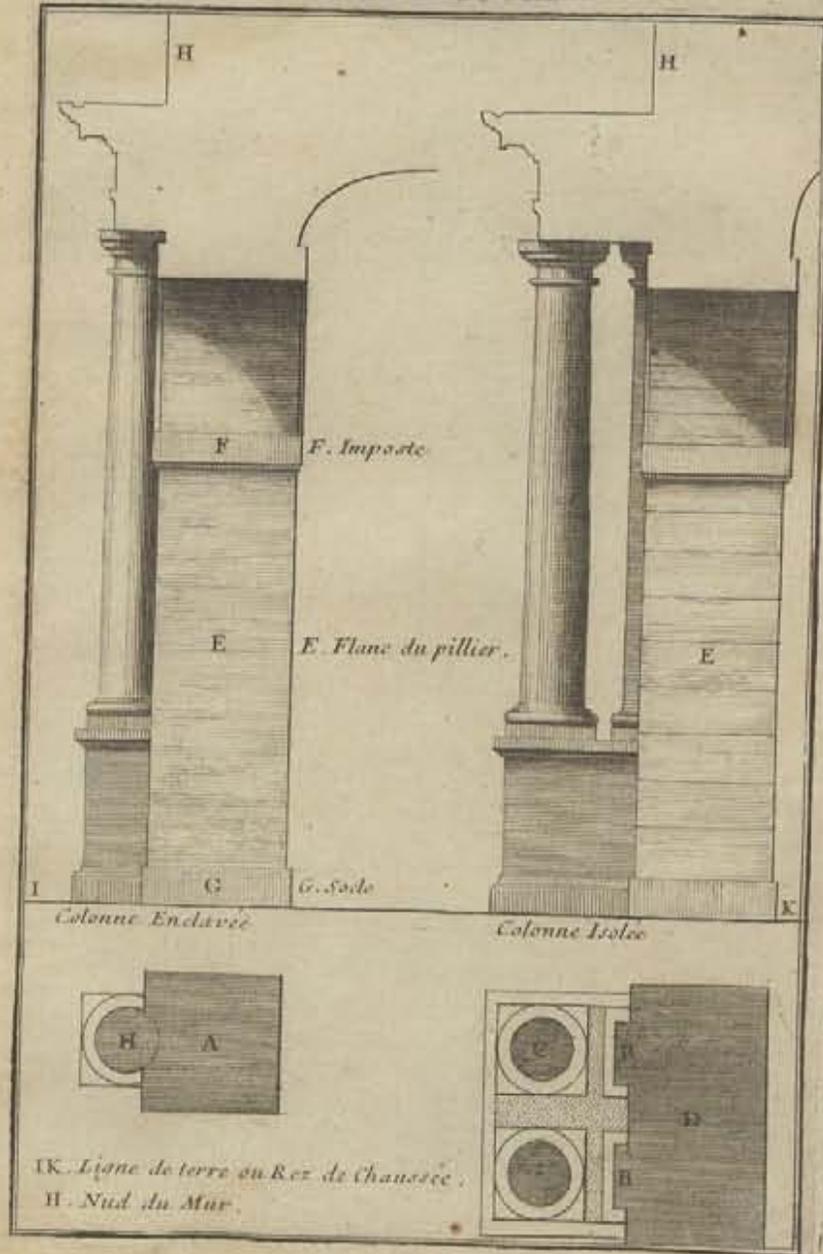


ORDRE TOSCAN.



9

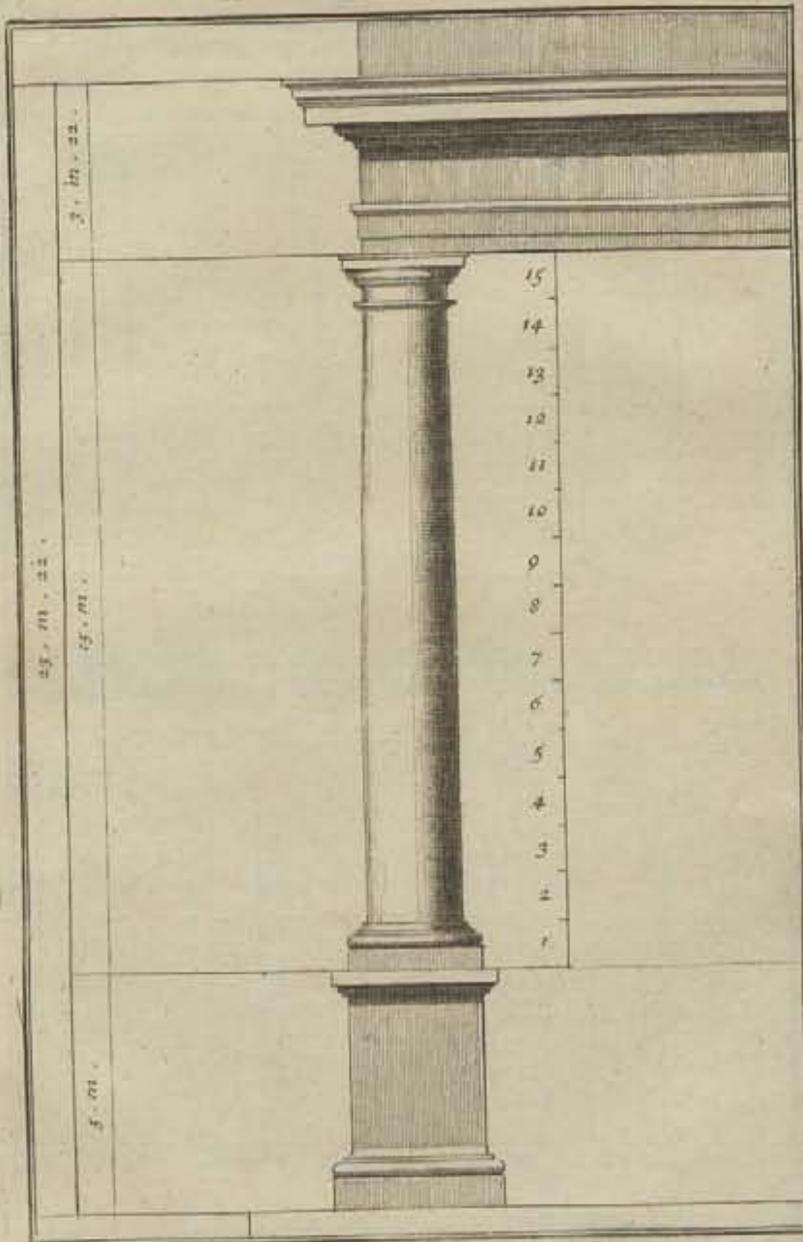
ORDRE TOSCAN.

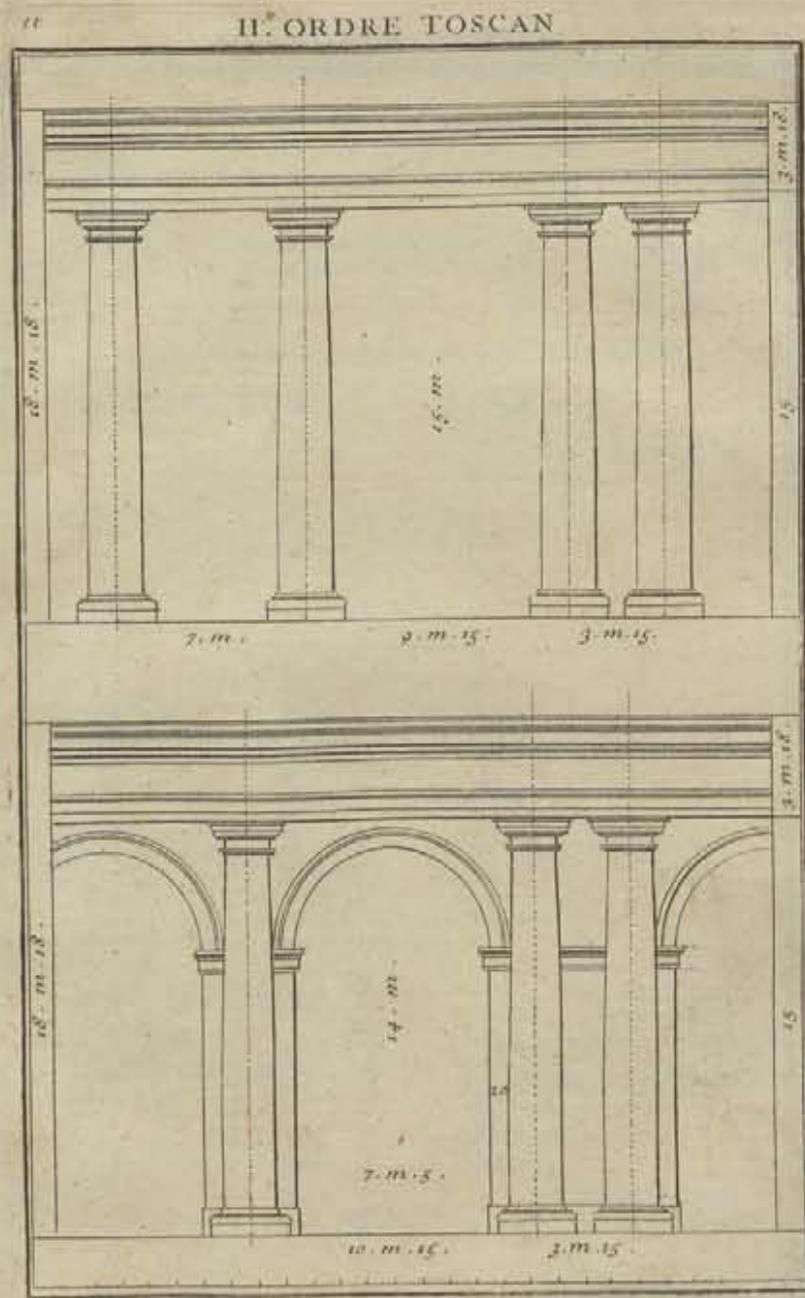
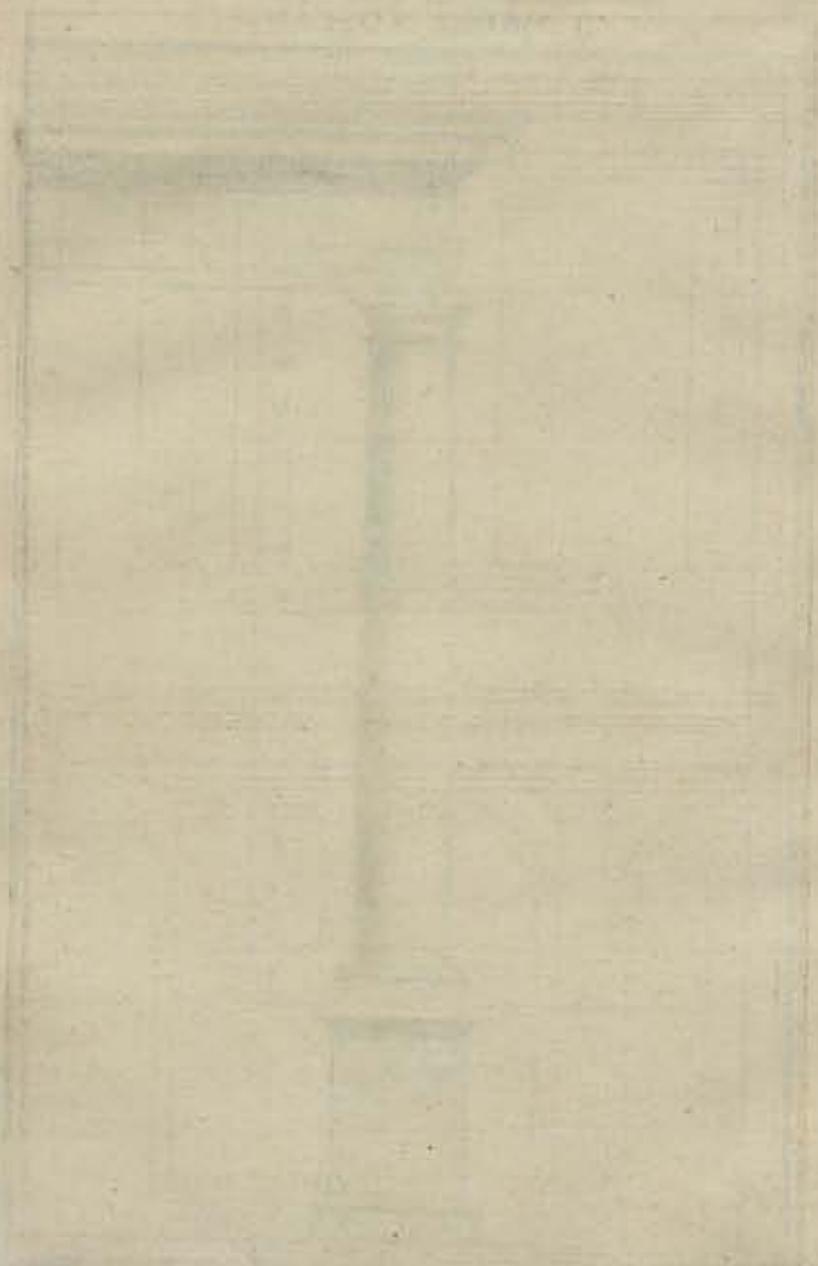


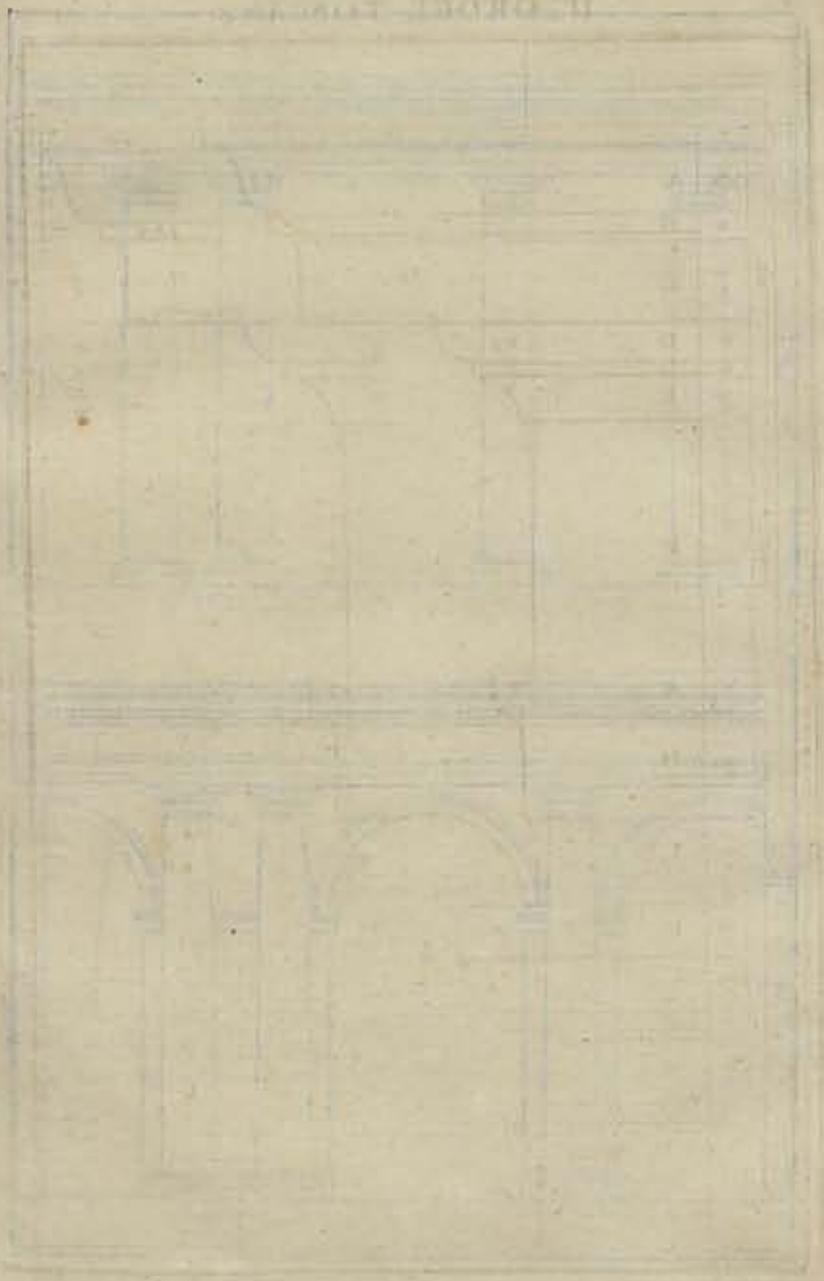
K. Ligne de terre ou Rez de chaussée.
H. Nud du Mur.



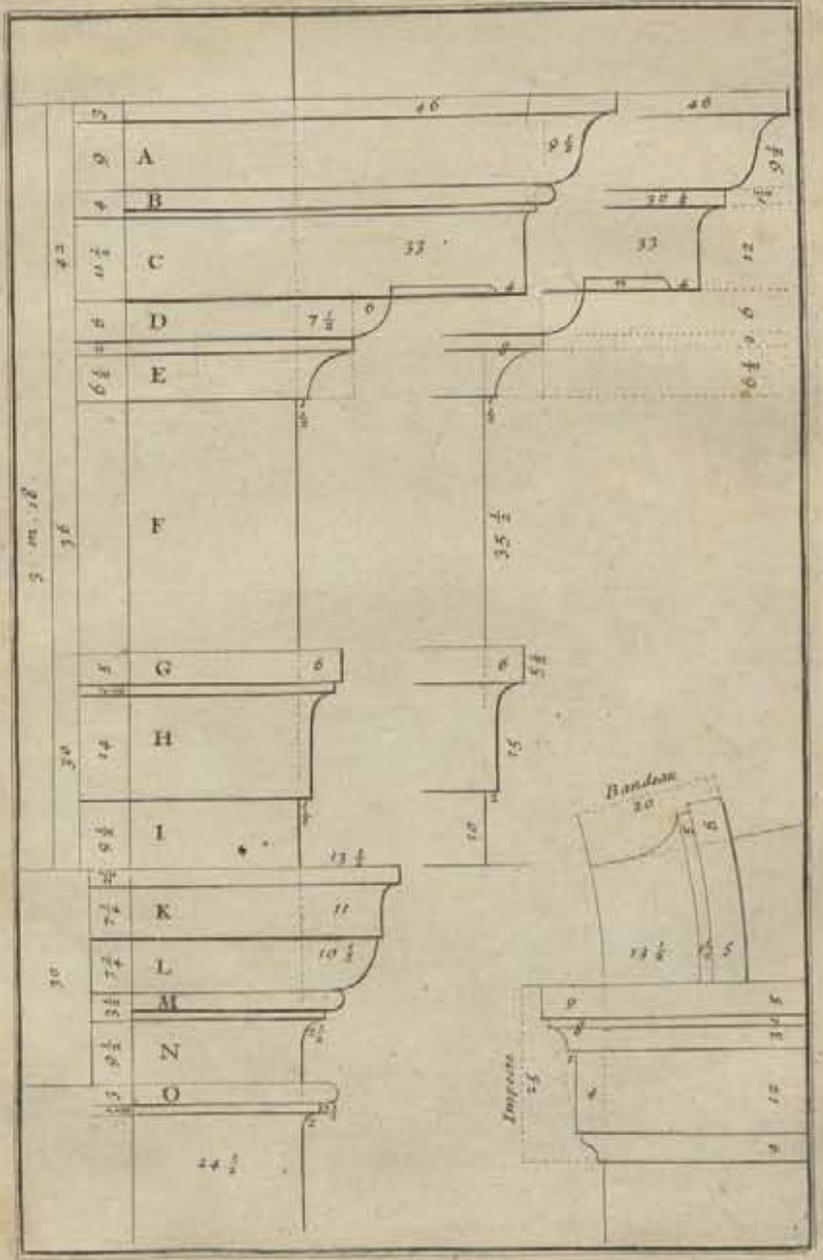
II.^e ORDRE TOSCAN.

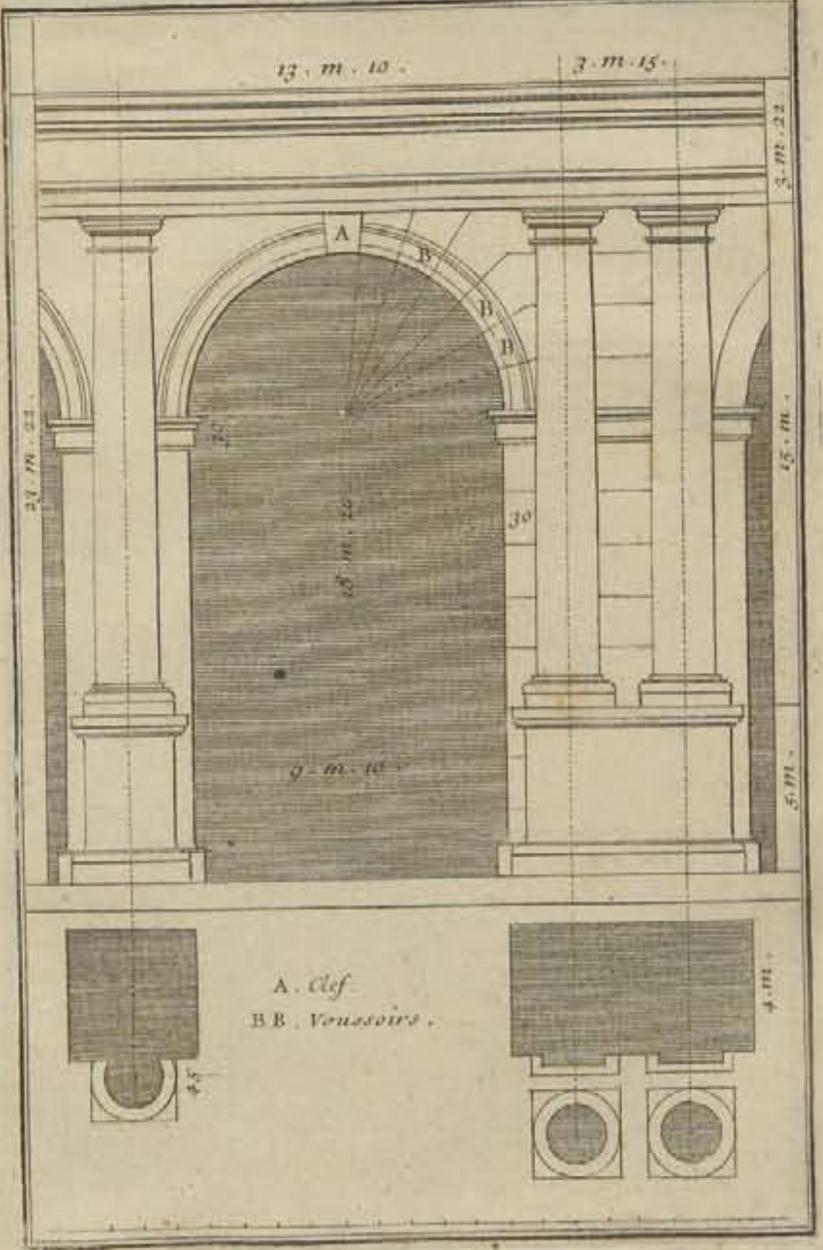
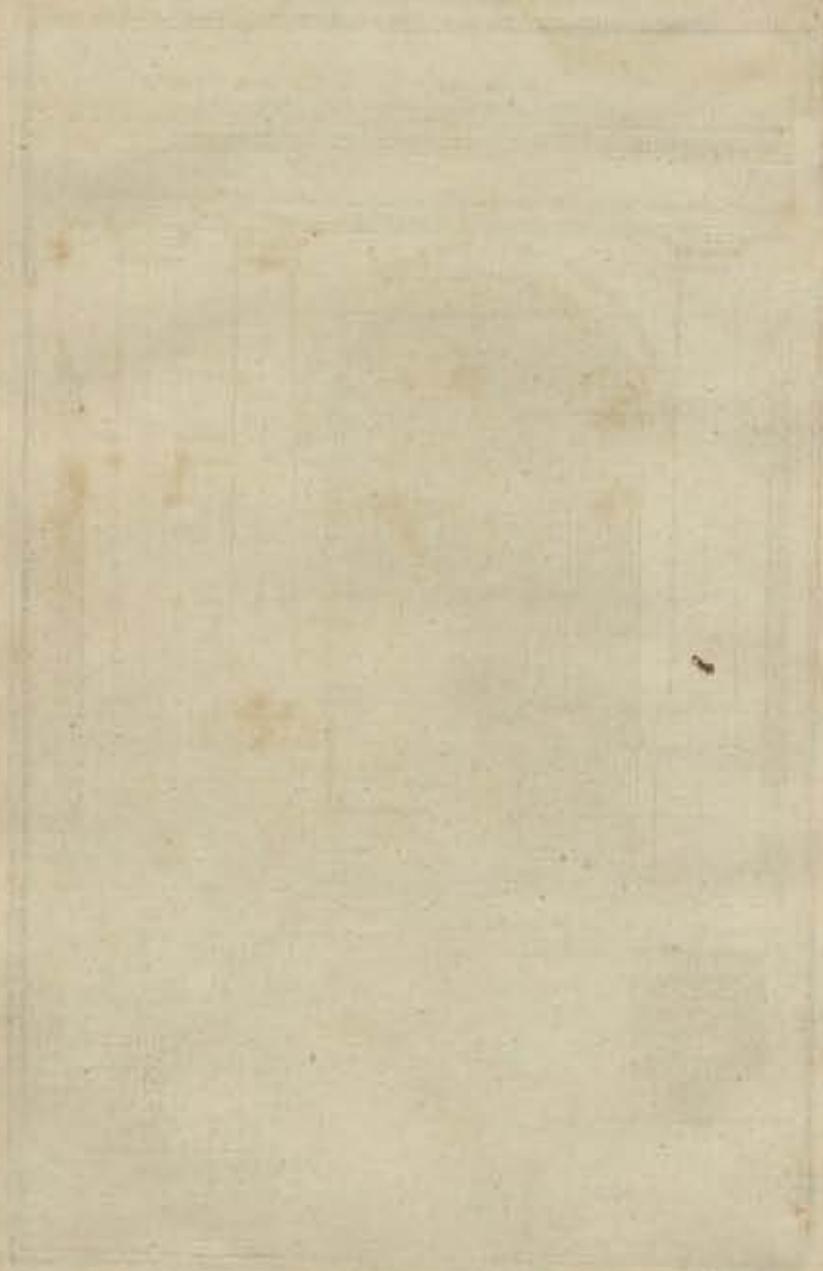


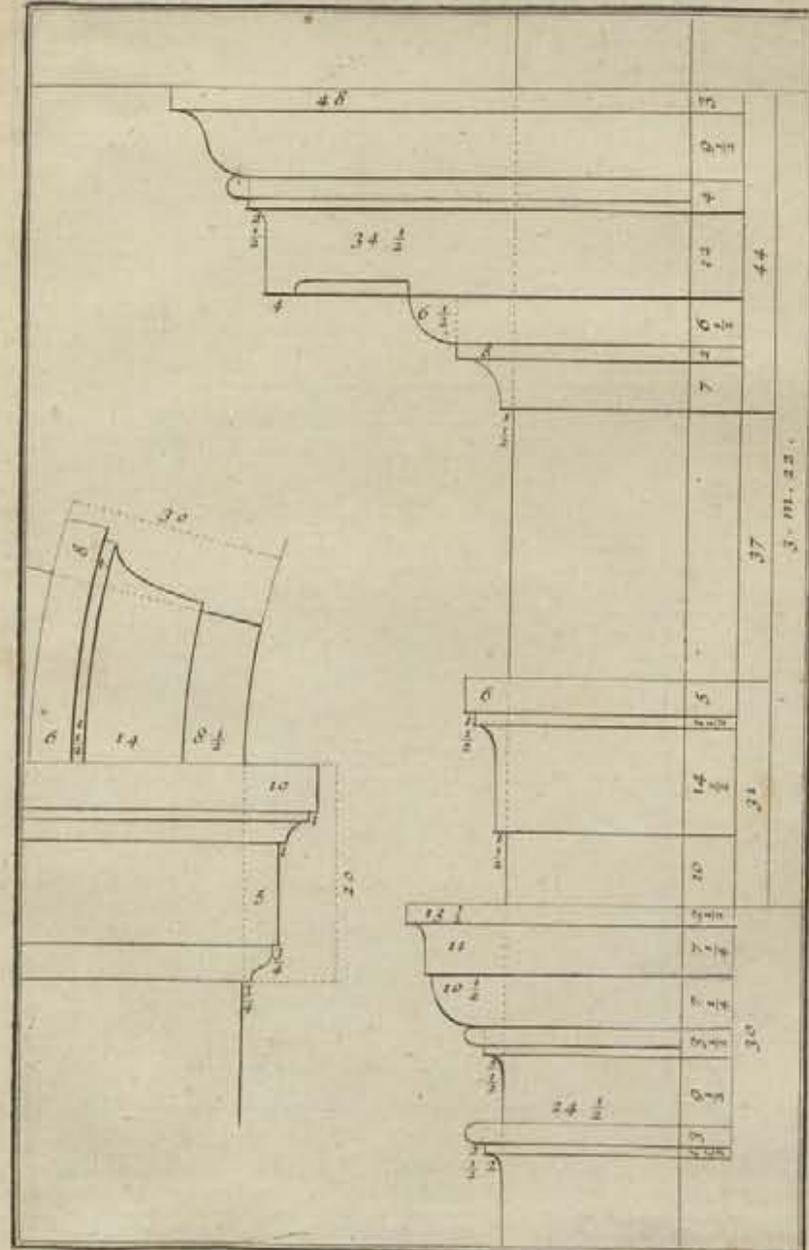
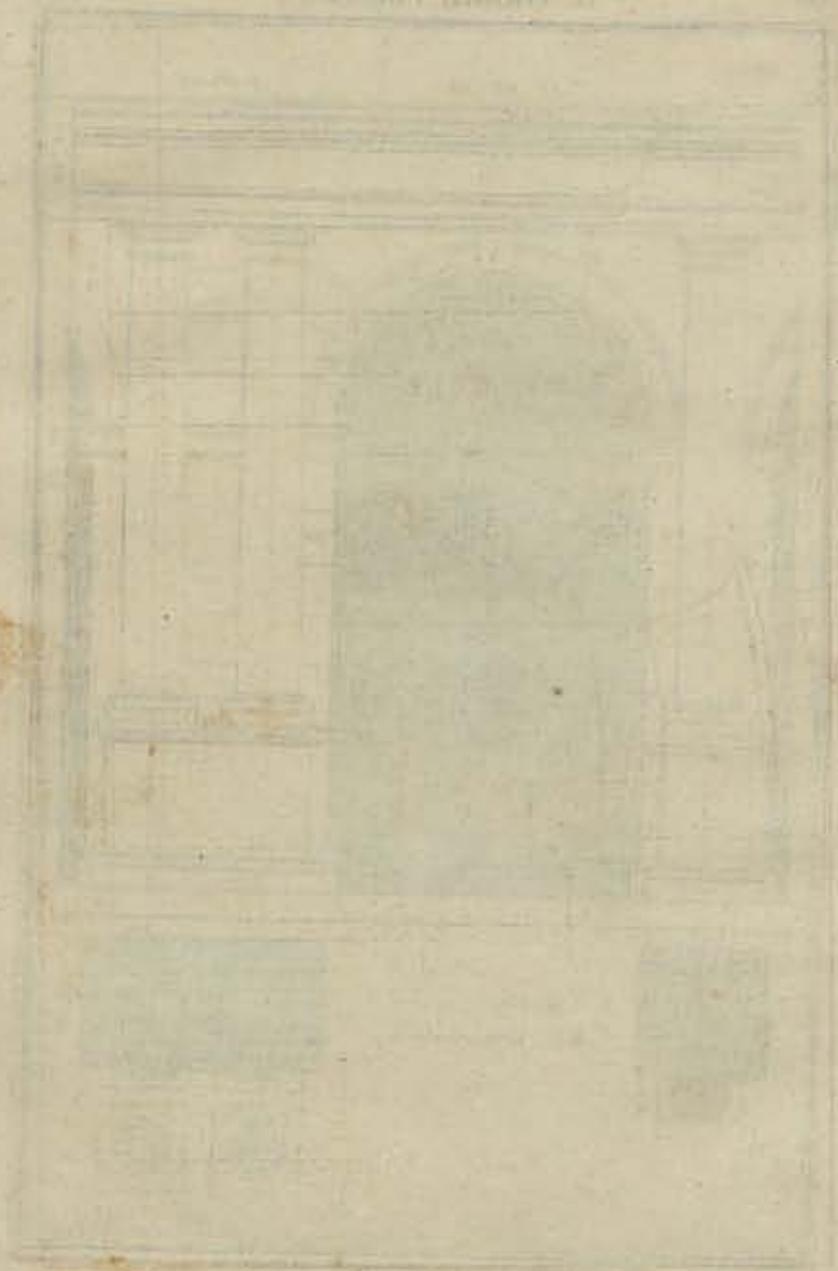


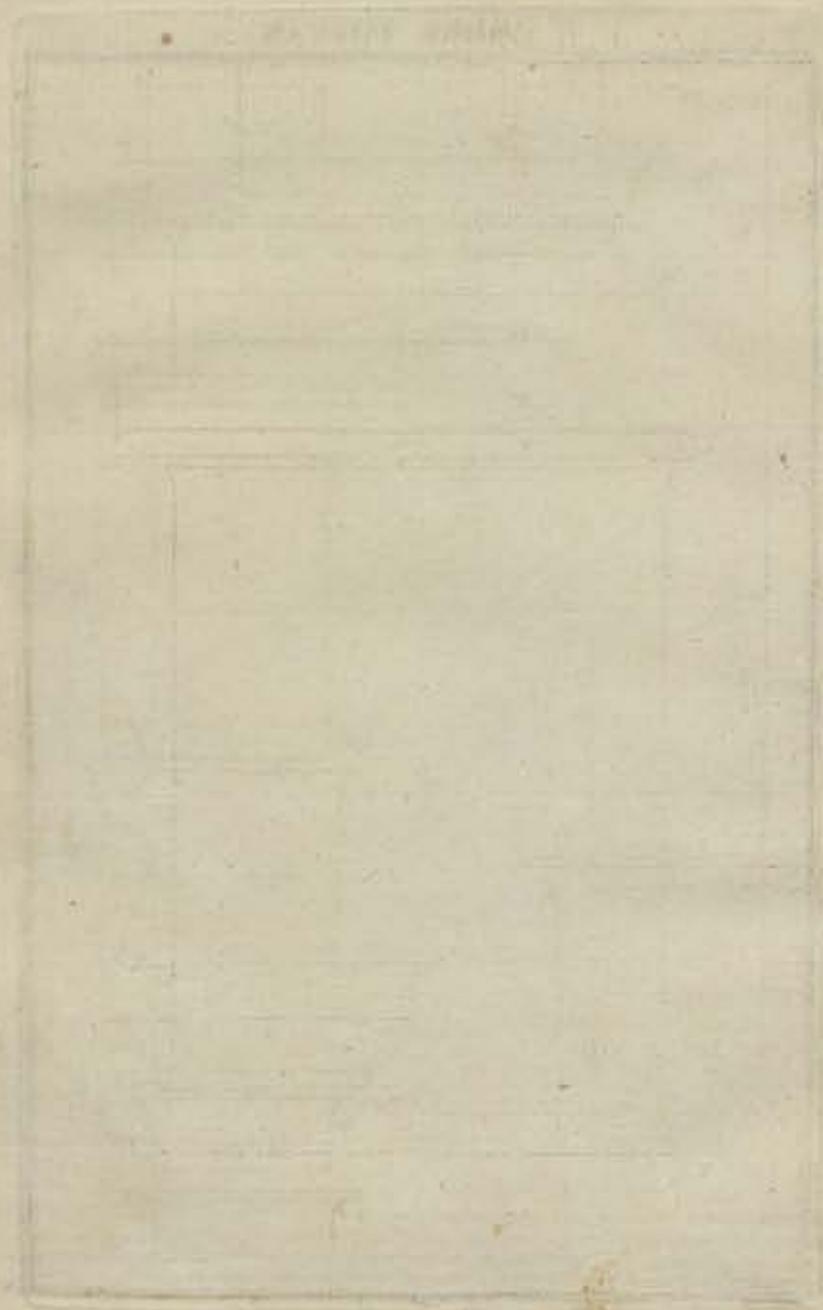


II^e. ORDRE TOSCAN.

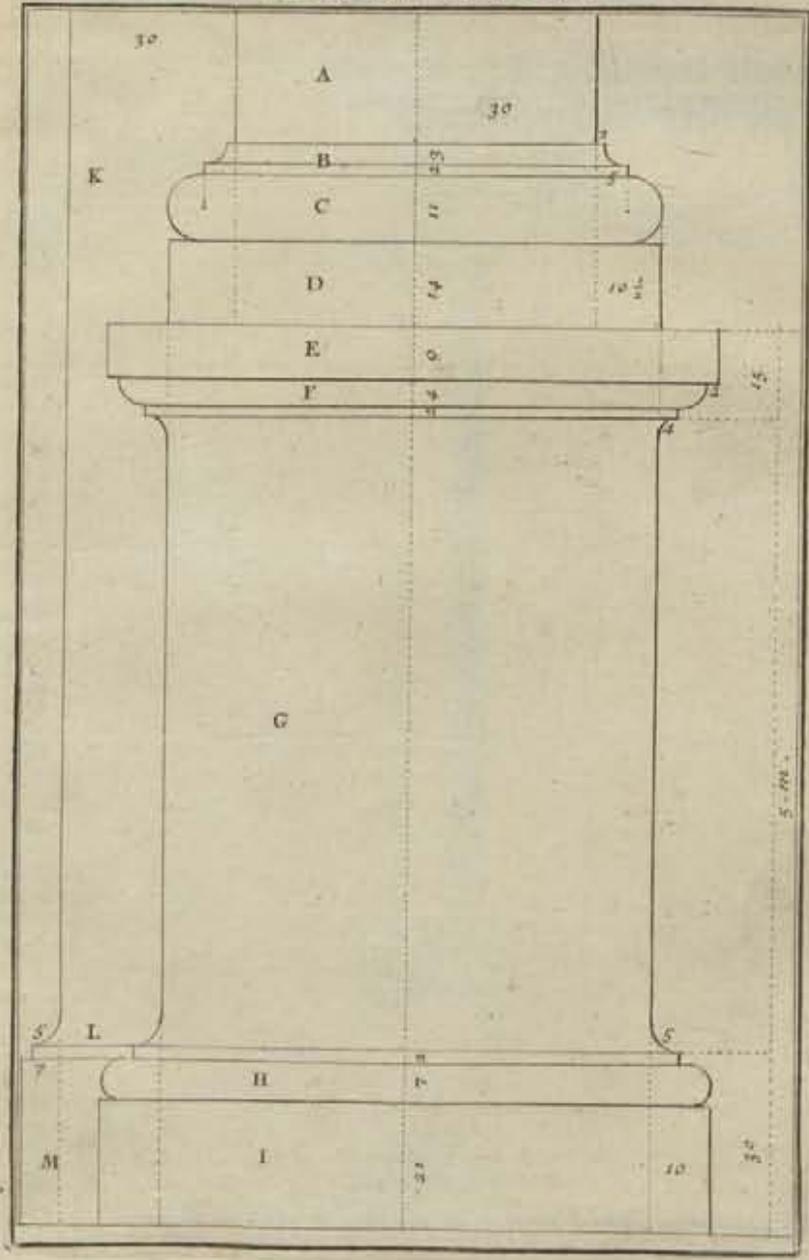


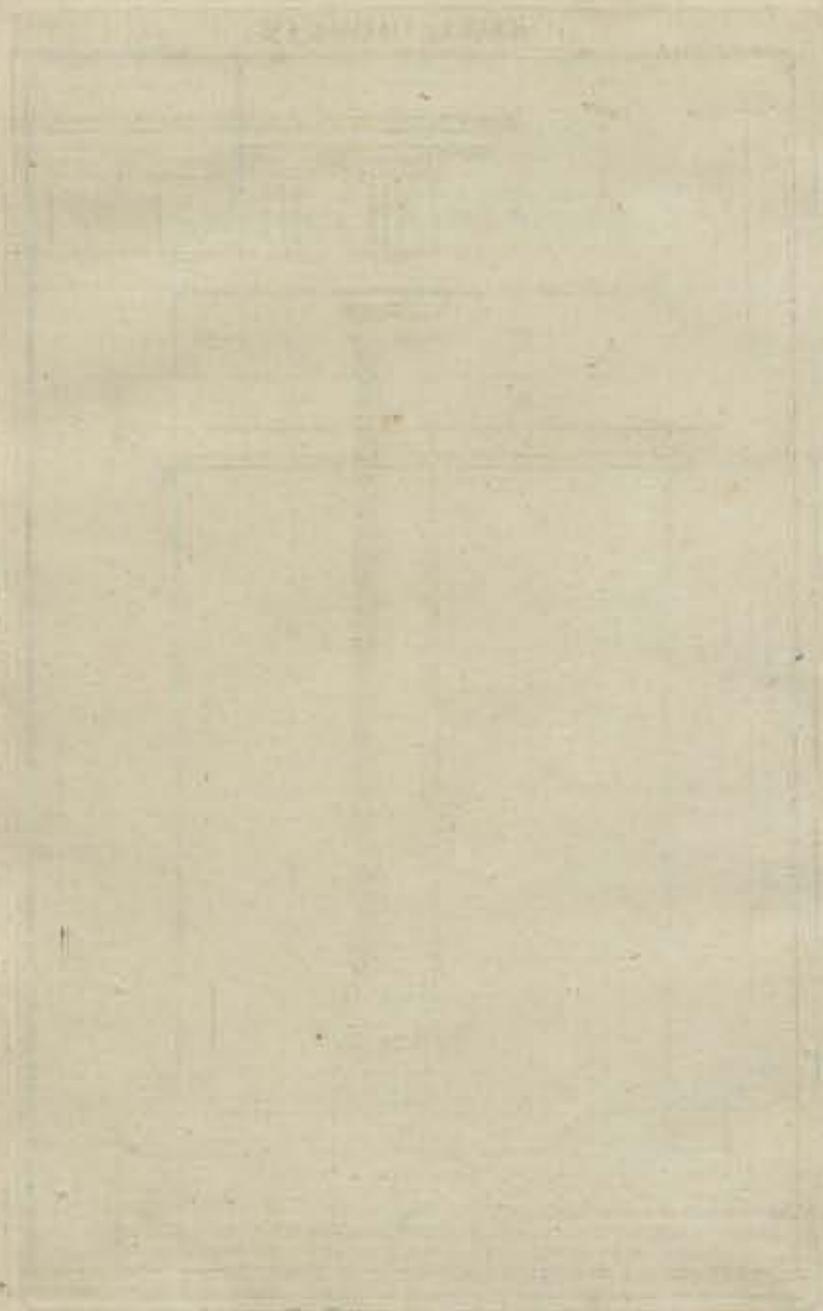




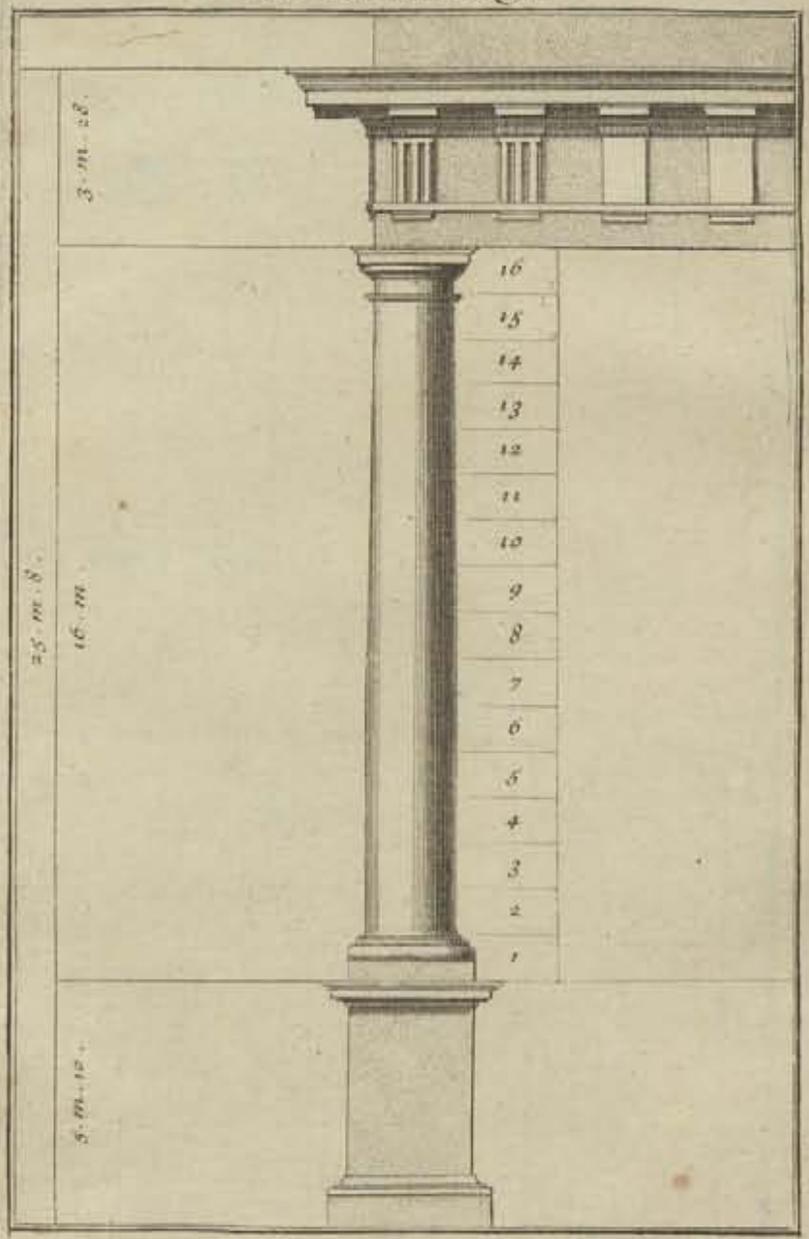


II. ORDRE TOSCAN.





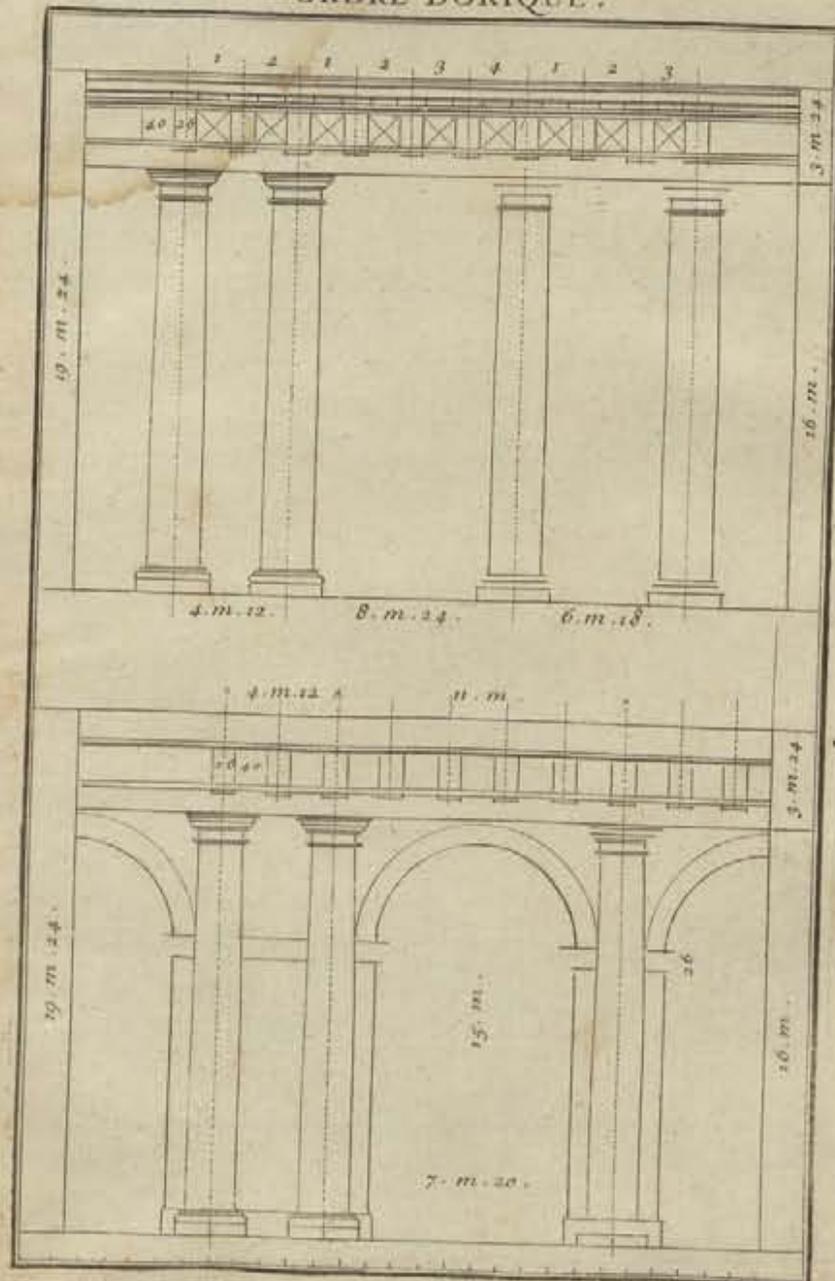
ORDRE DORIQUE

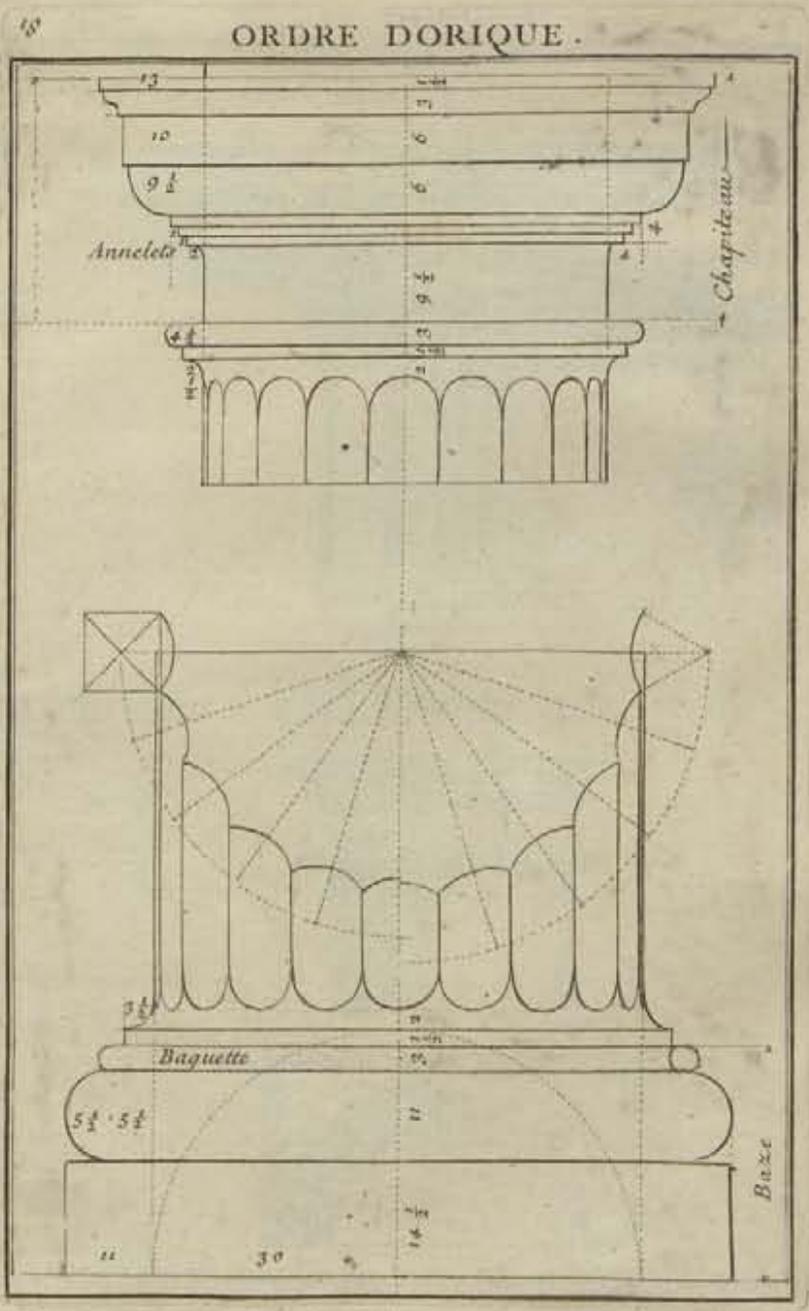
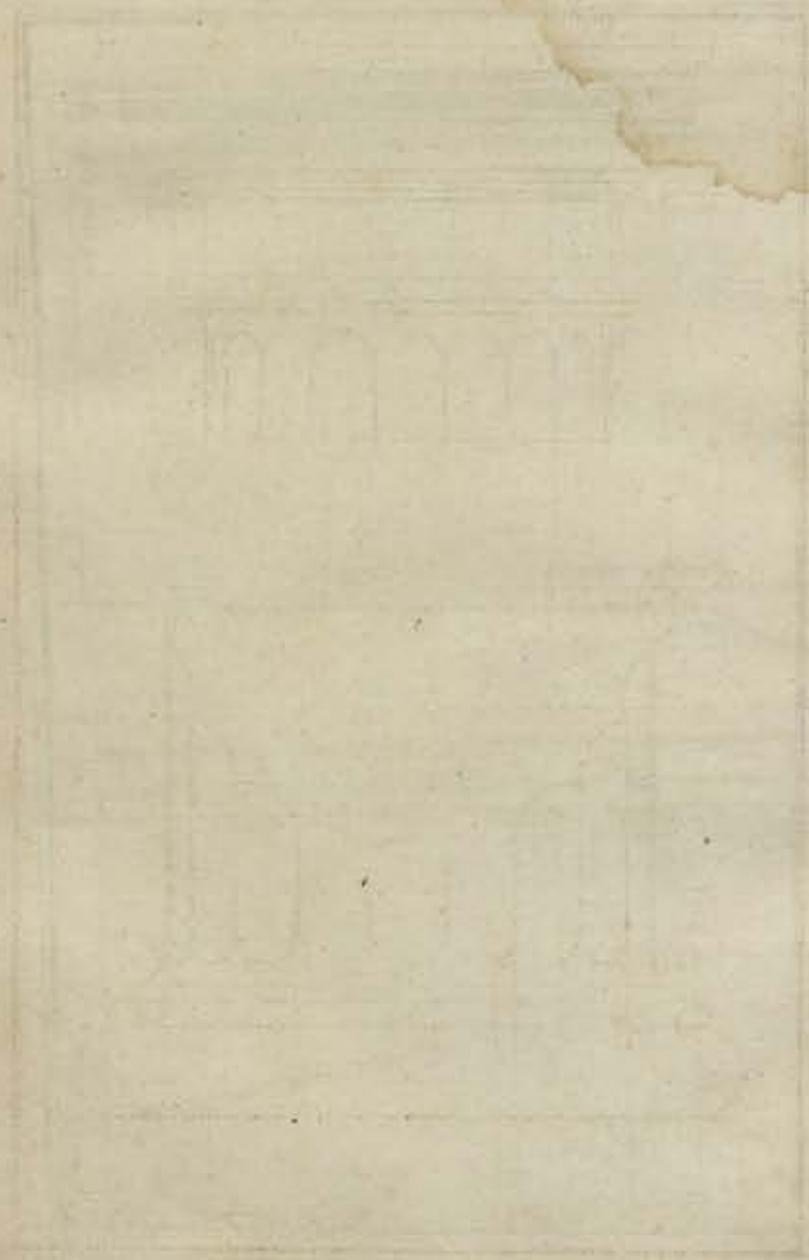


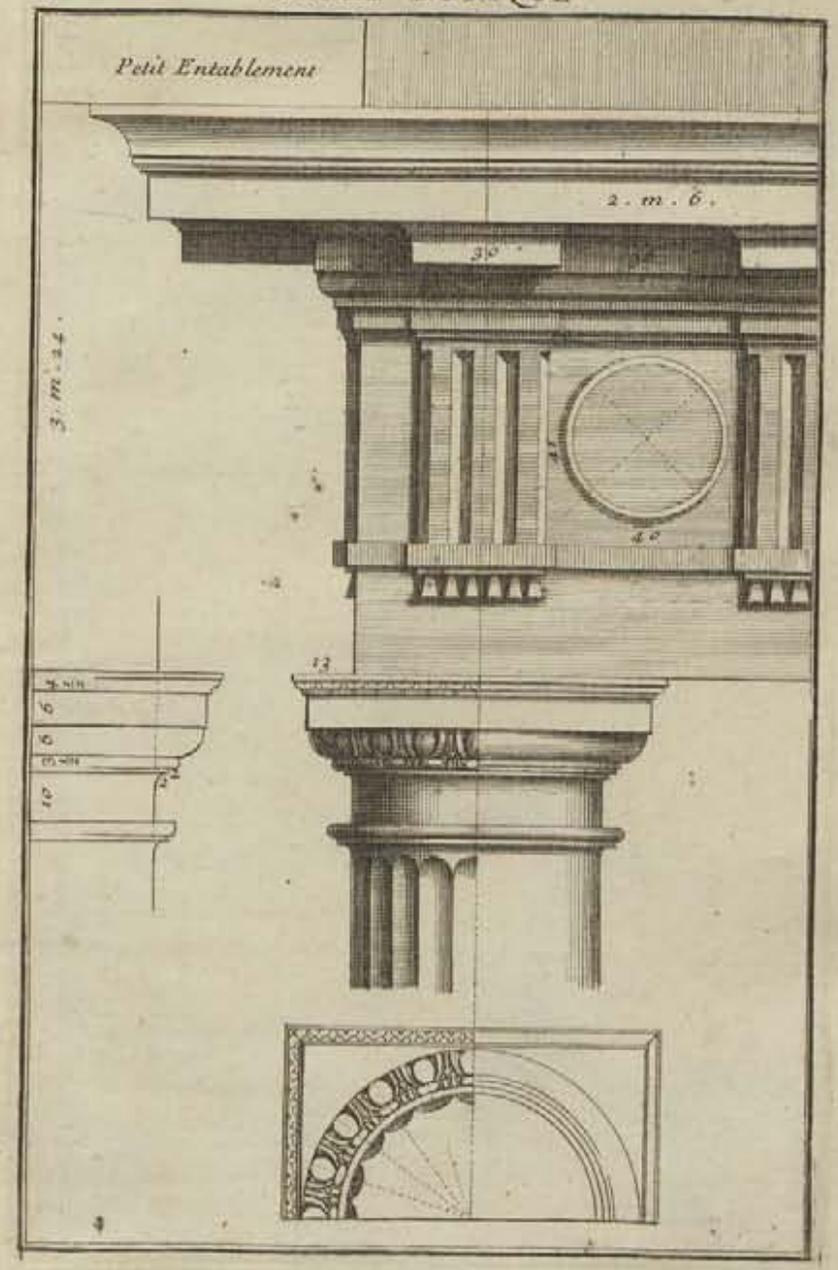
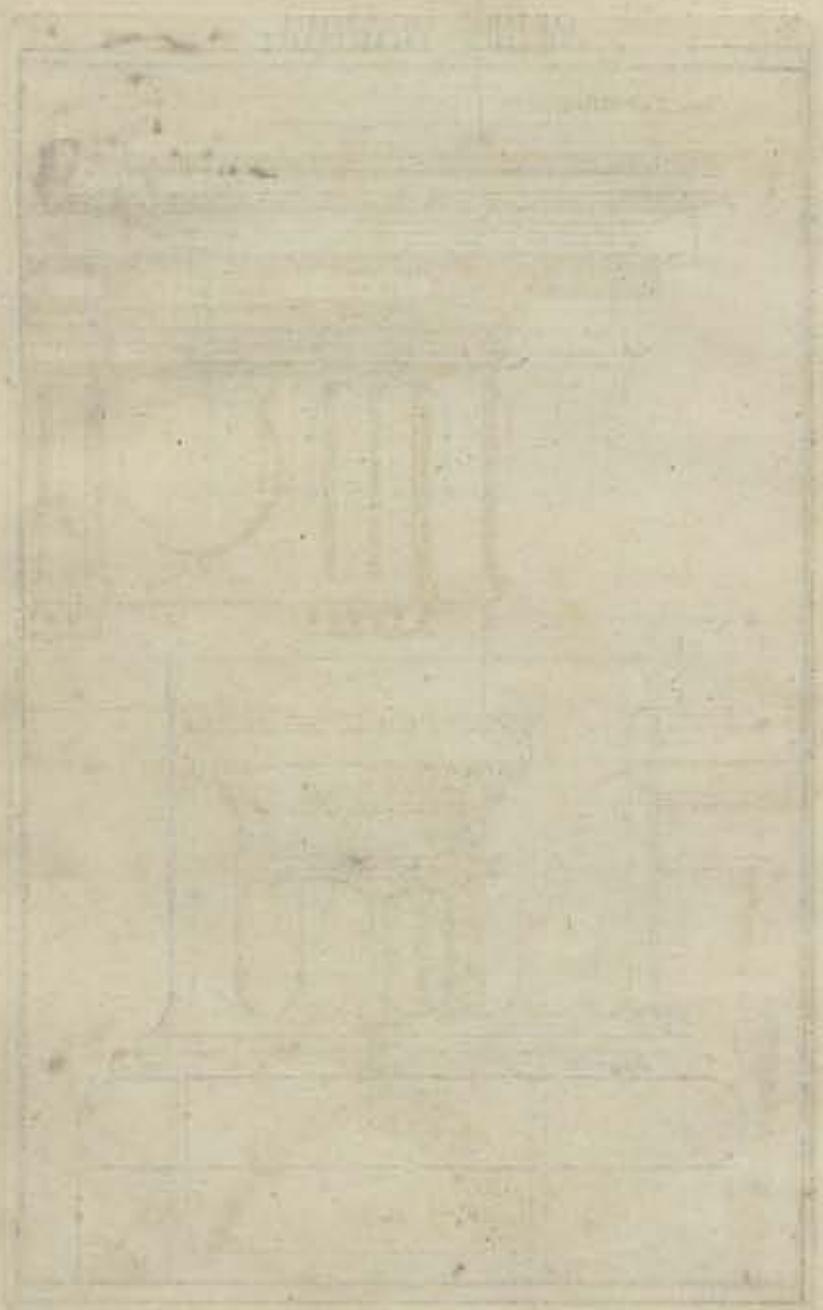


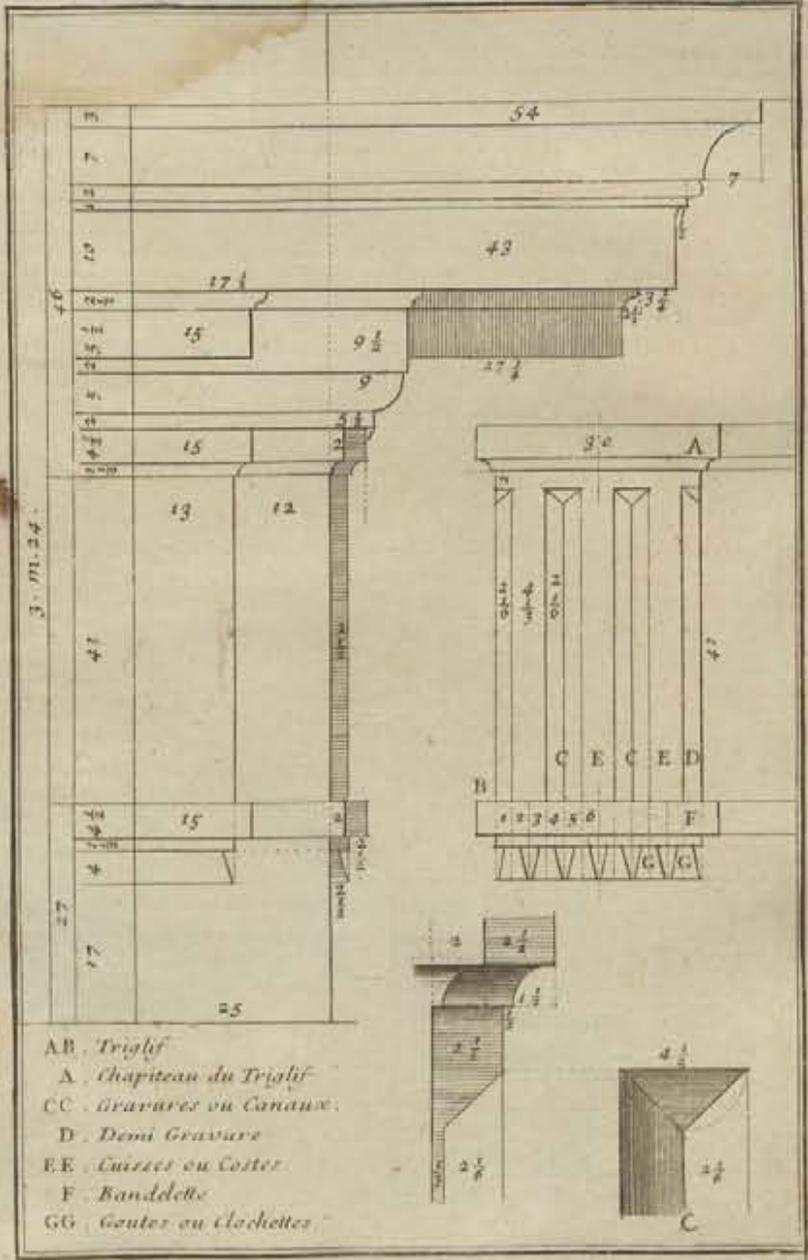
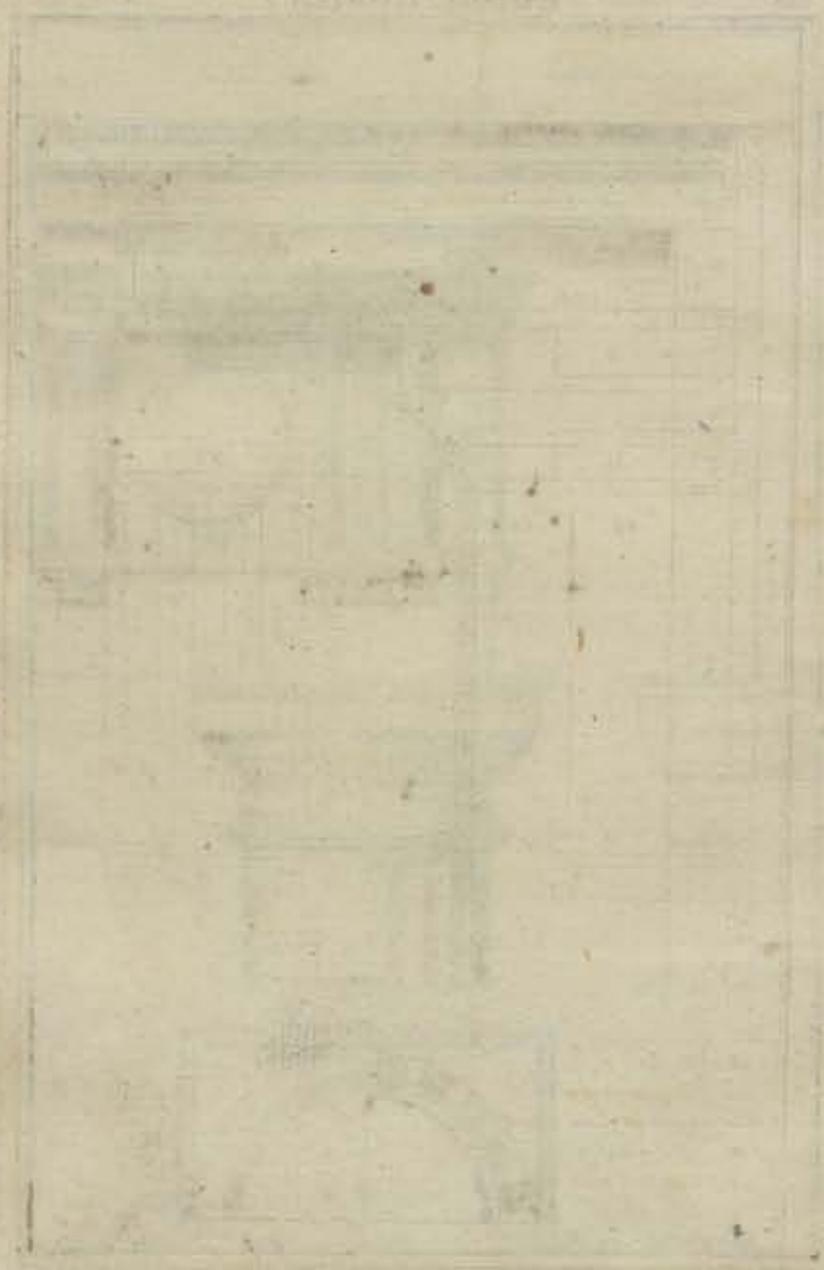
17

ORDRE DORIQUE.

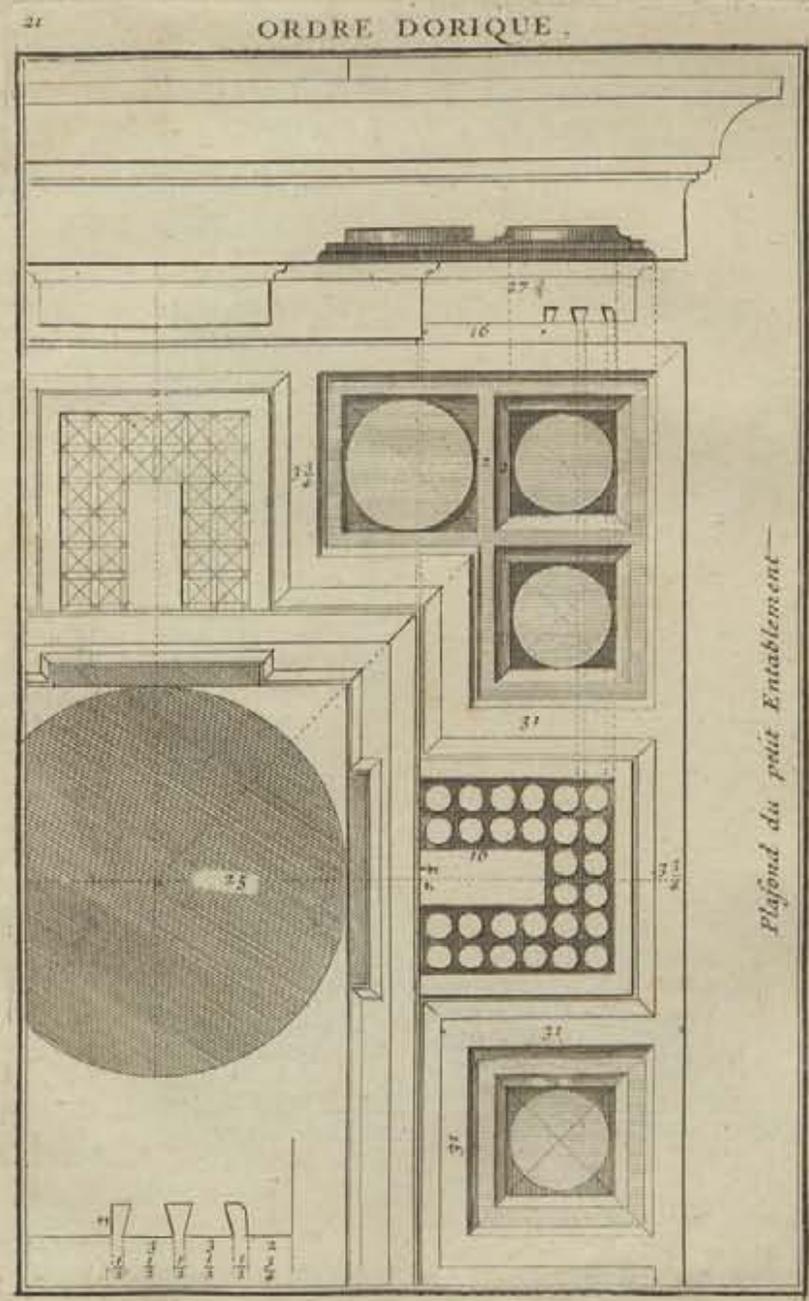
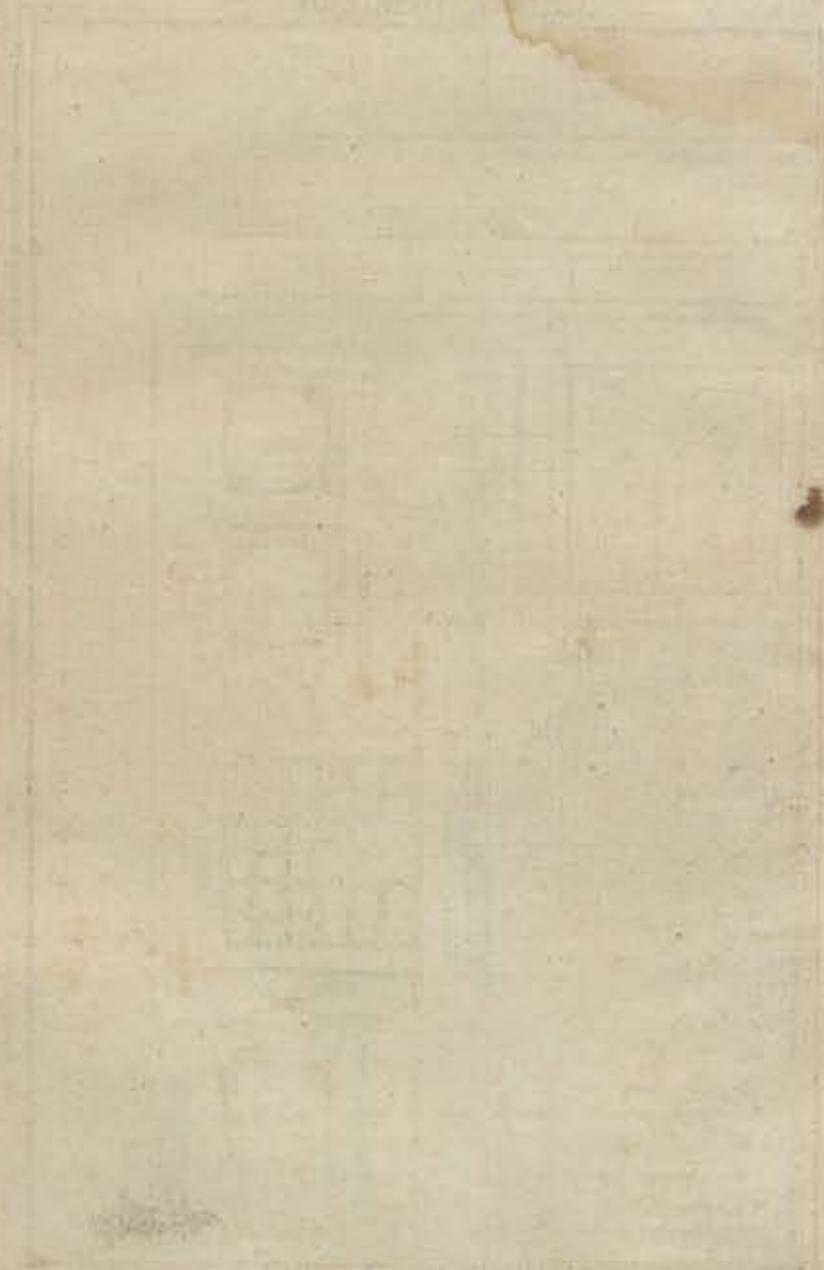




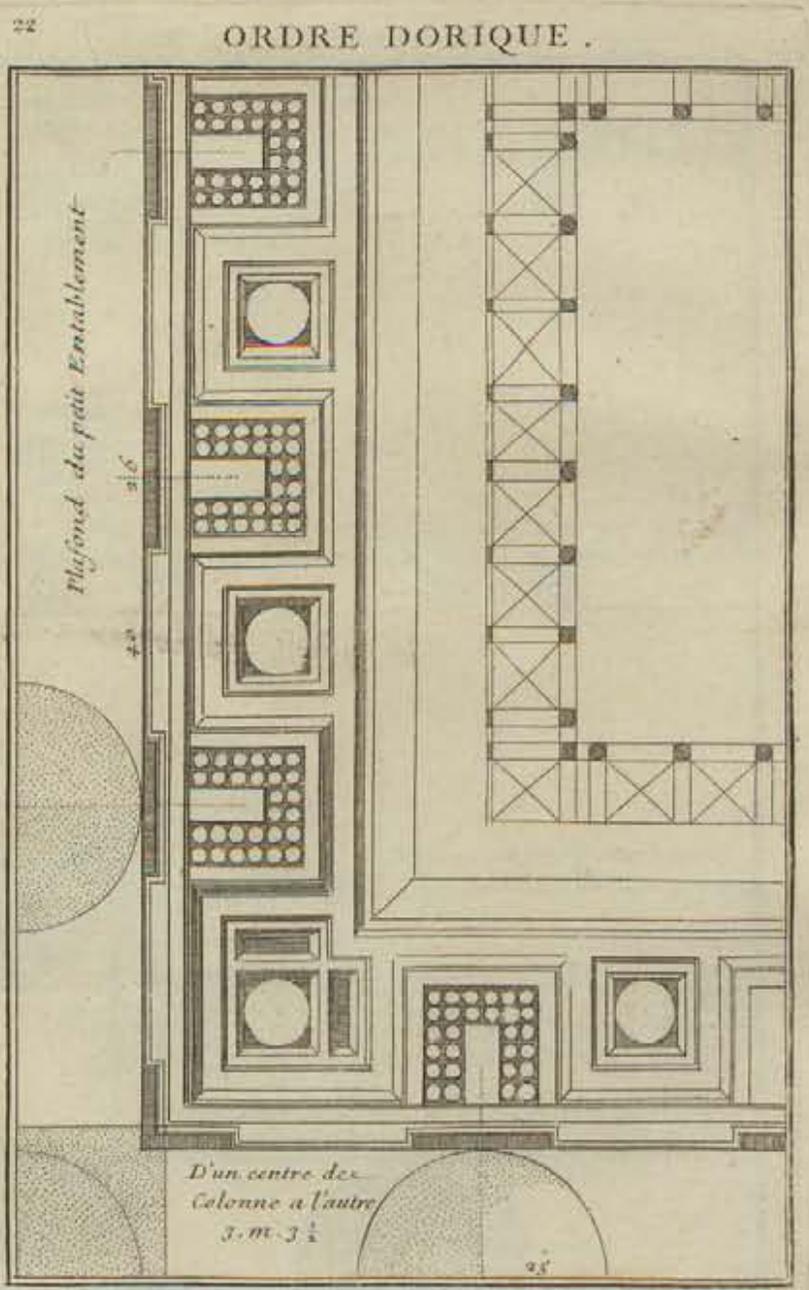
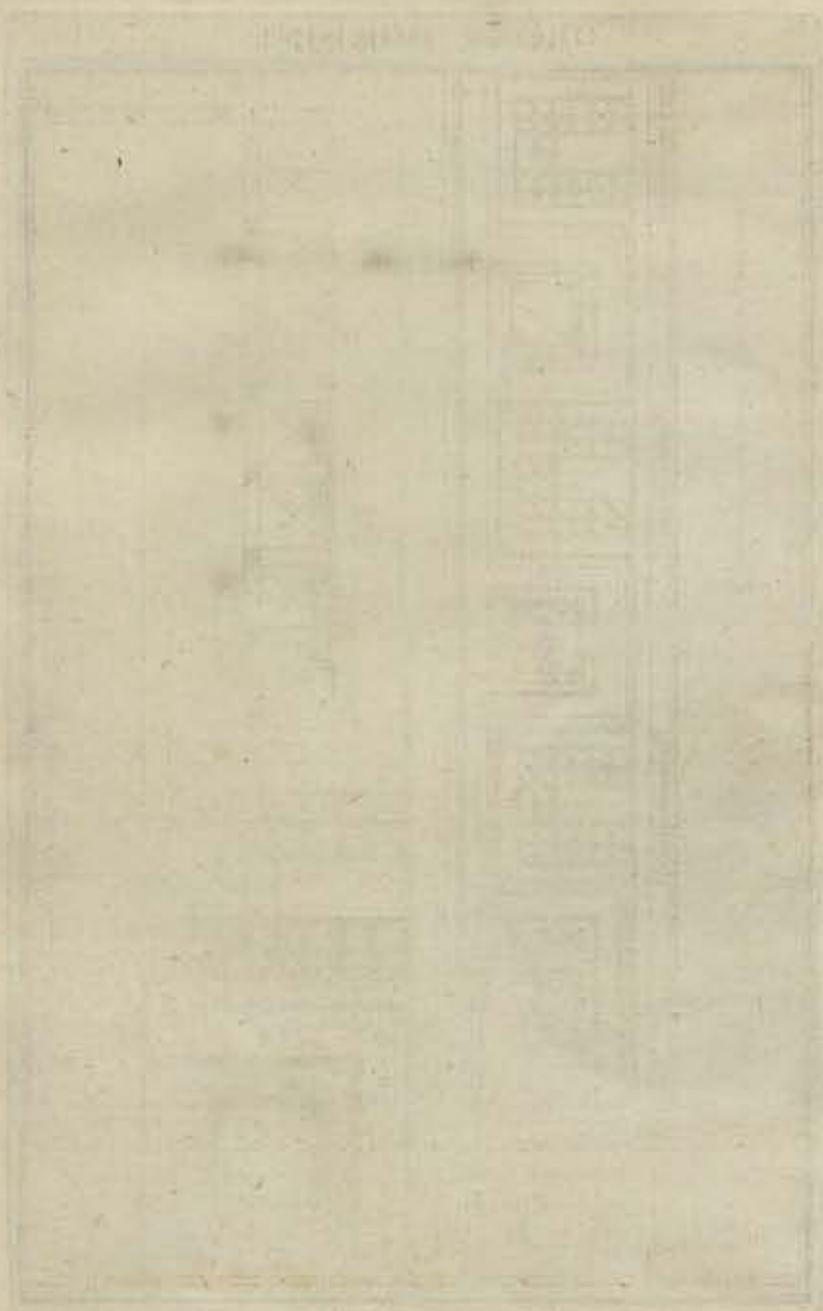


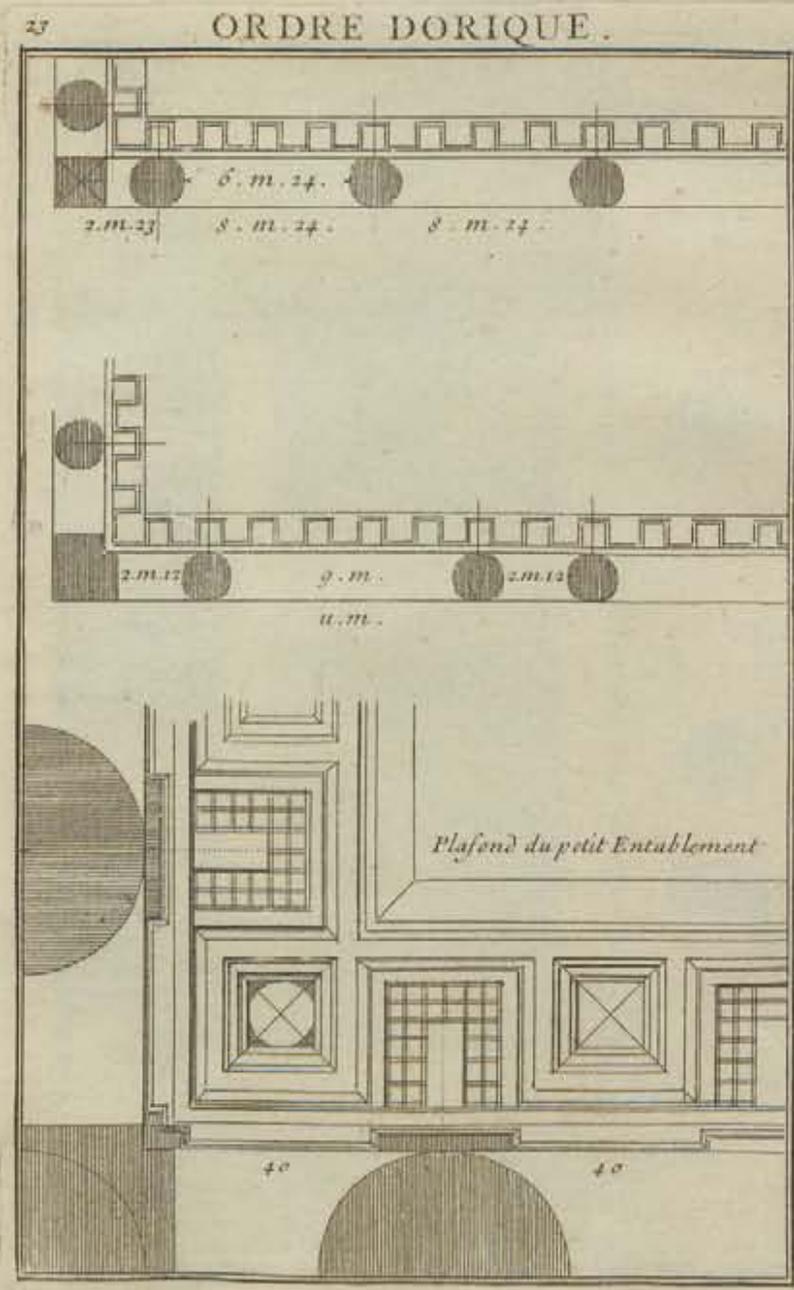
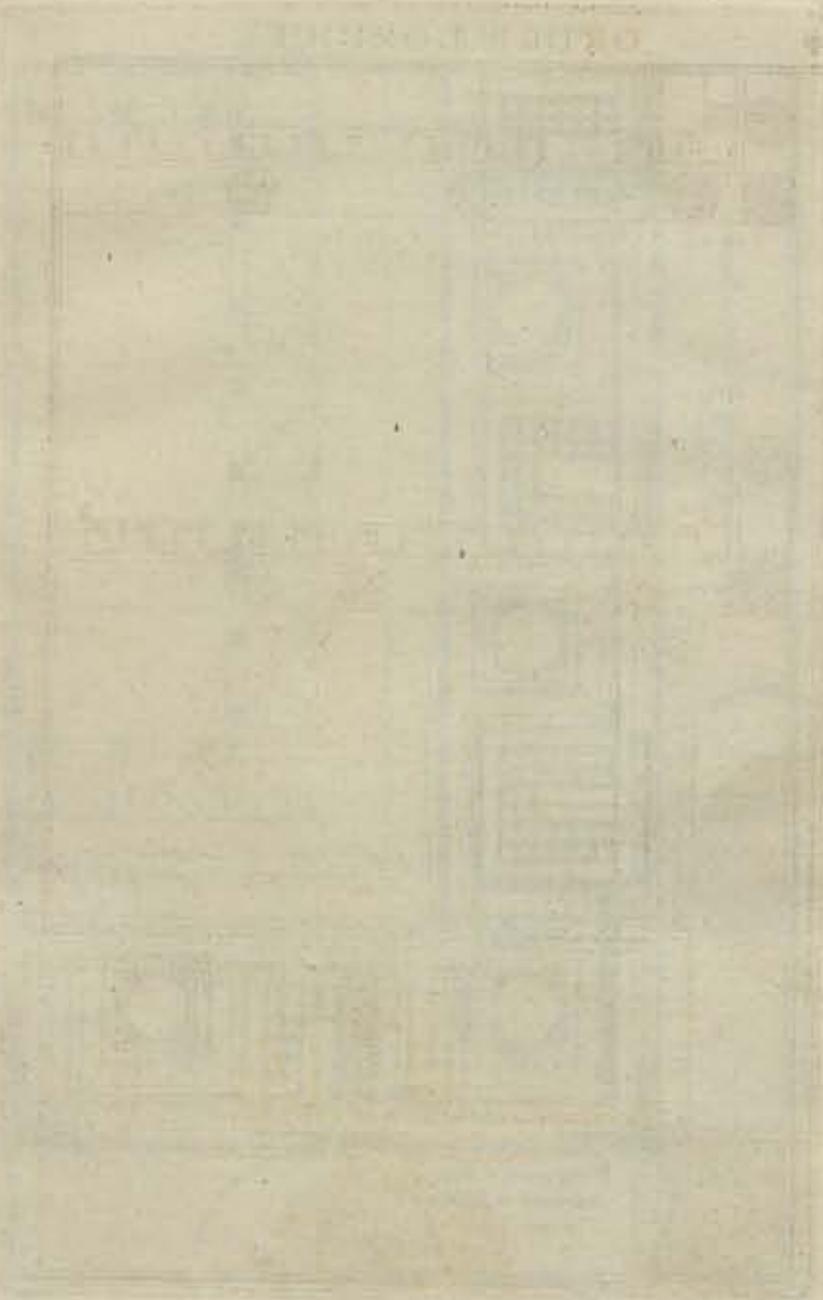


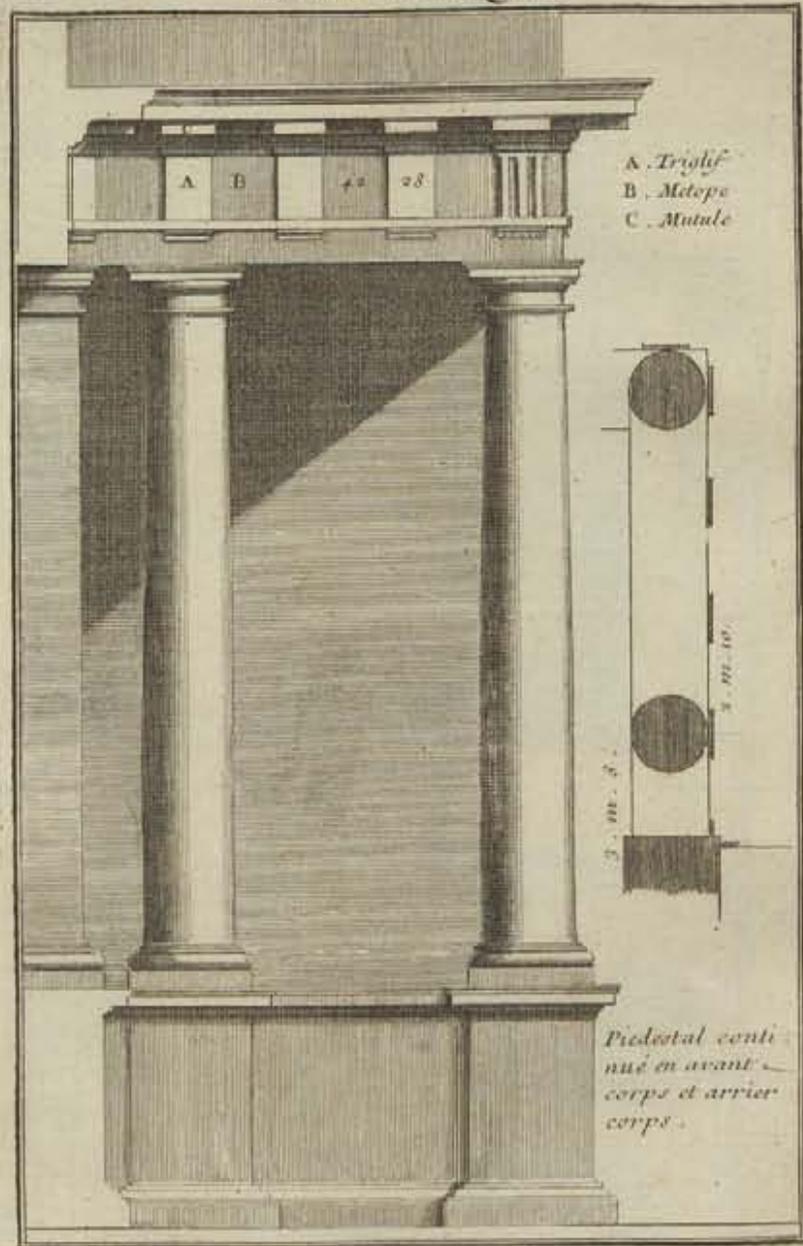
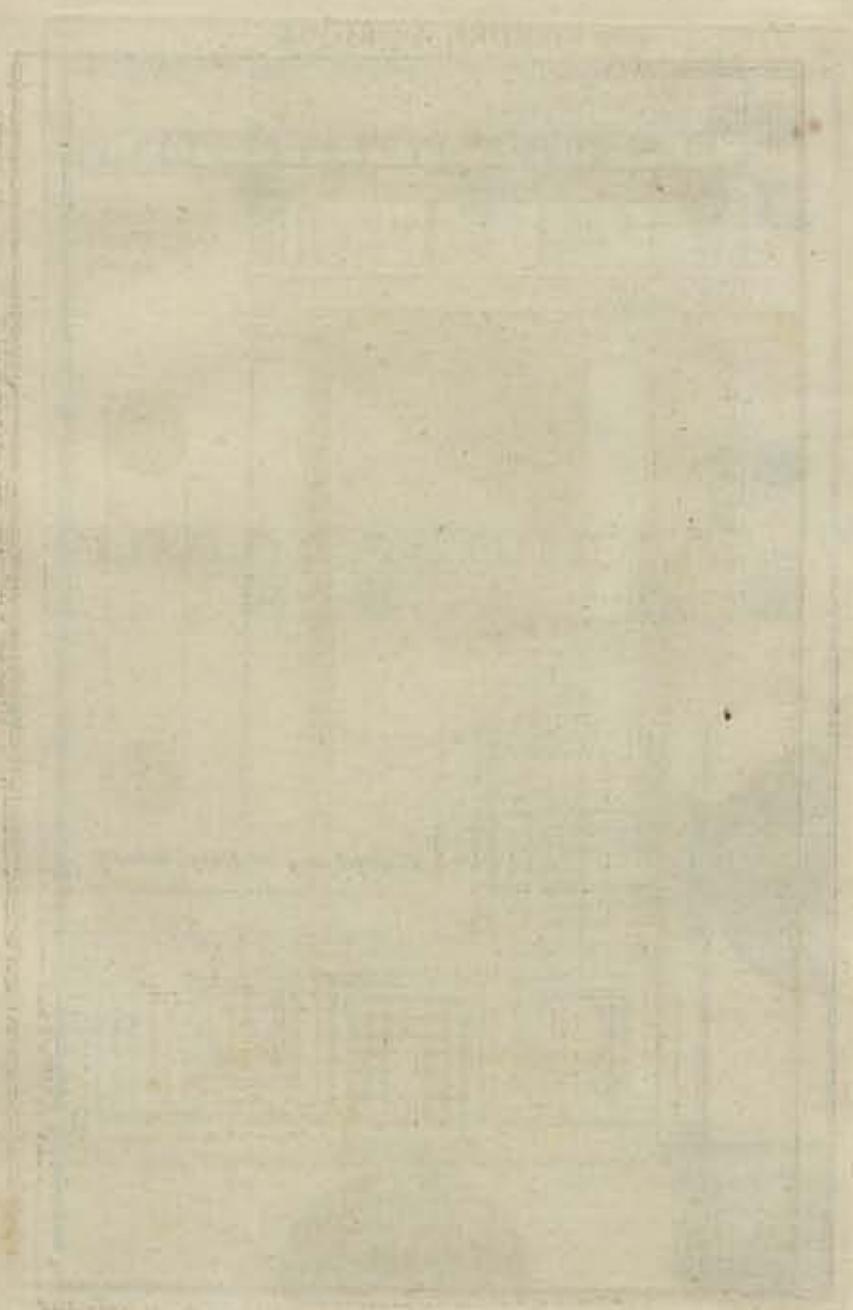
- AB. Triglyf
- A. Chapiteau du Triglyf
- CC. Gravures ou Canaux.
- D. Demi Gravure
- EE. Cuizes ou Costes
- F. Bandelle
- GG. Gouttes ou clochettes

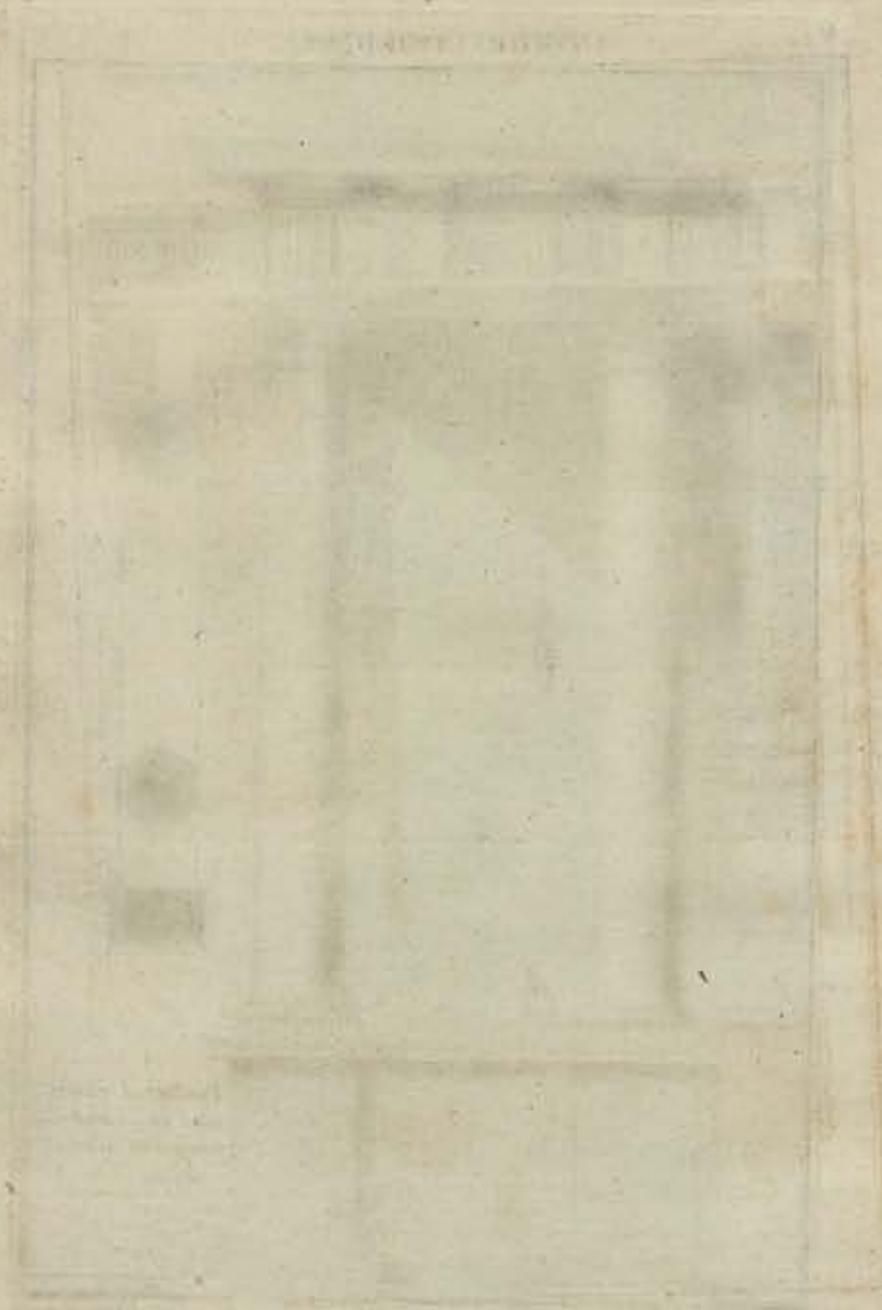


Plafond du petit Entablement

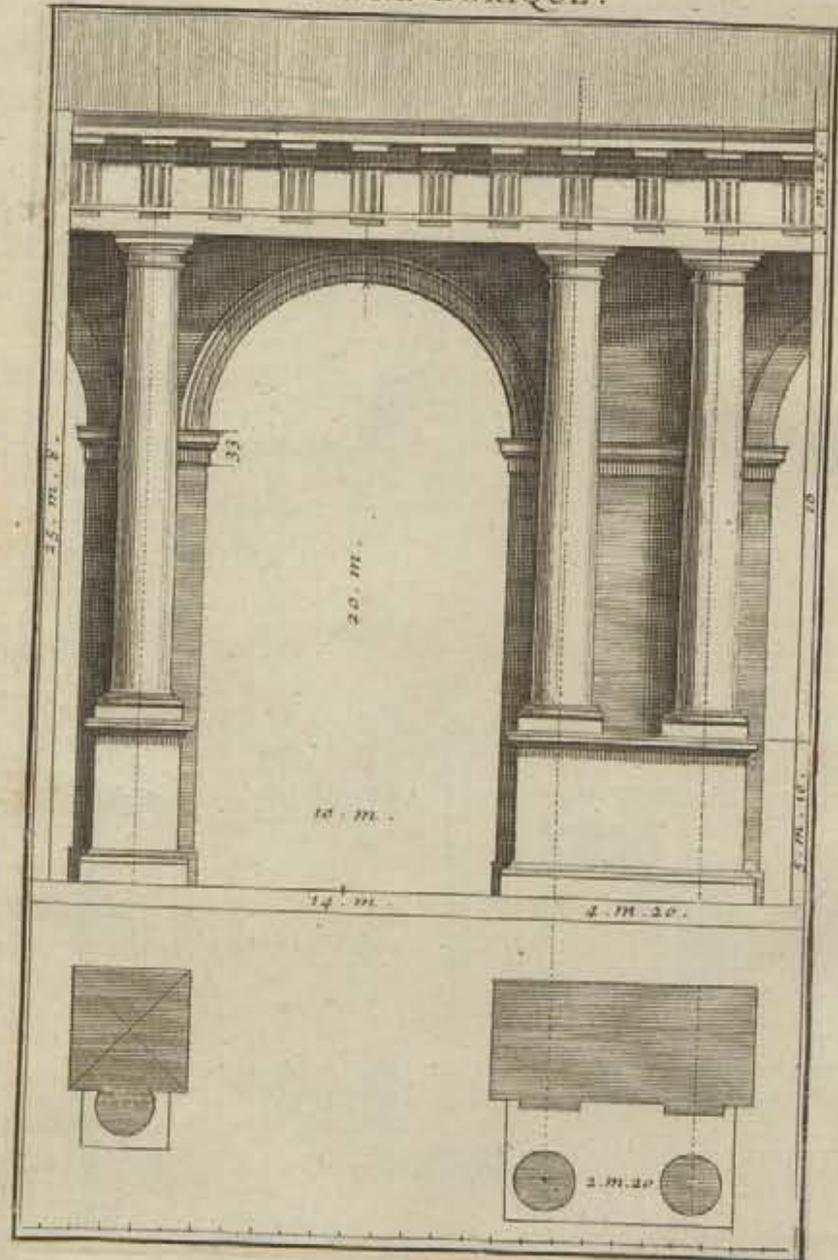


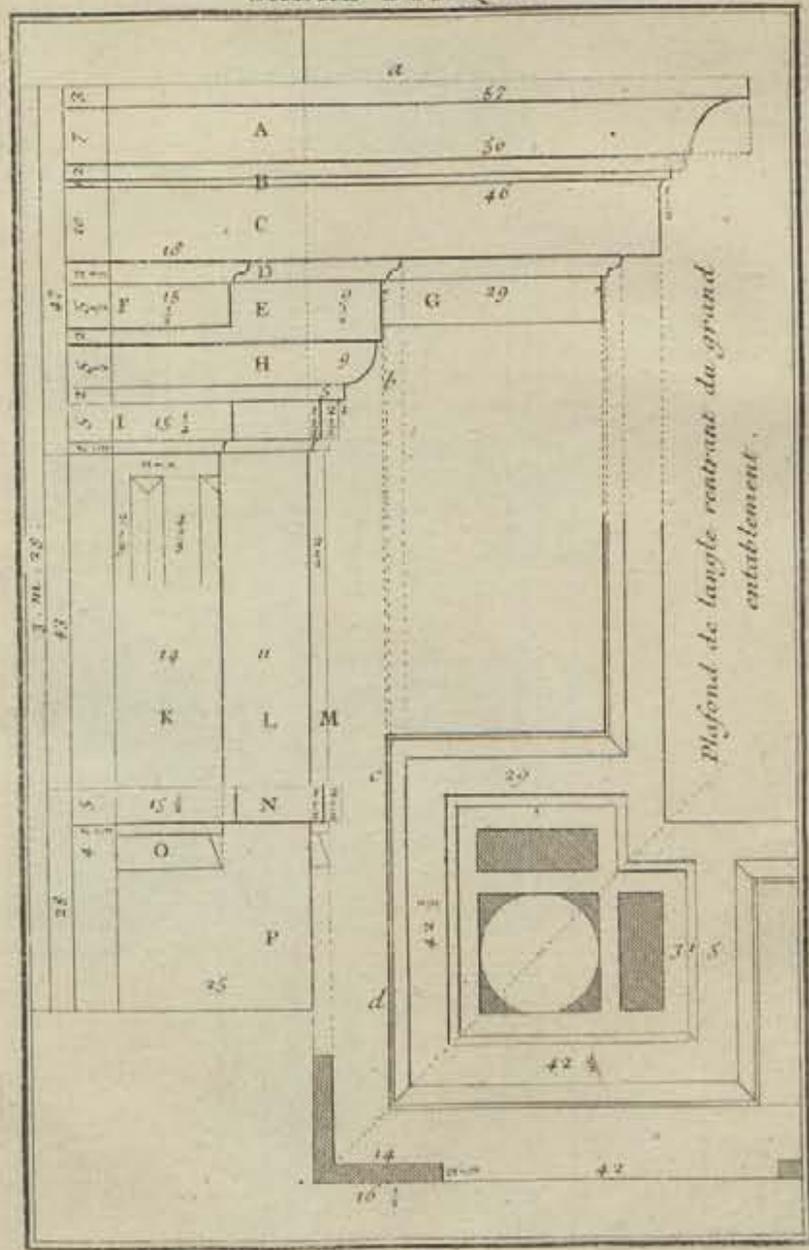
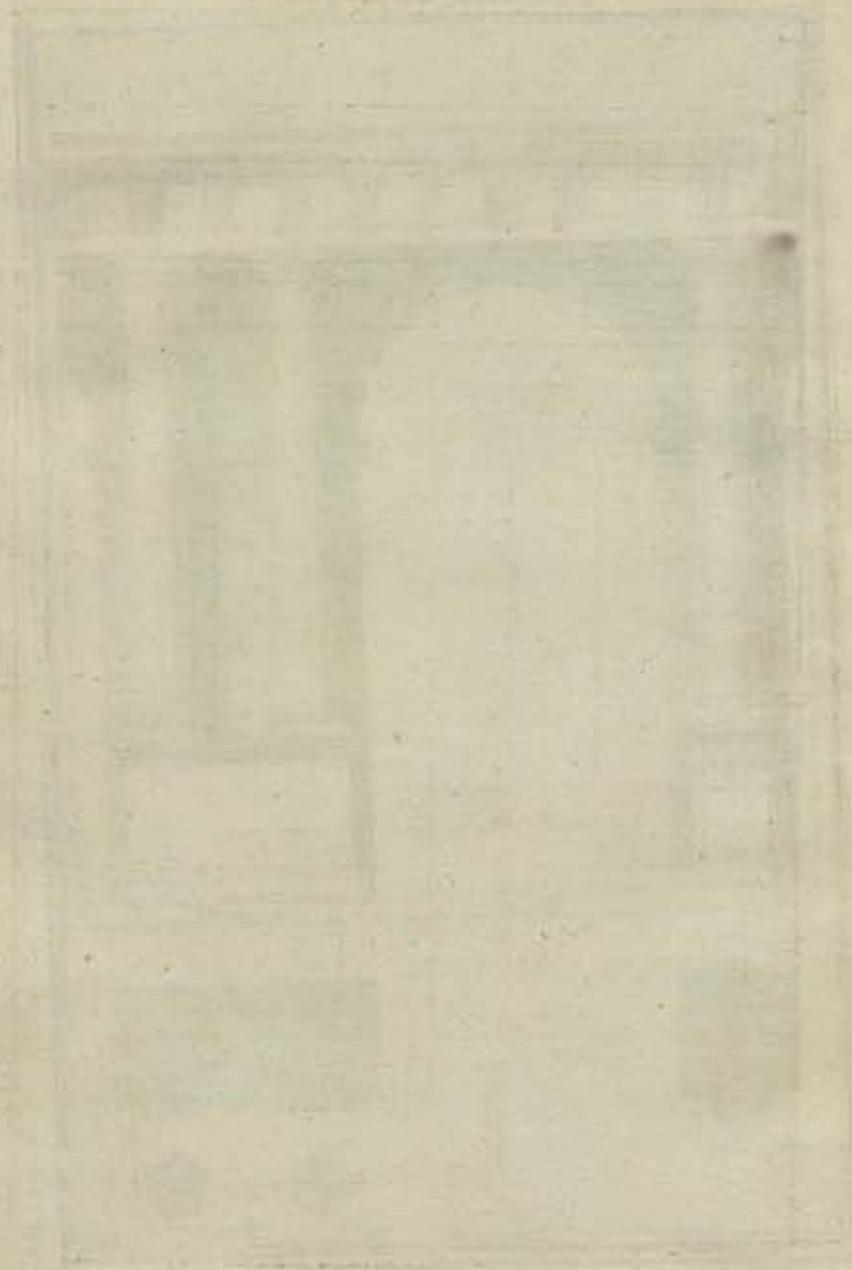


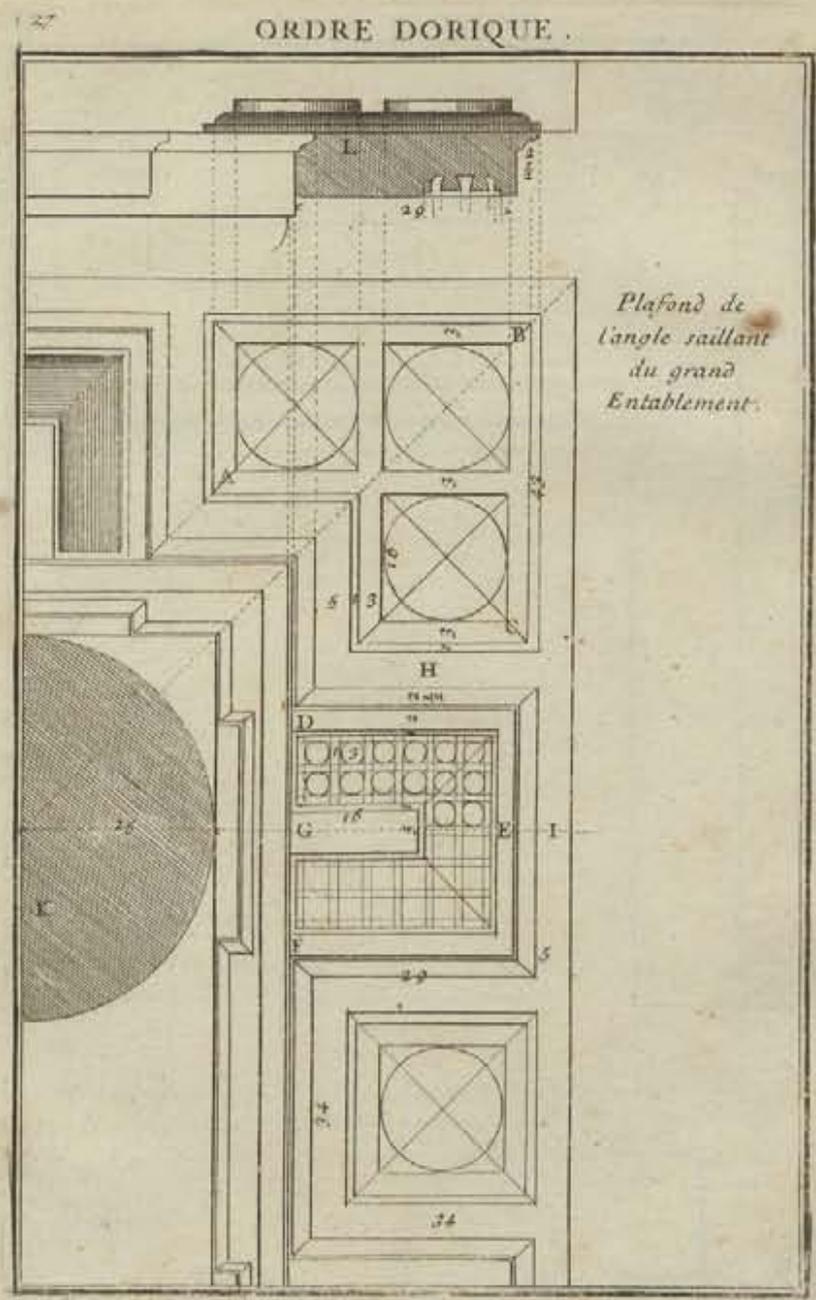
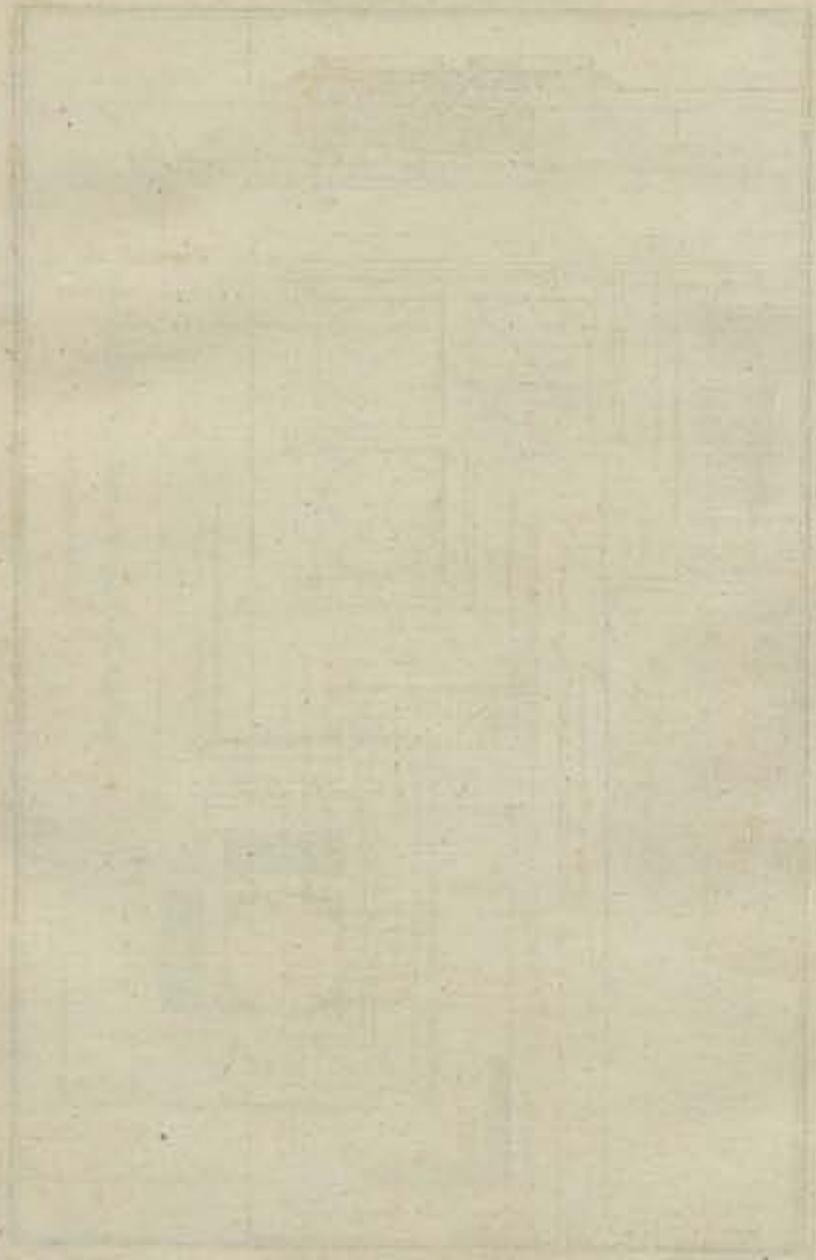


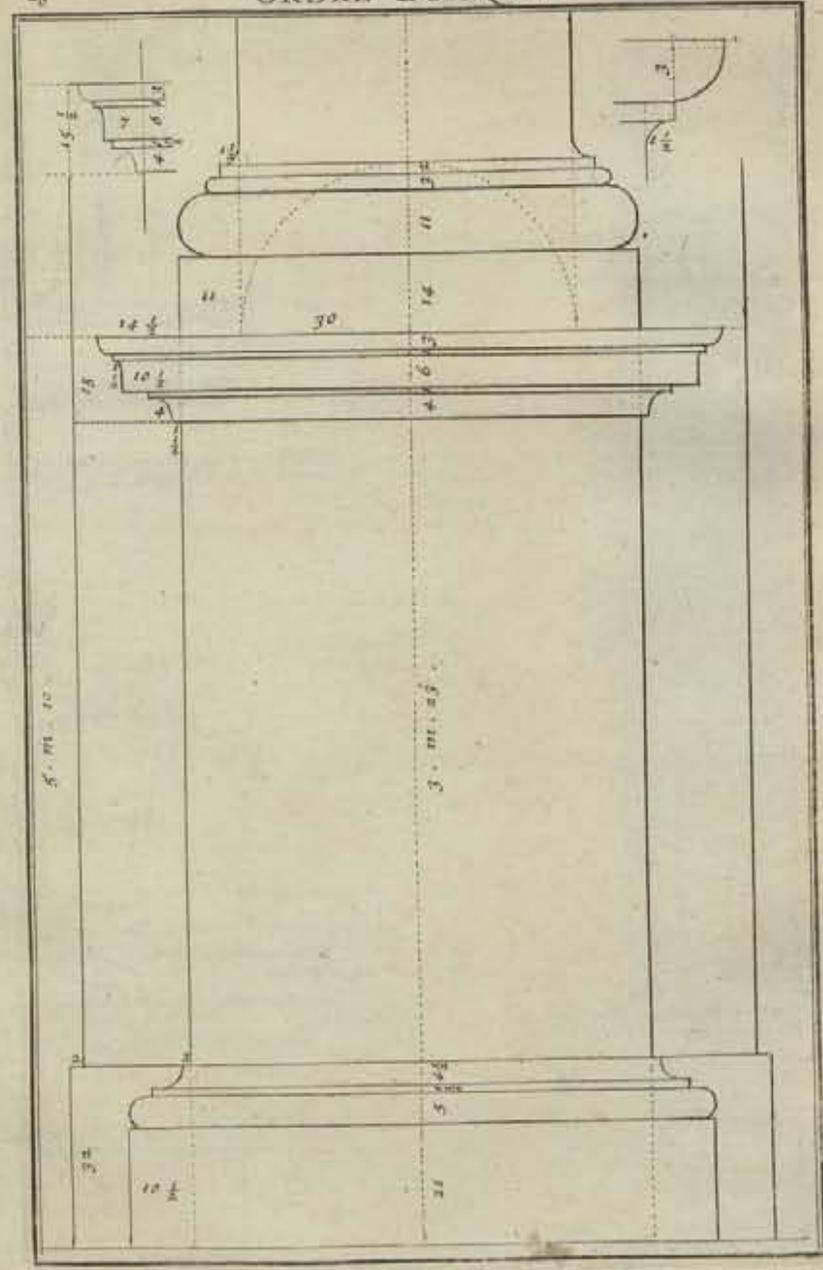
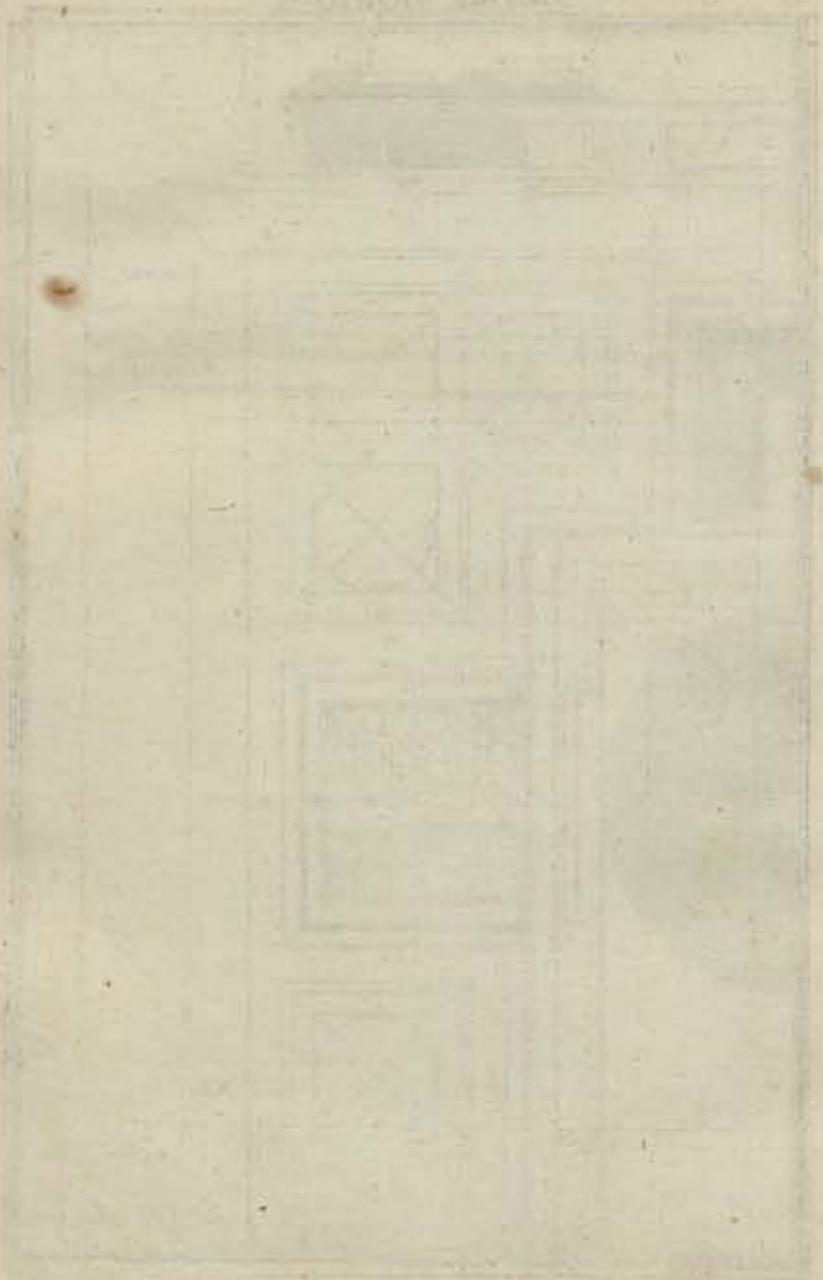


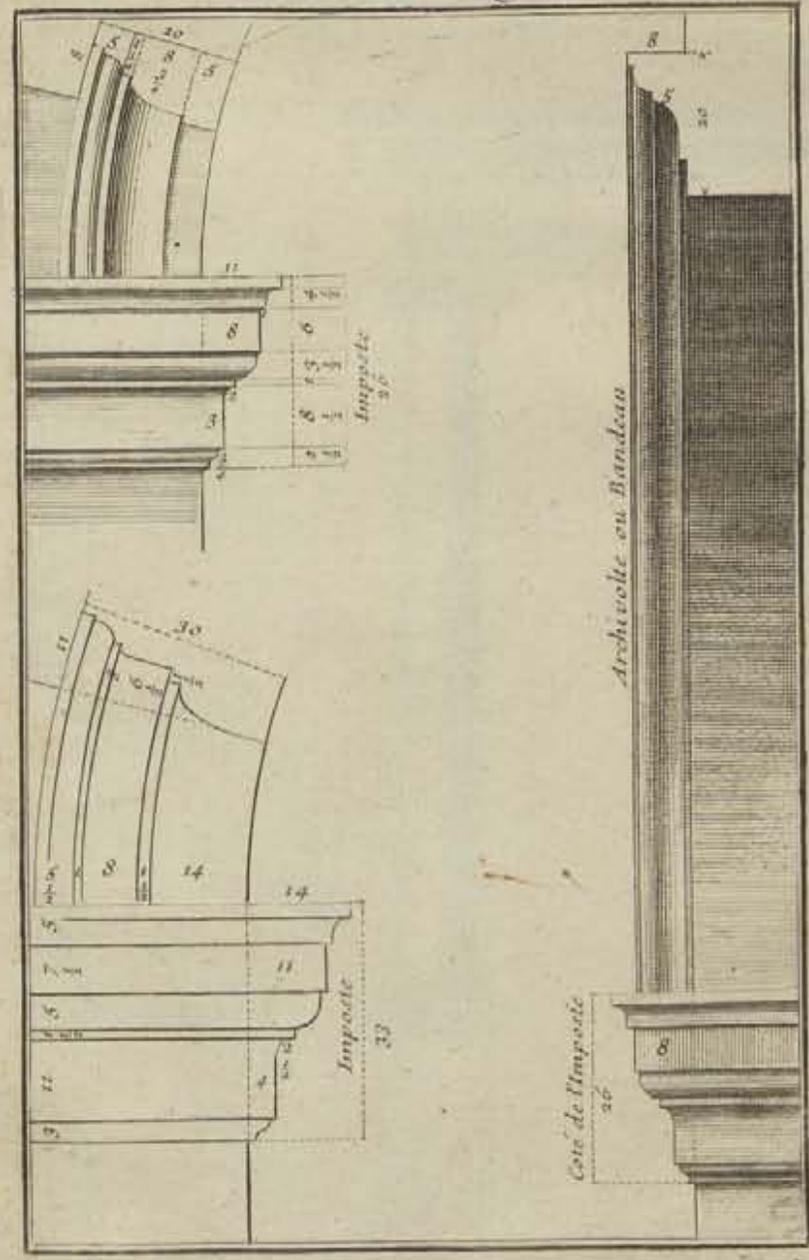
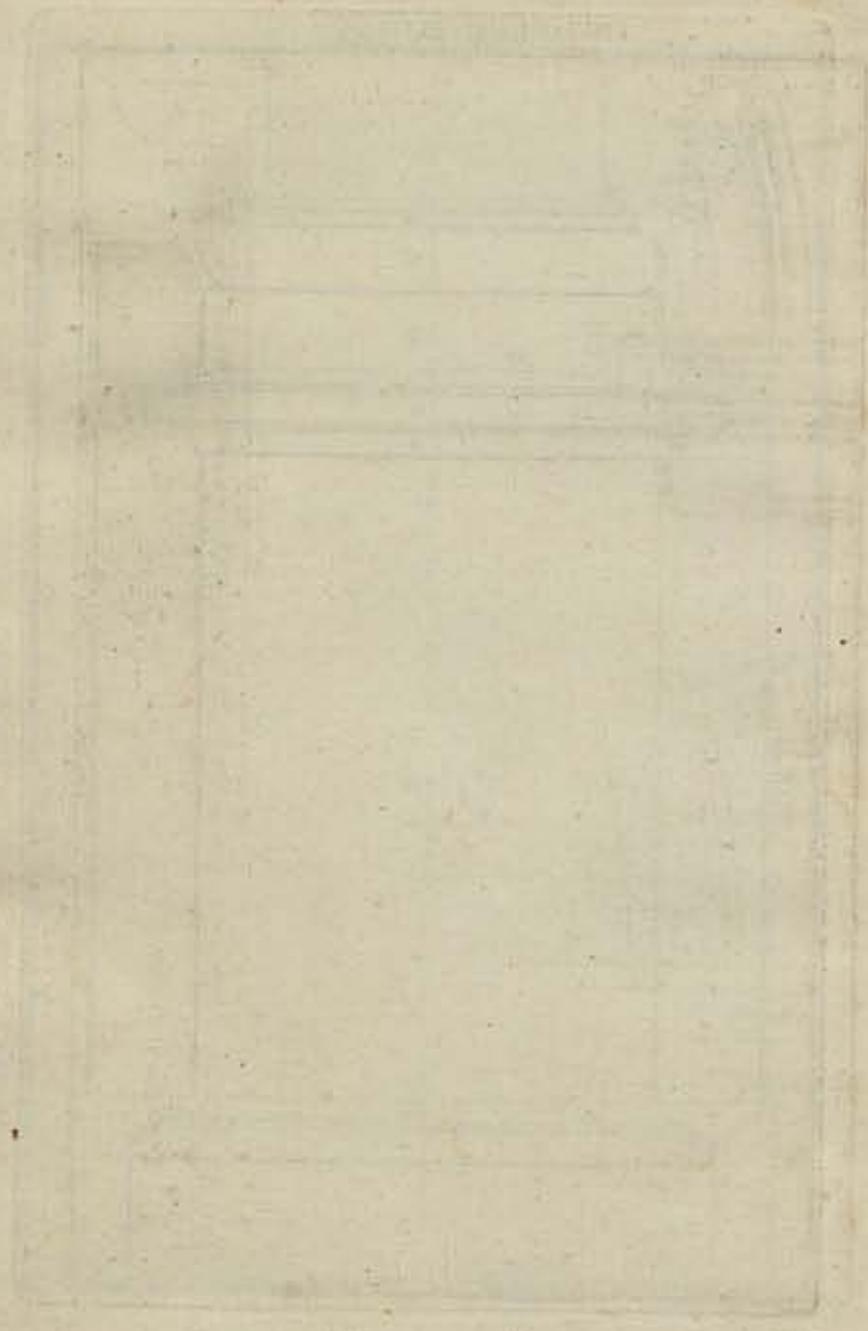
ORDRE DORIQUE.

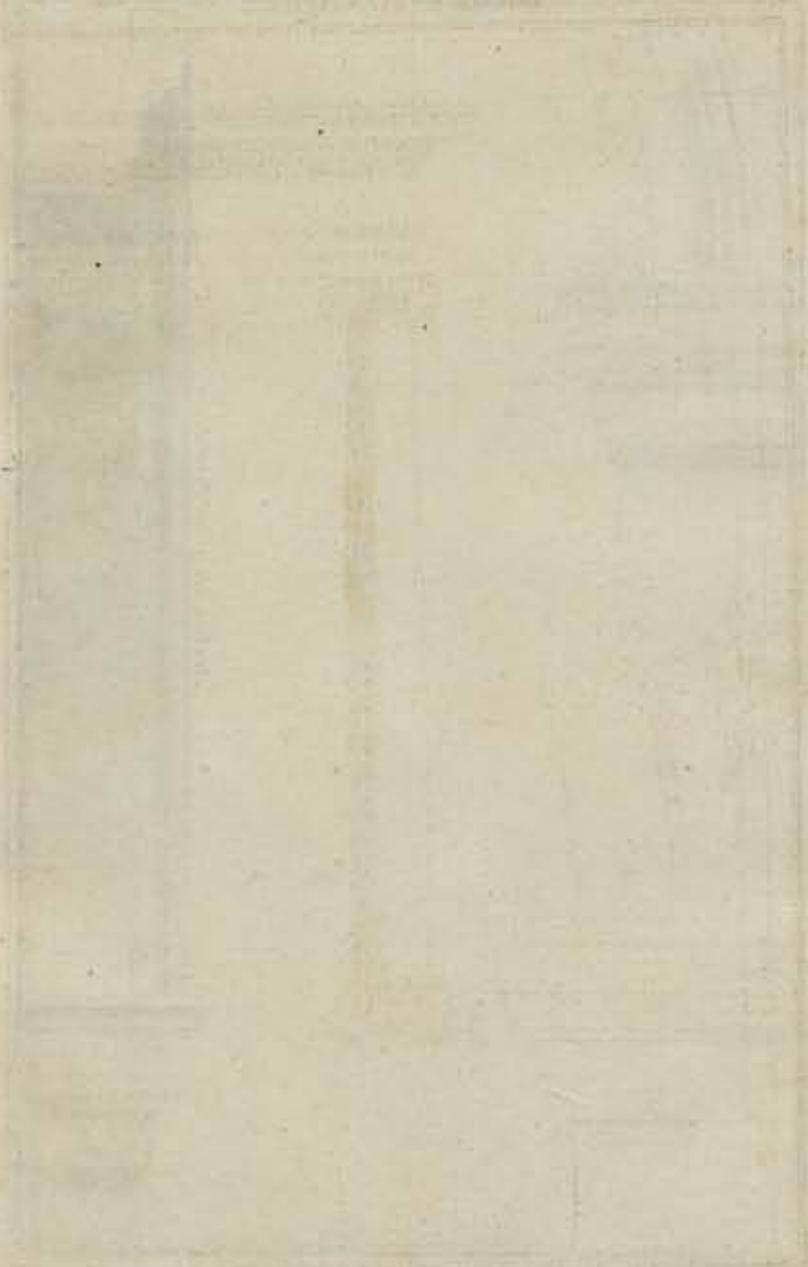




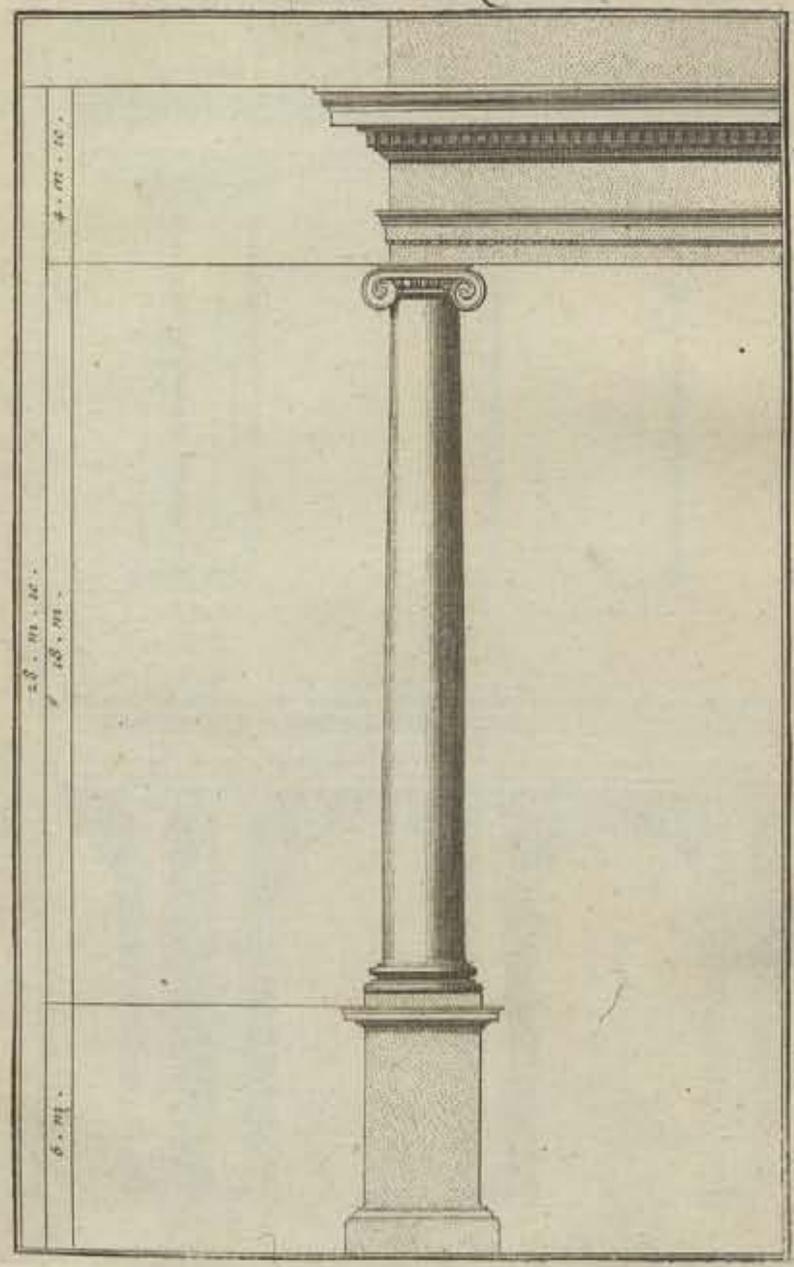


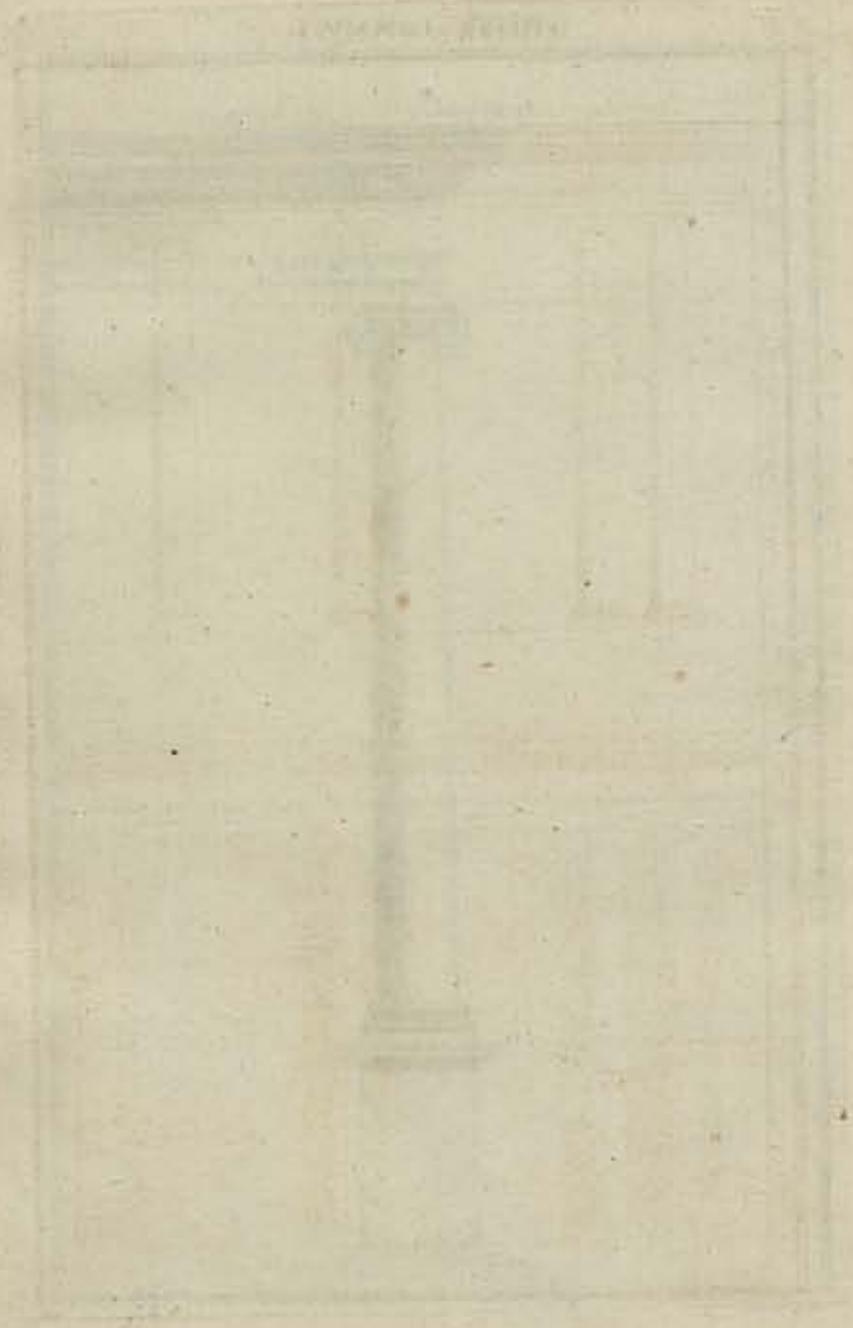




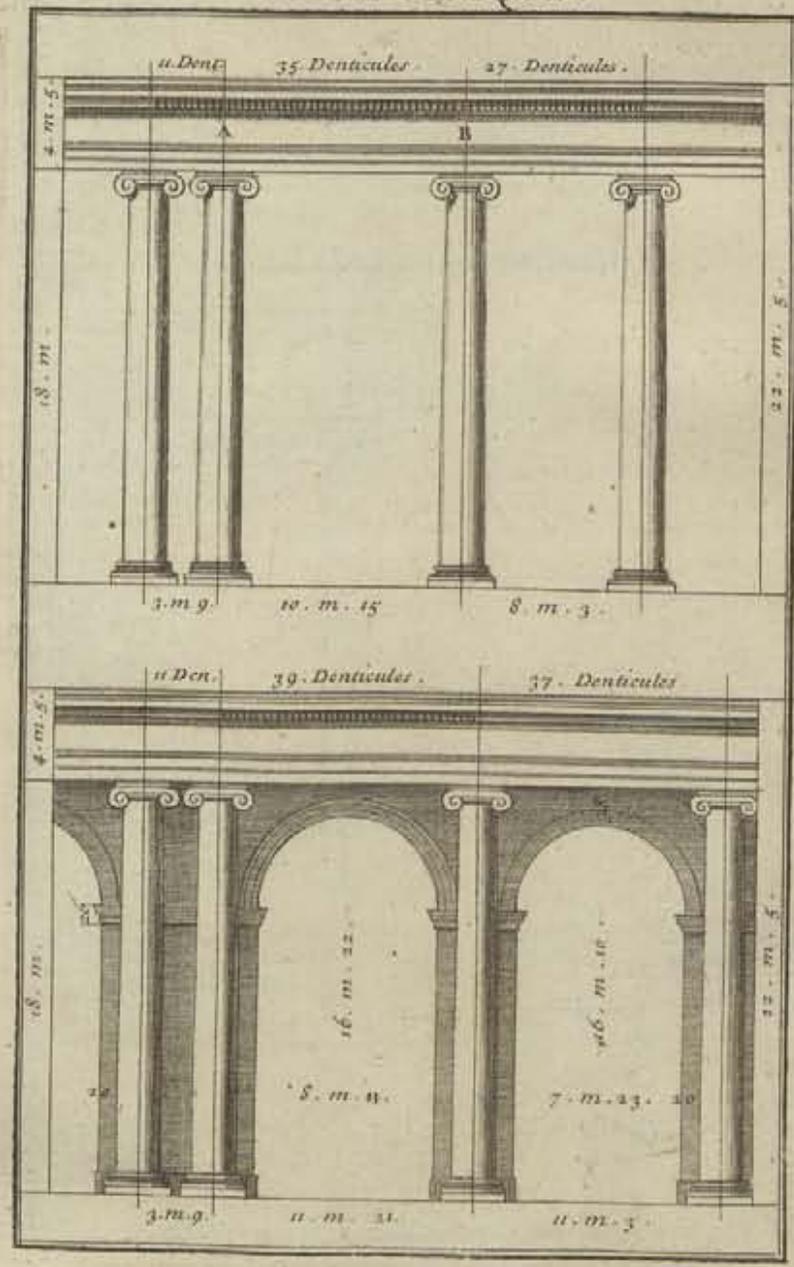


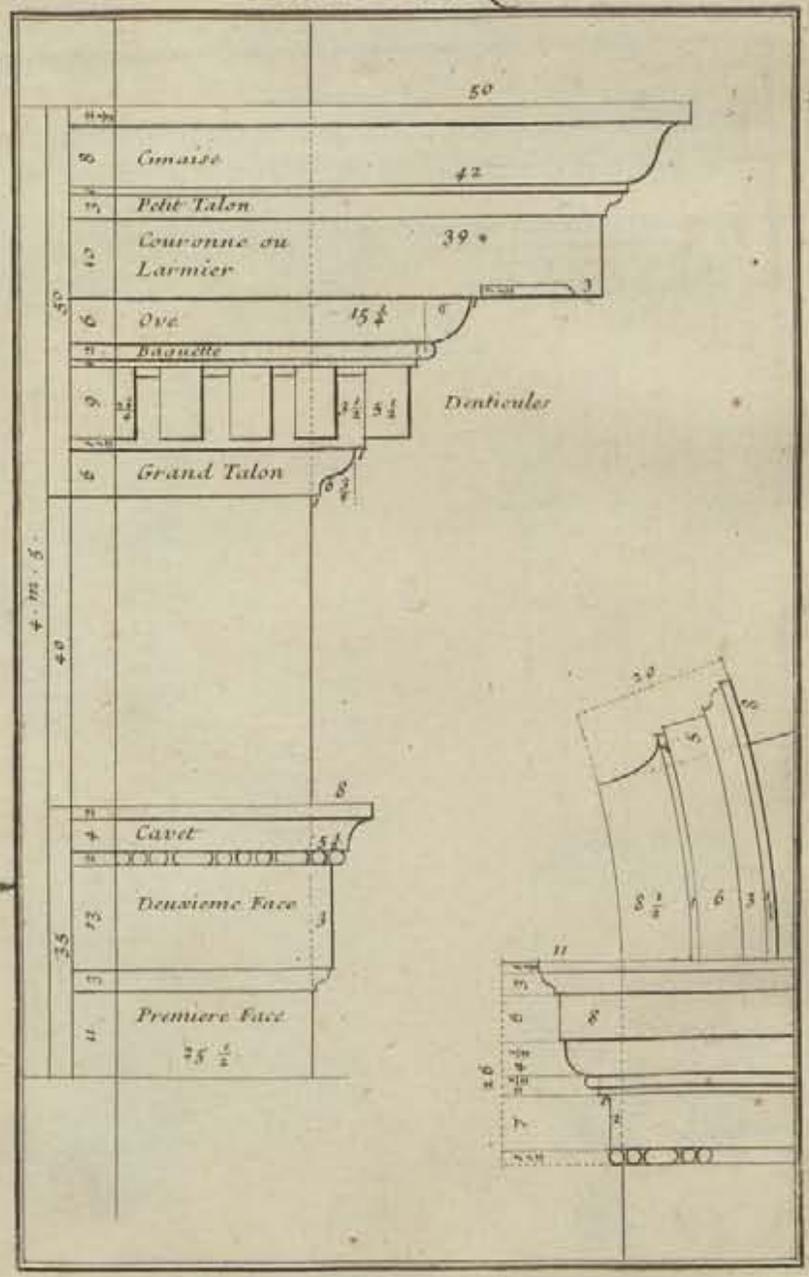
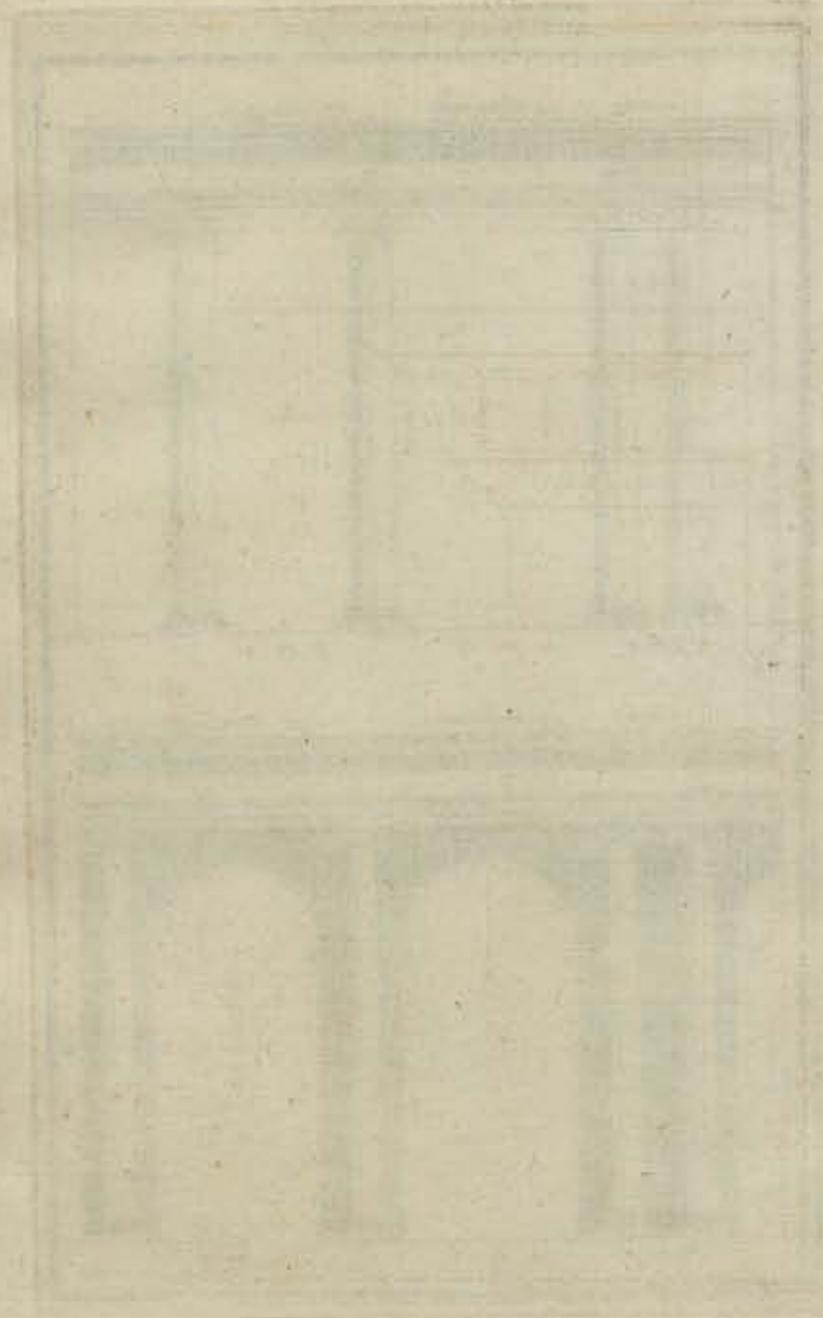
ORDRE IONIQUE .

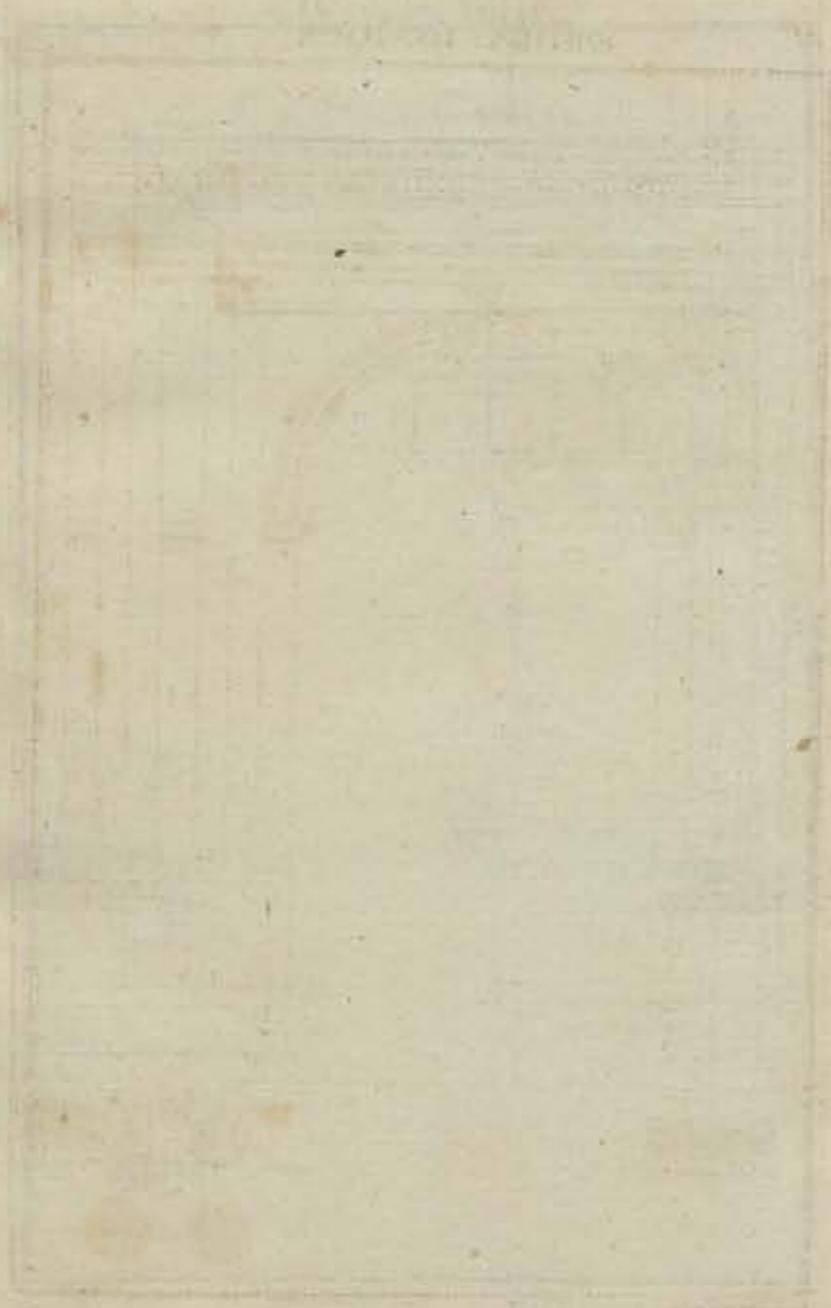




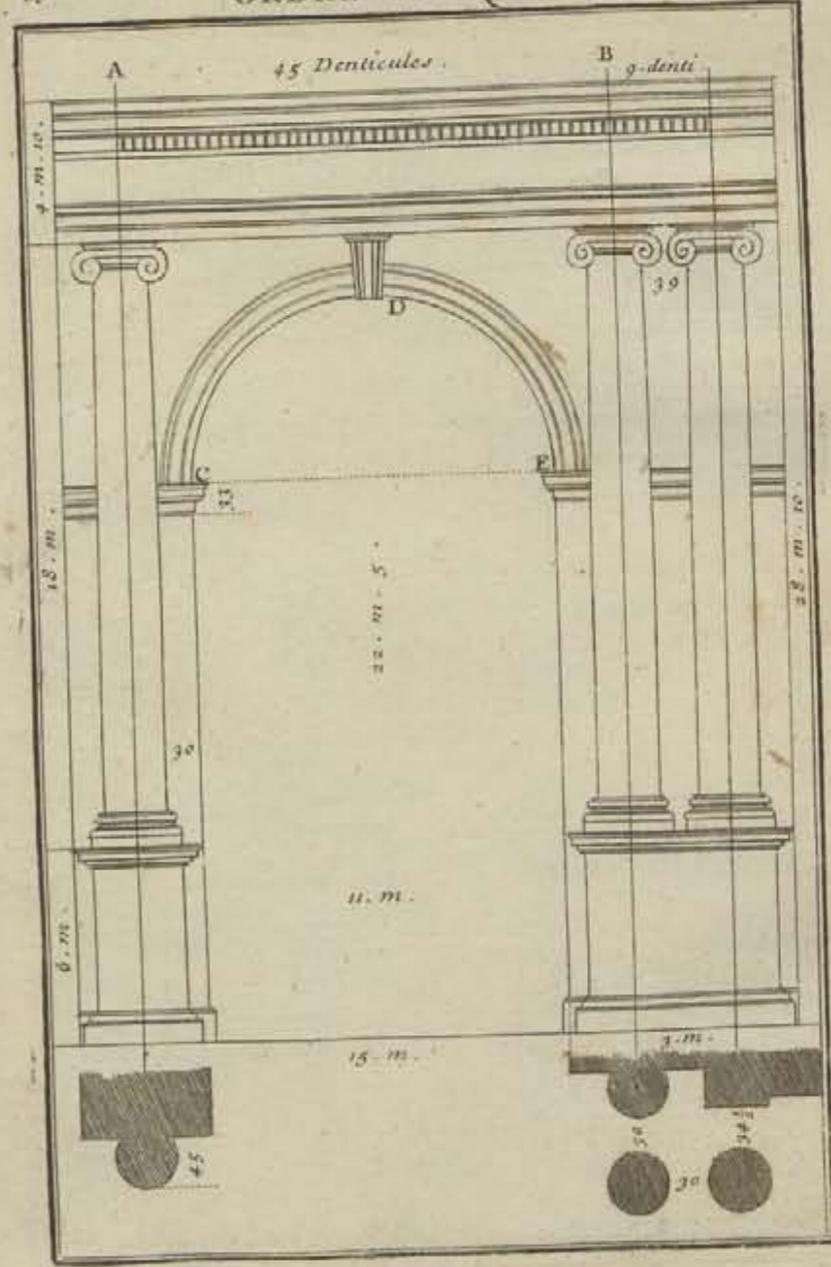
ORDRE IONIQUE.

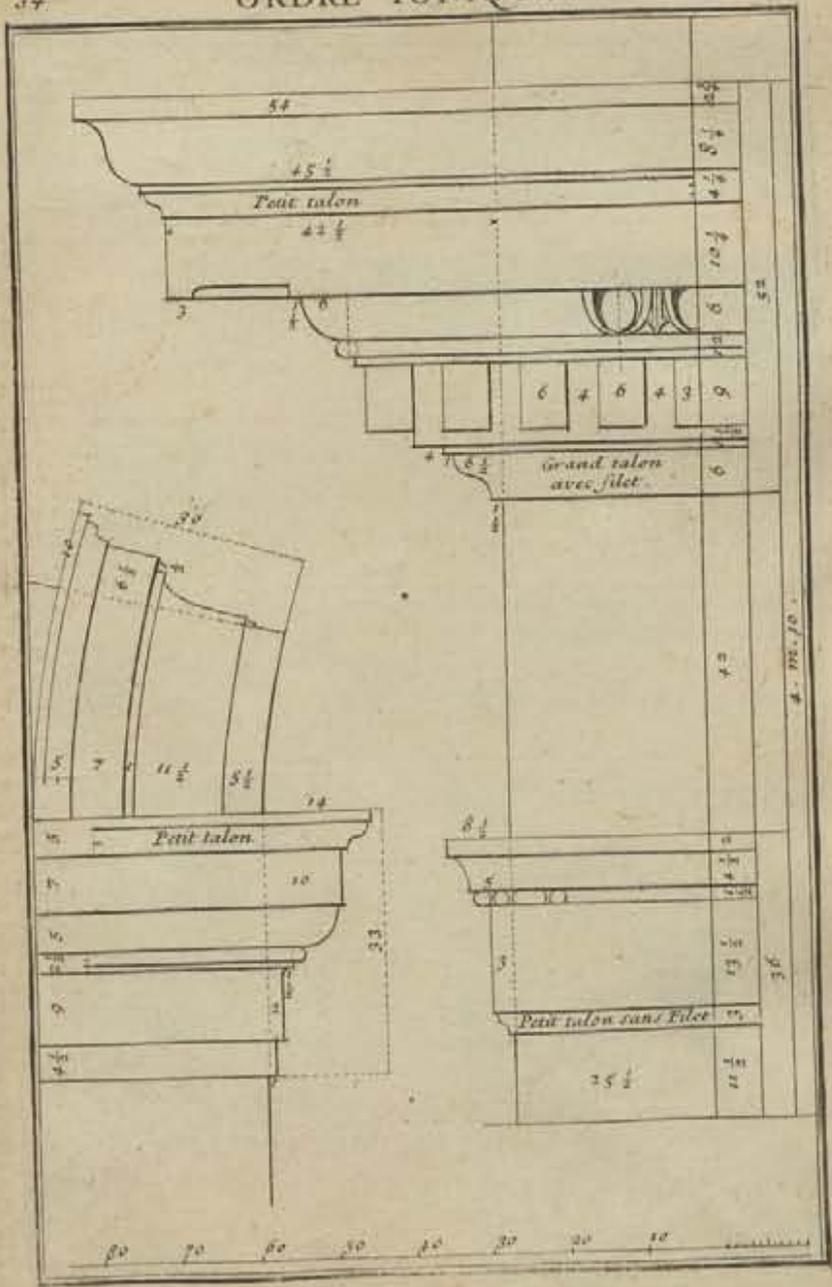
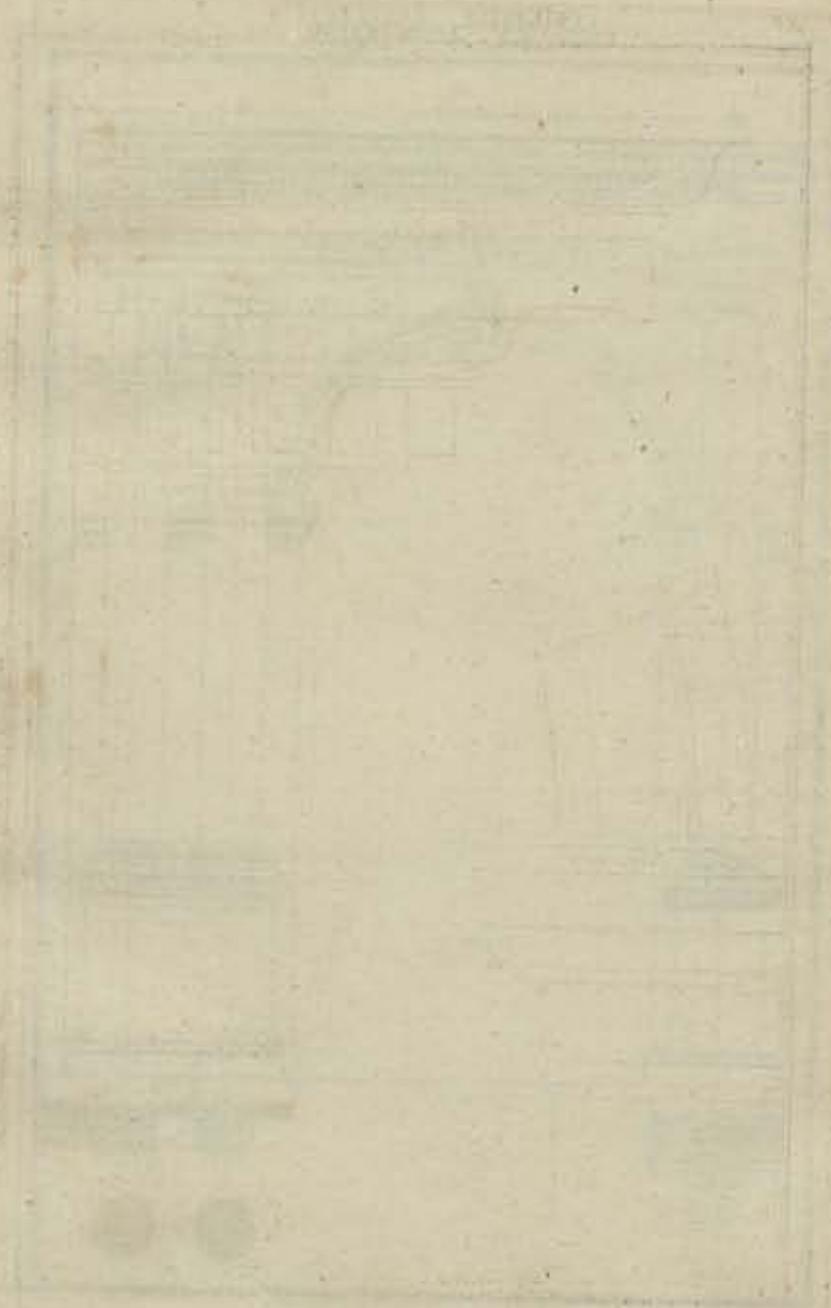






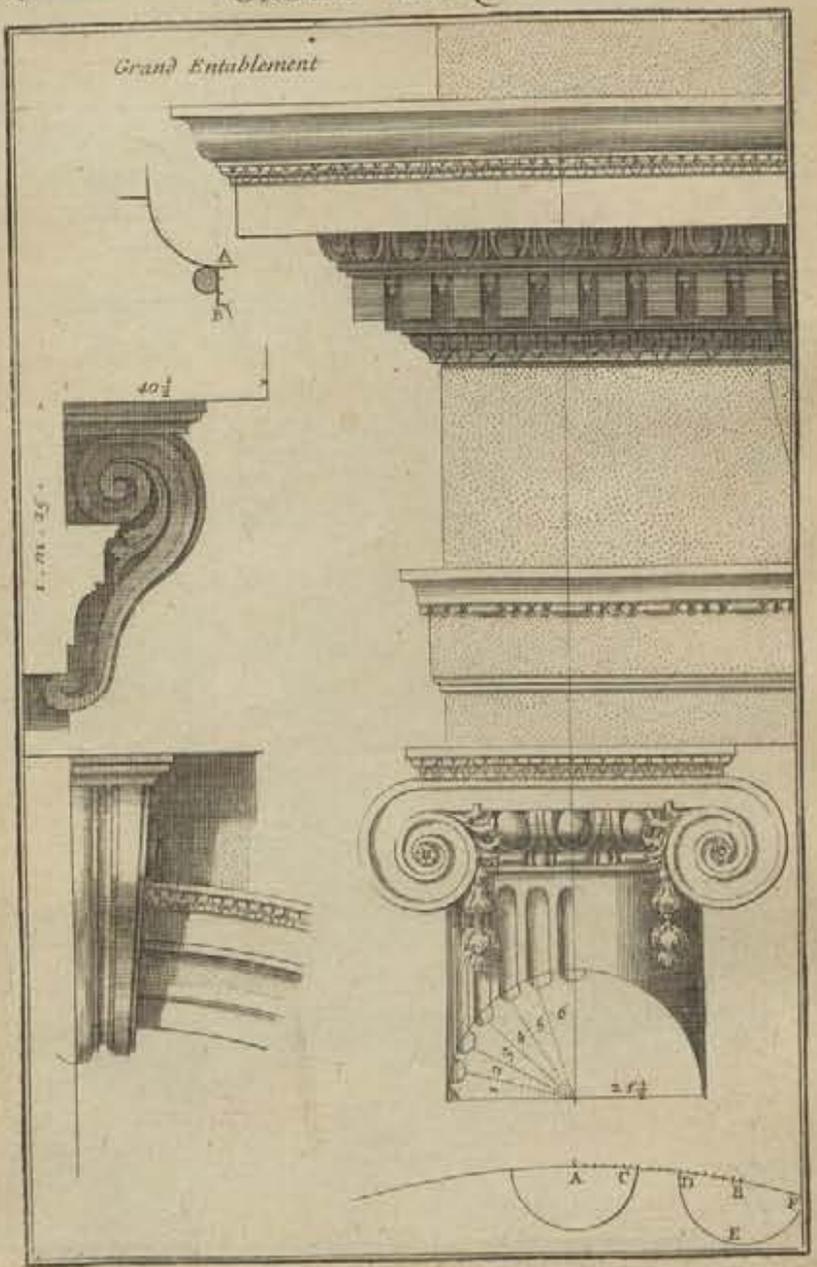
ORDRE IONIQUE.





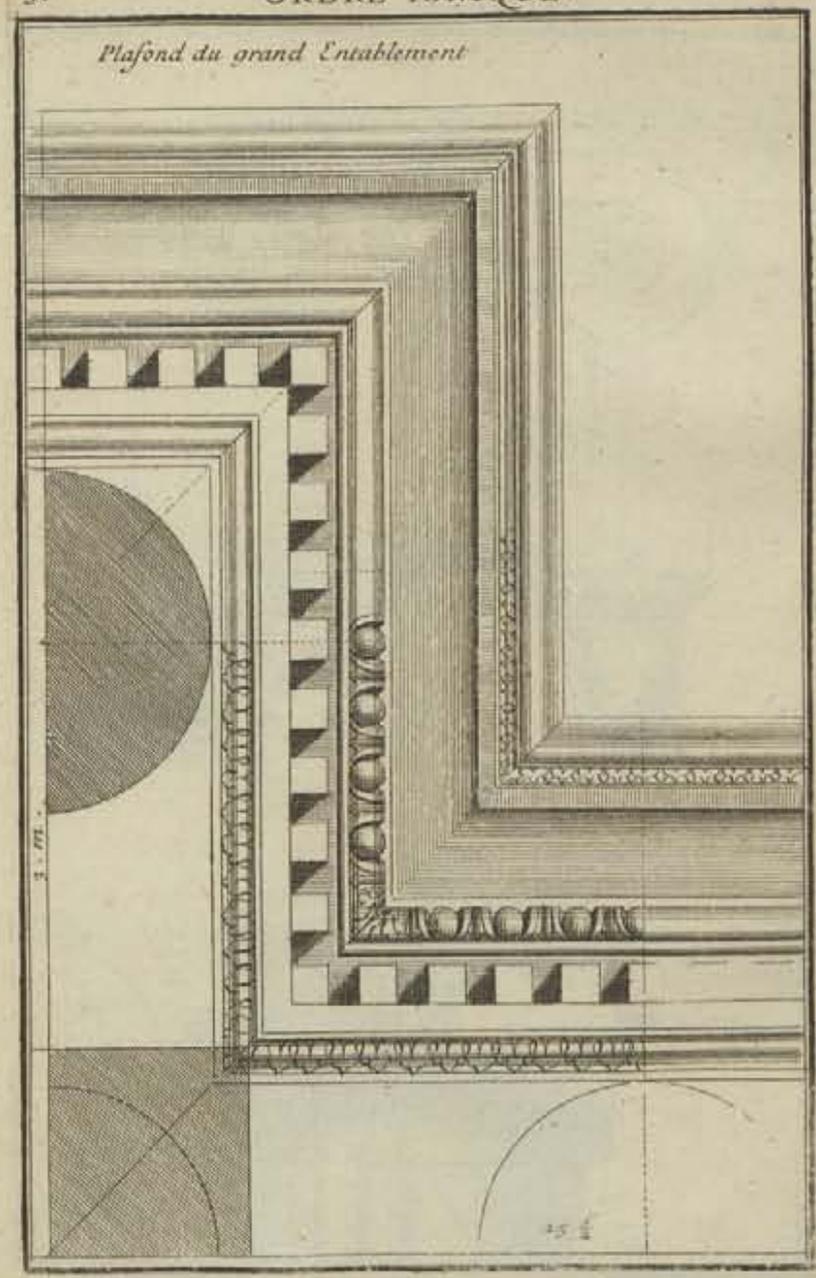


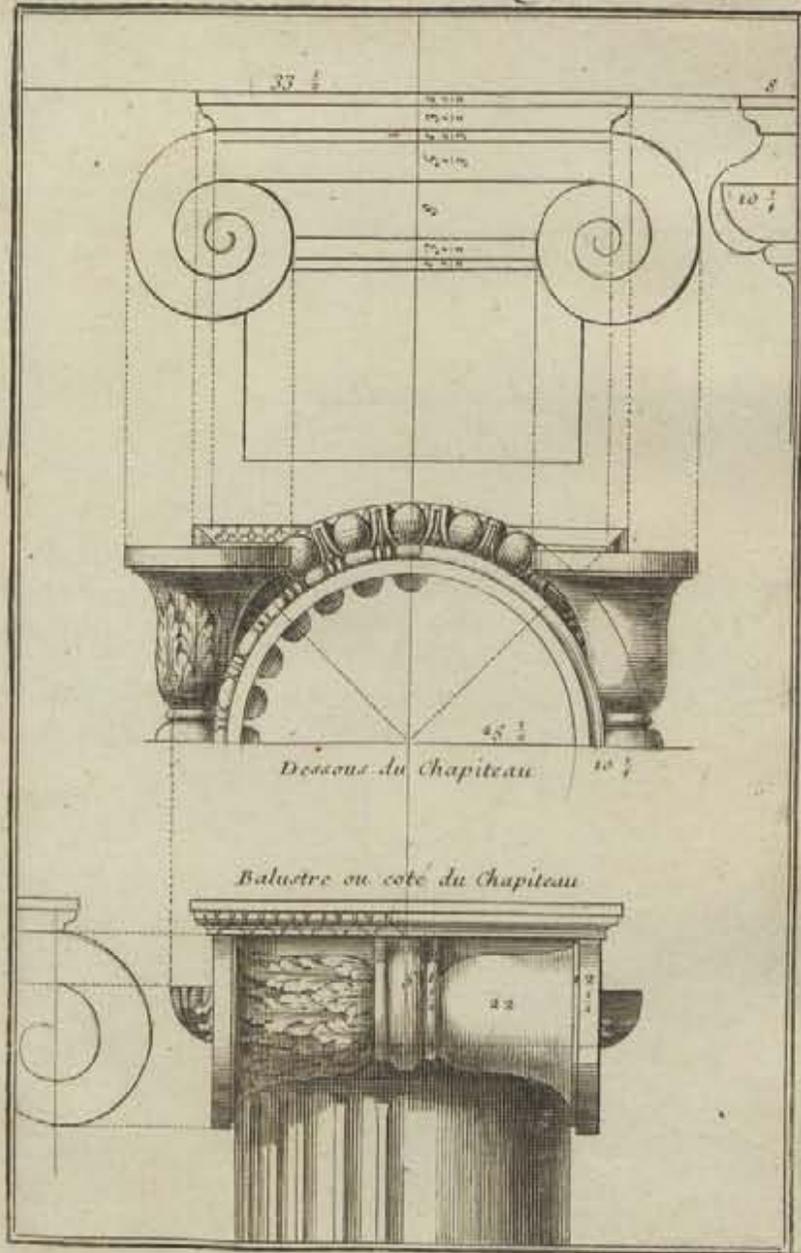
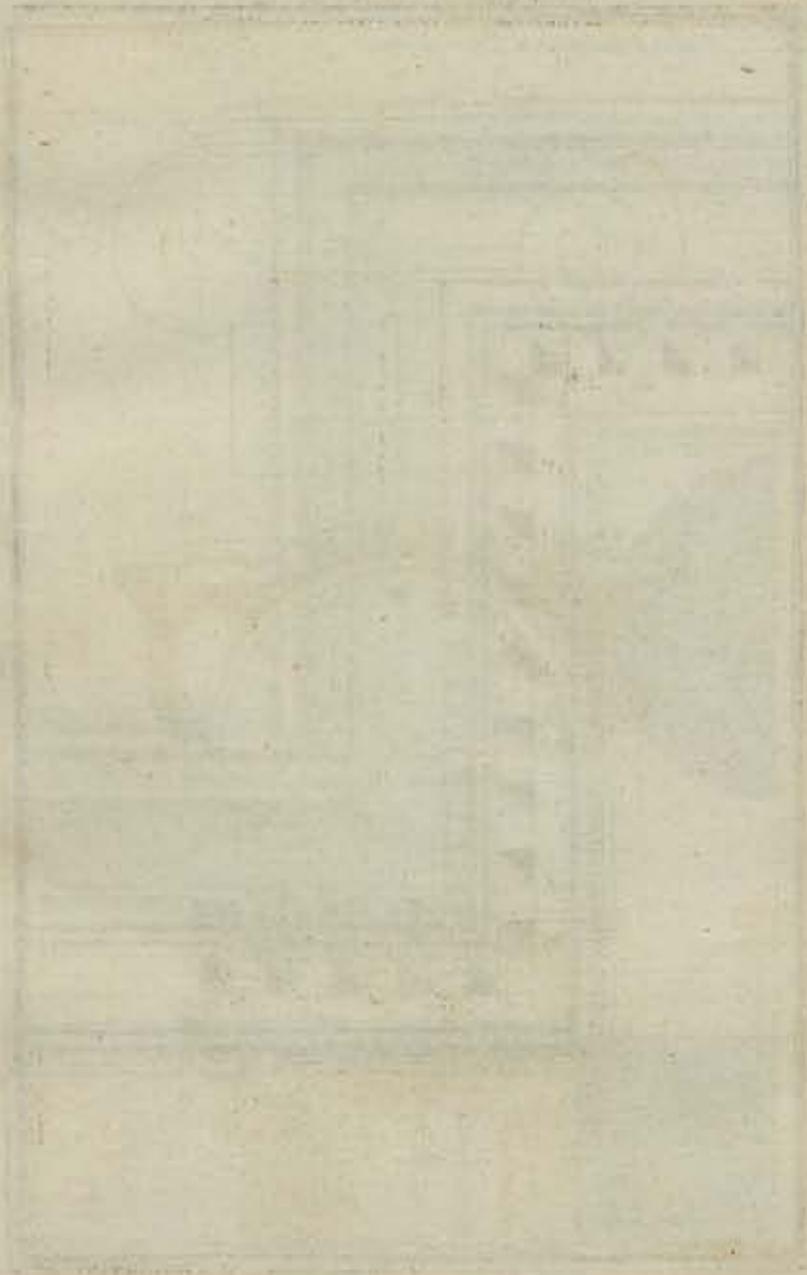
ORDRE IONIQUE.

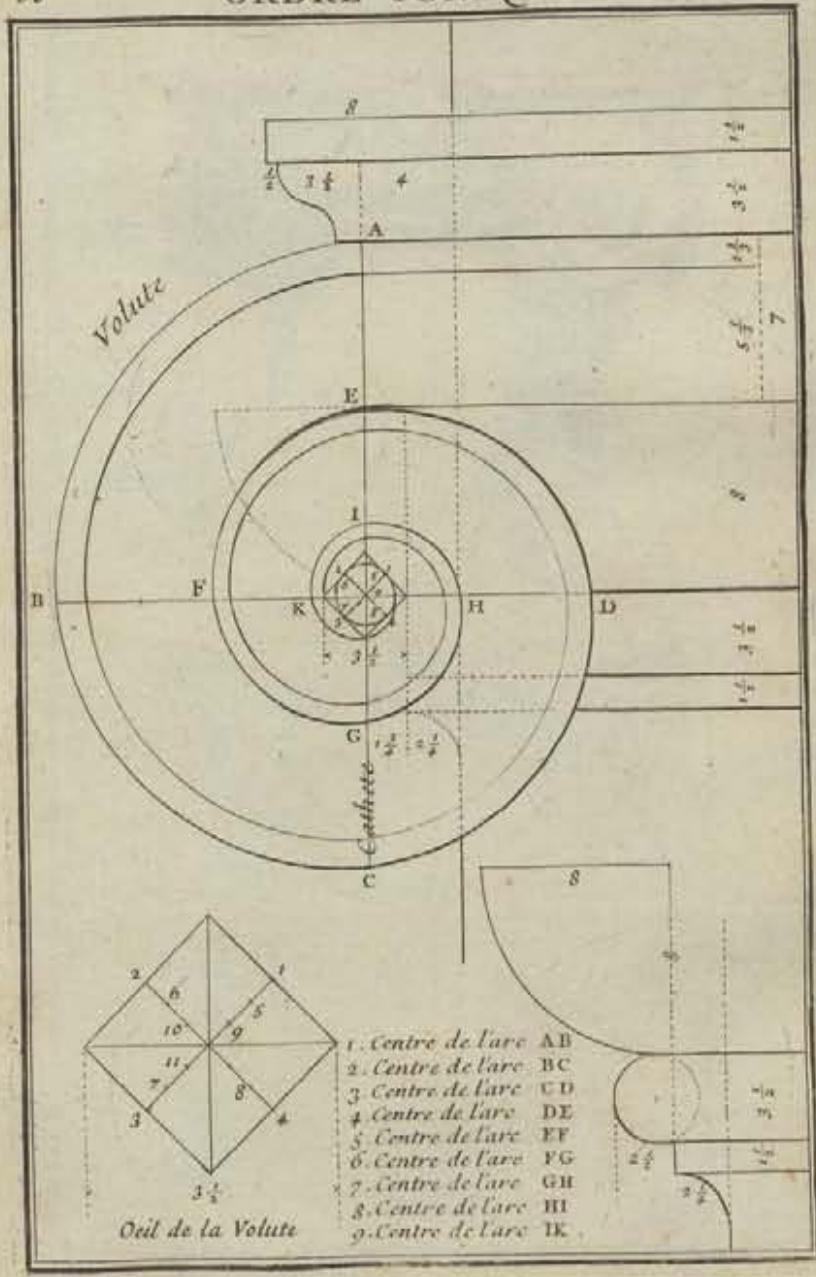
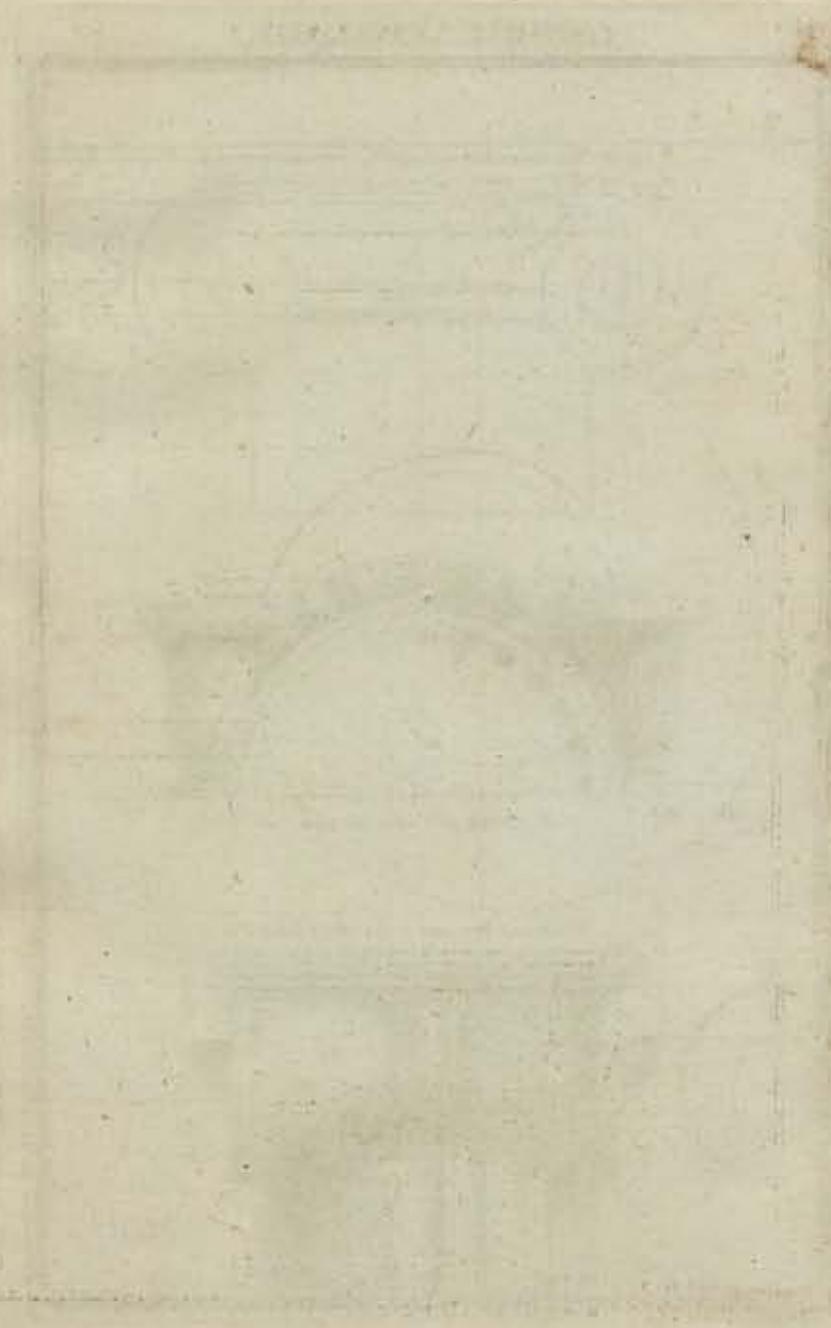


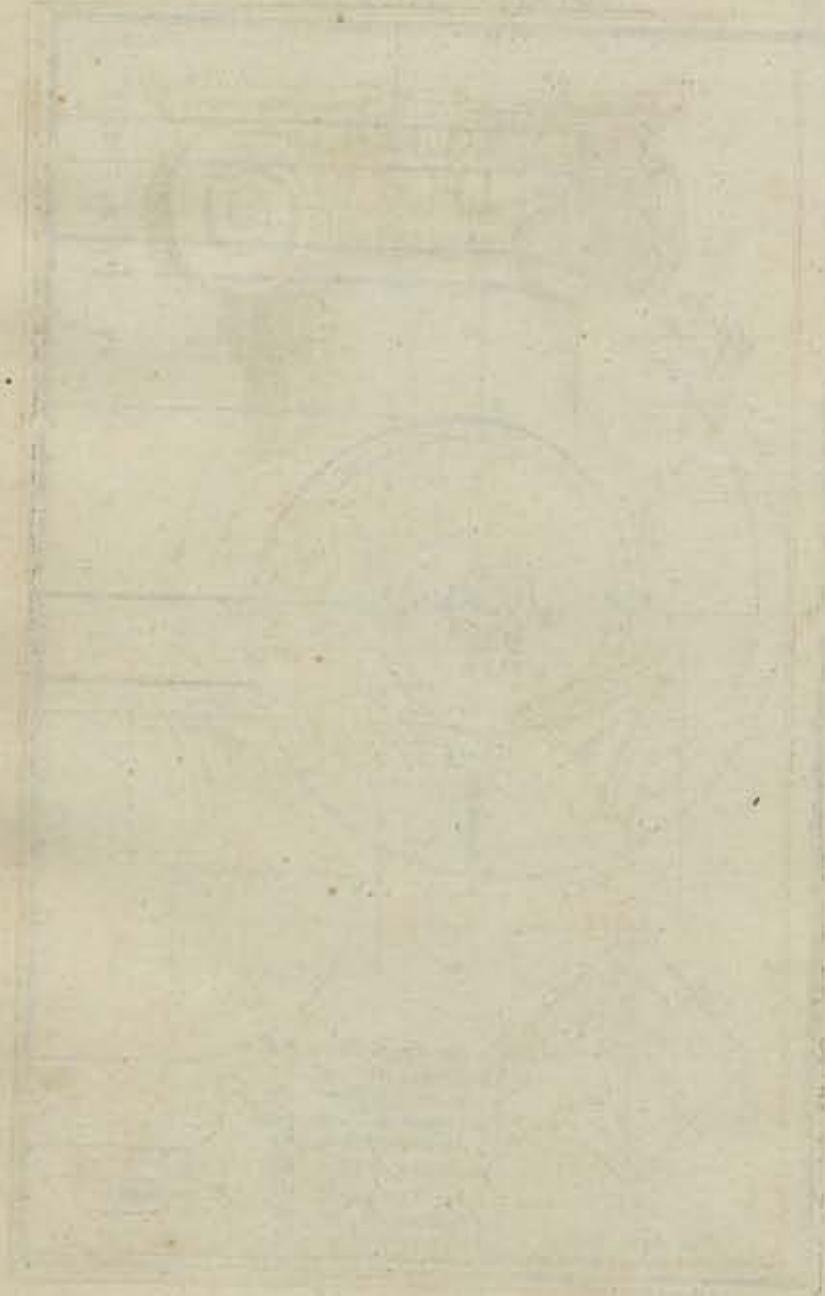


Plafond du grand Entablement



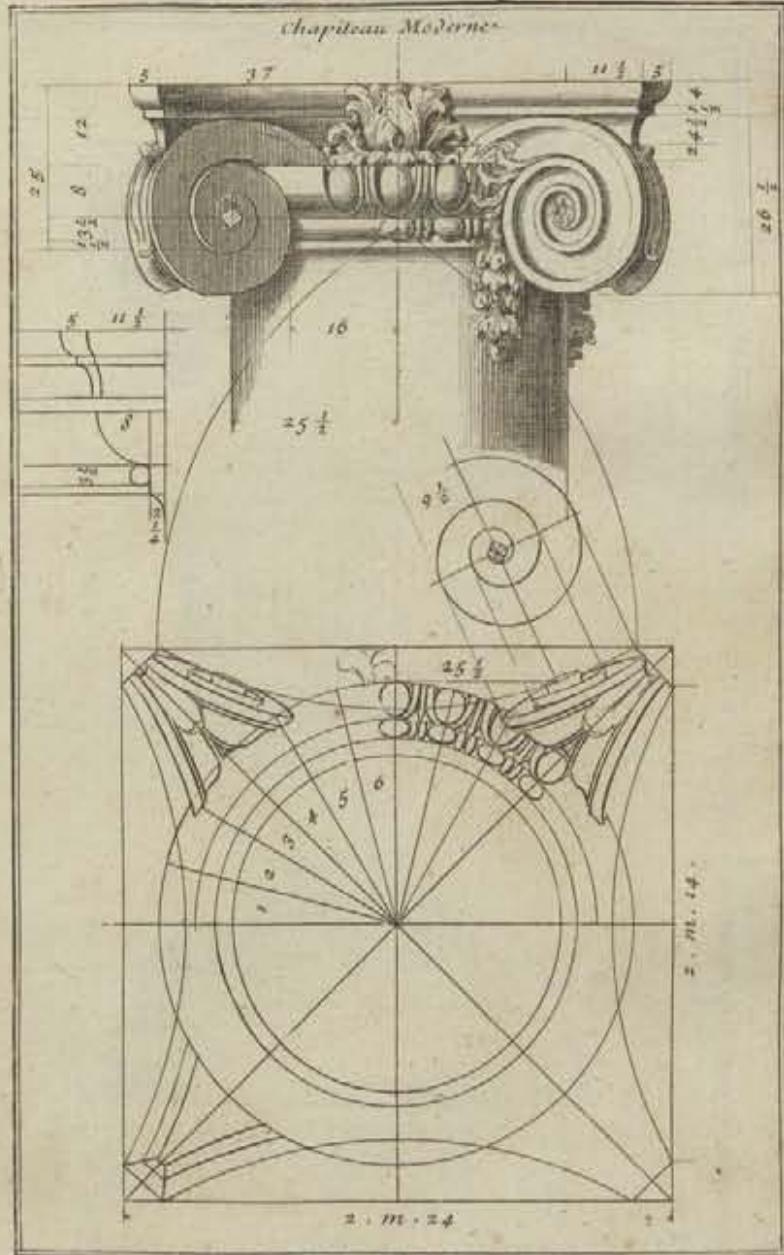






ORDRE IONIQUE.

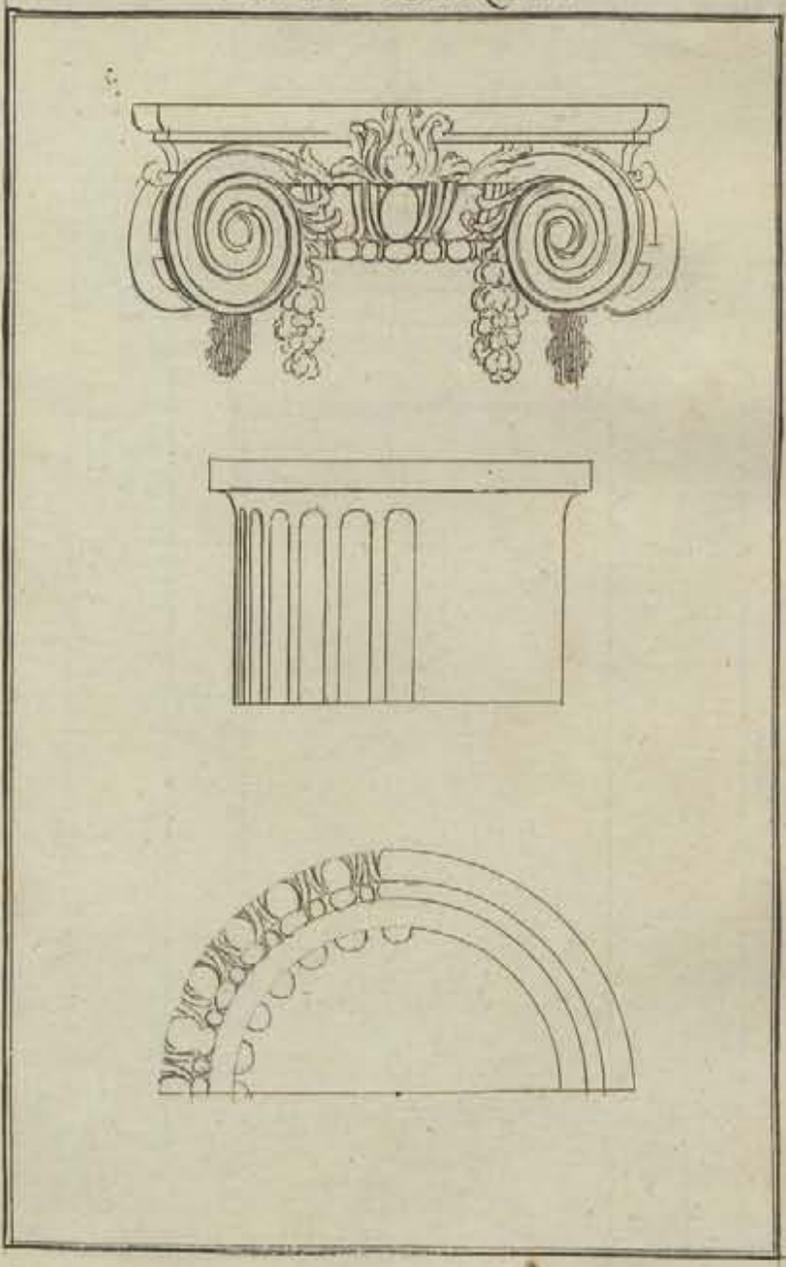
Chapiteau Moderne

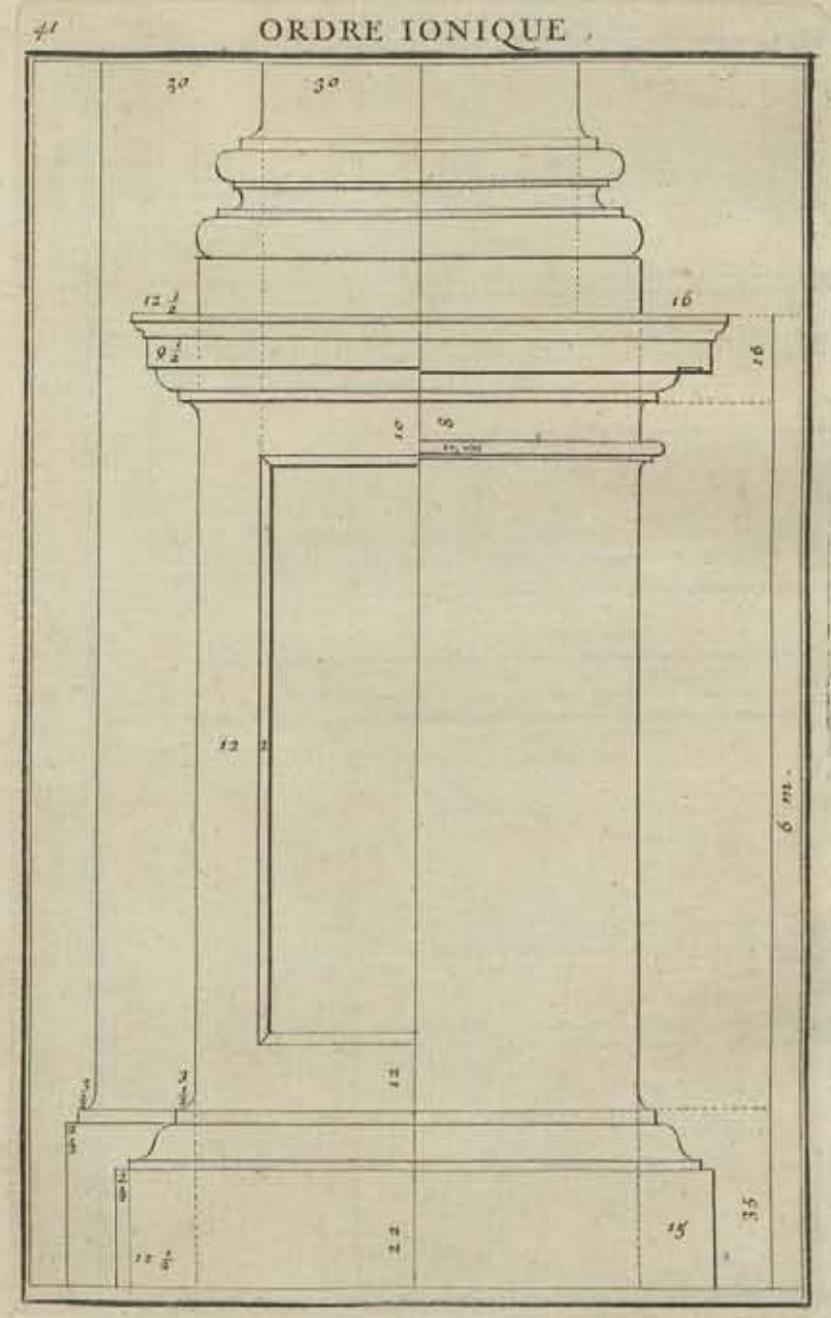


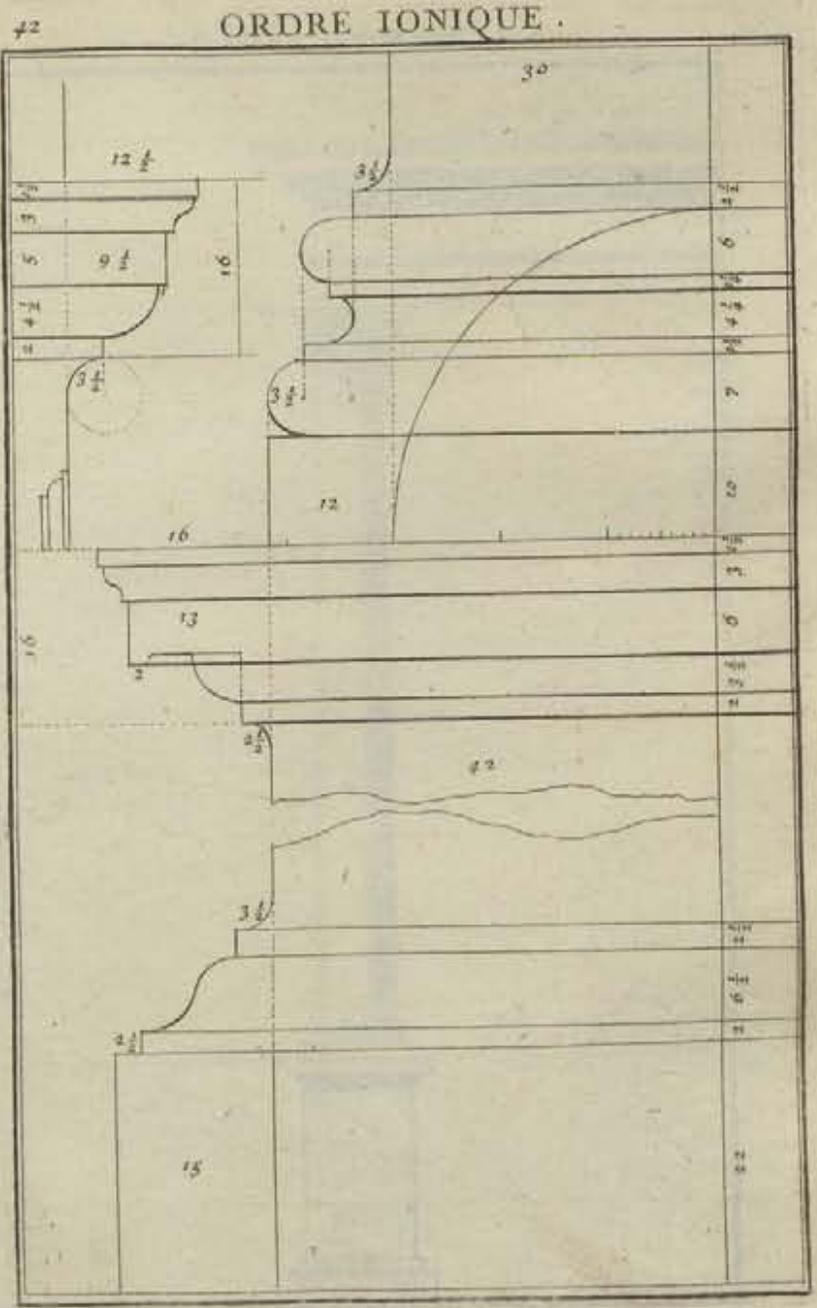
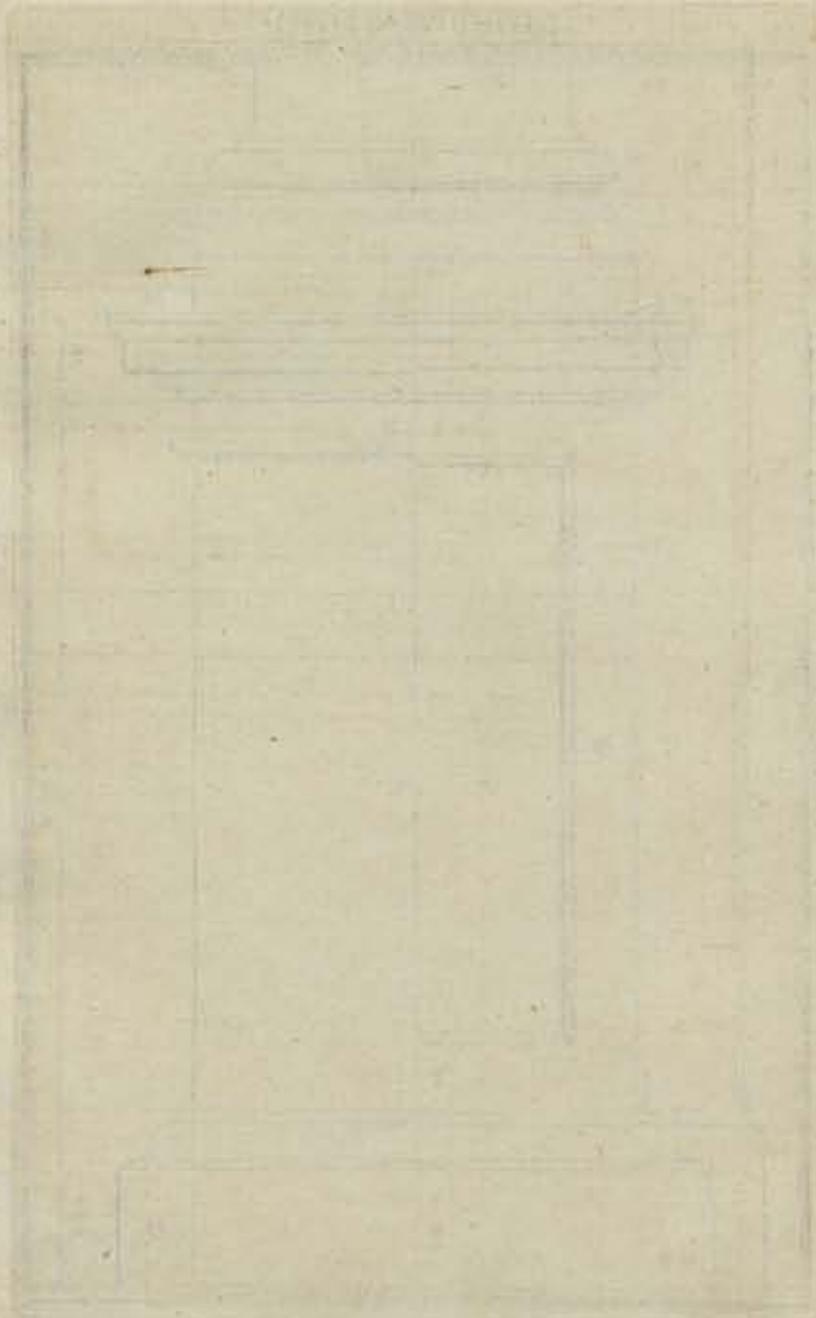


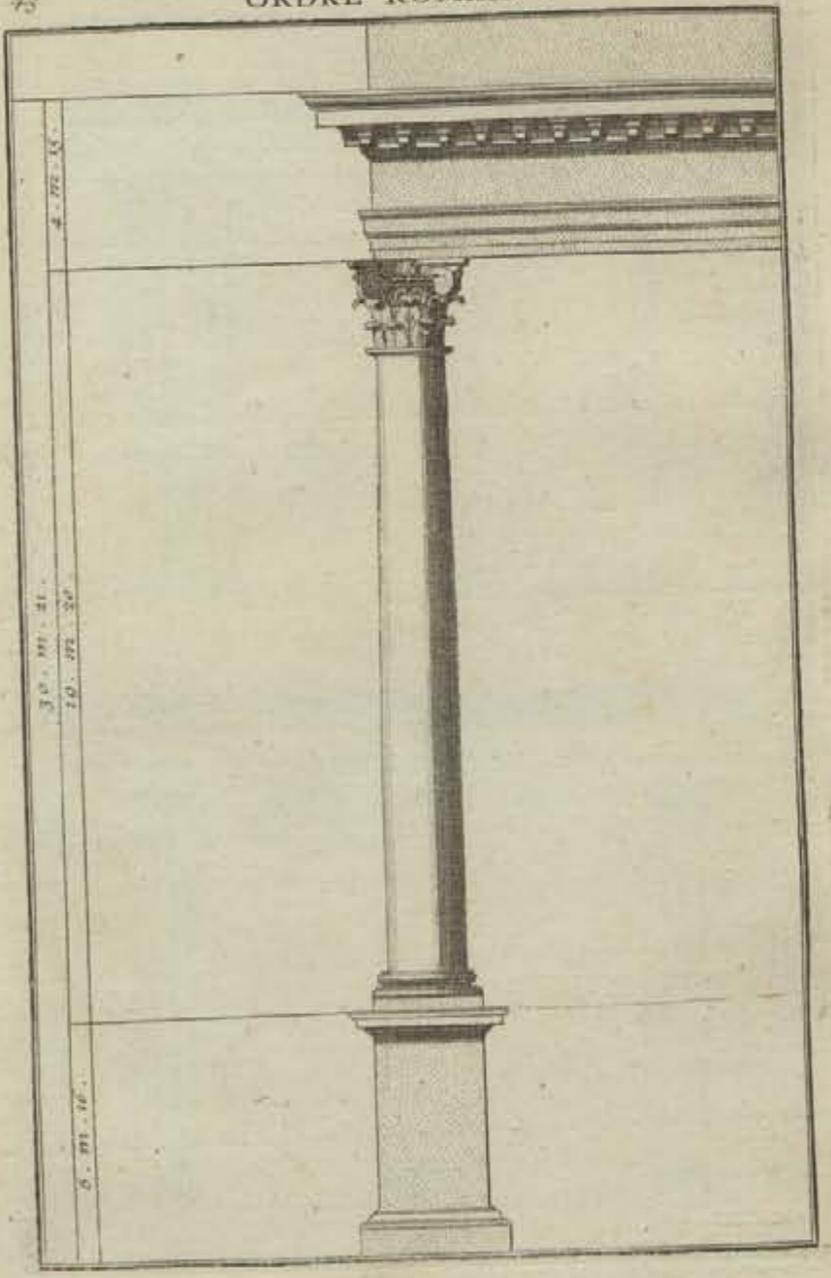
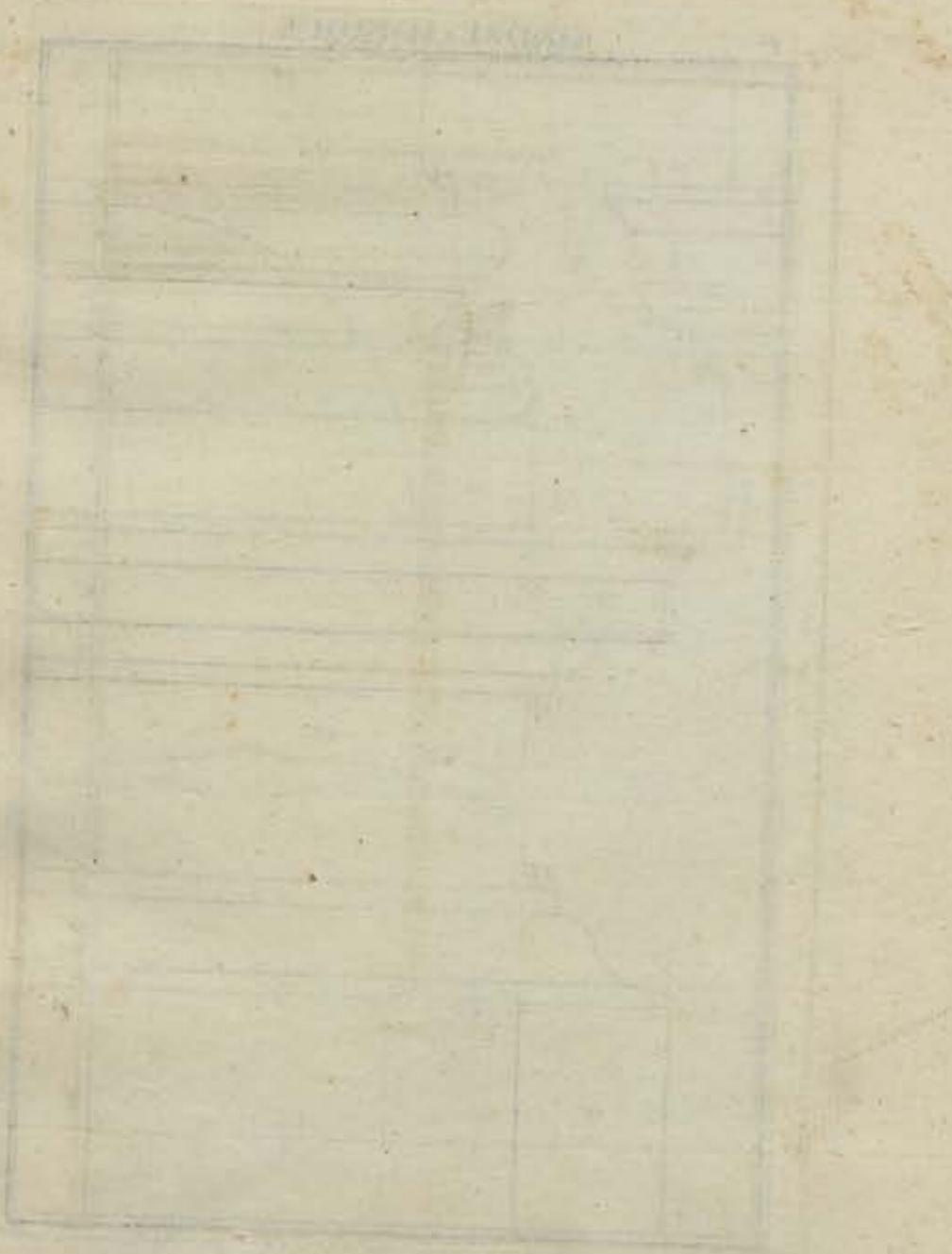
40

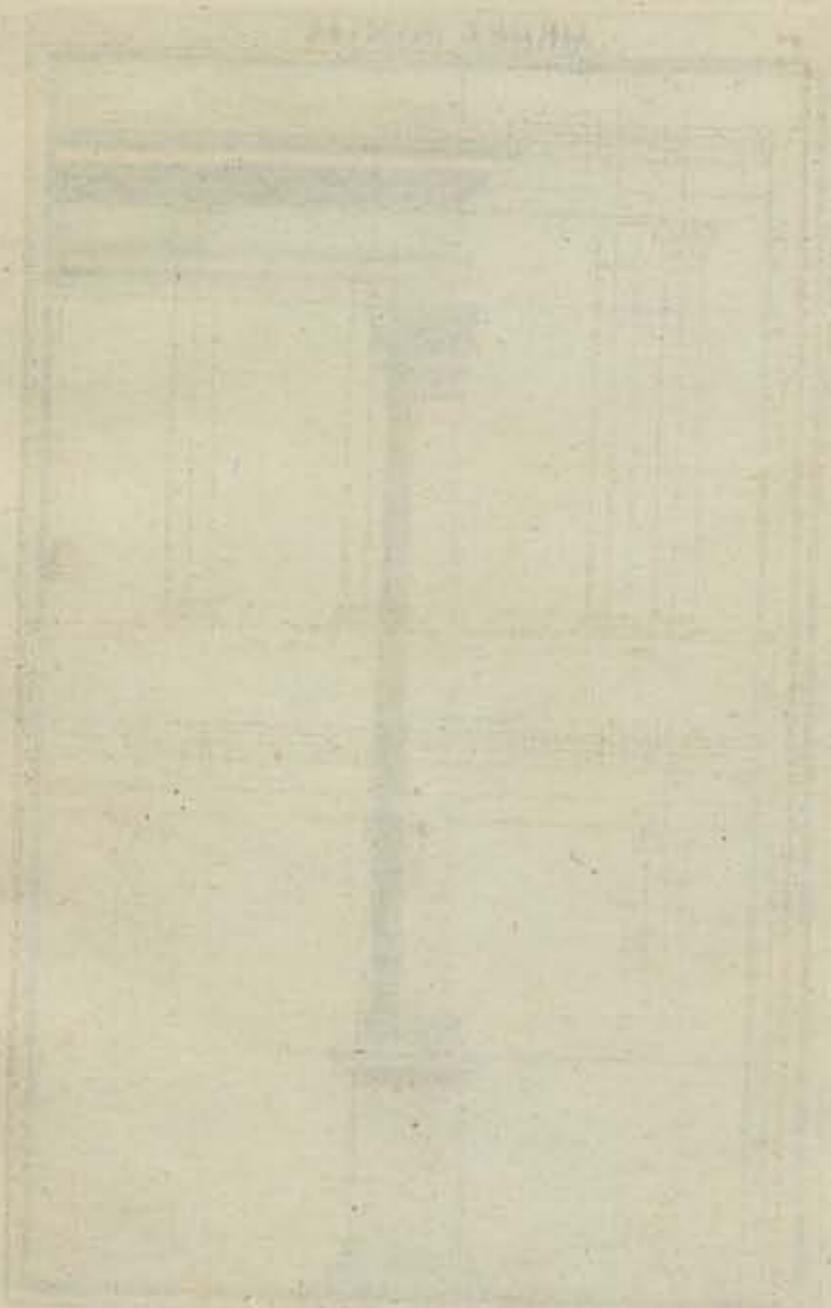
ORDRE IONIQUE.



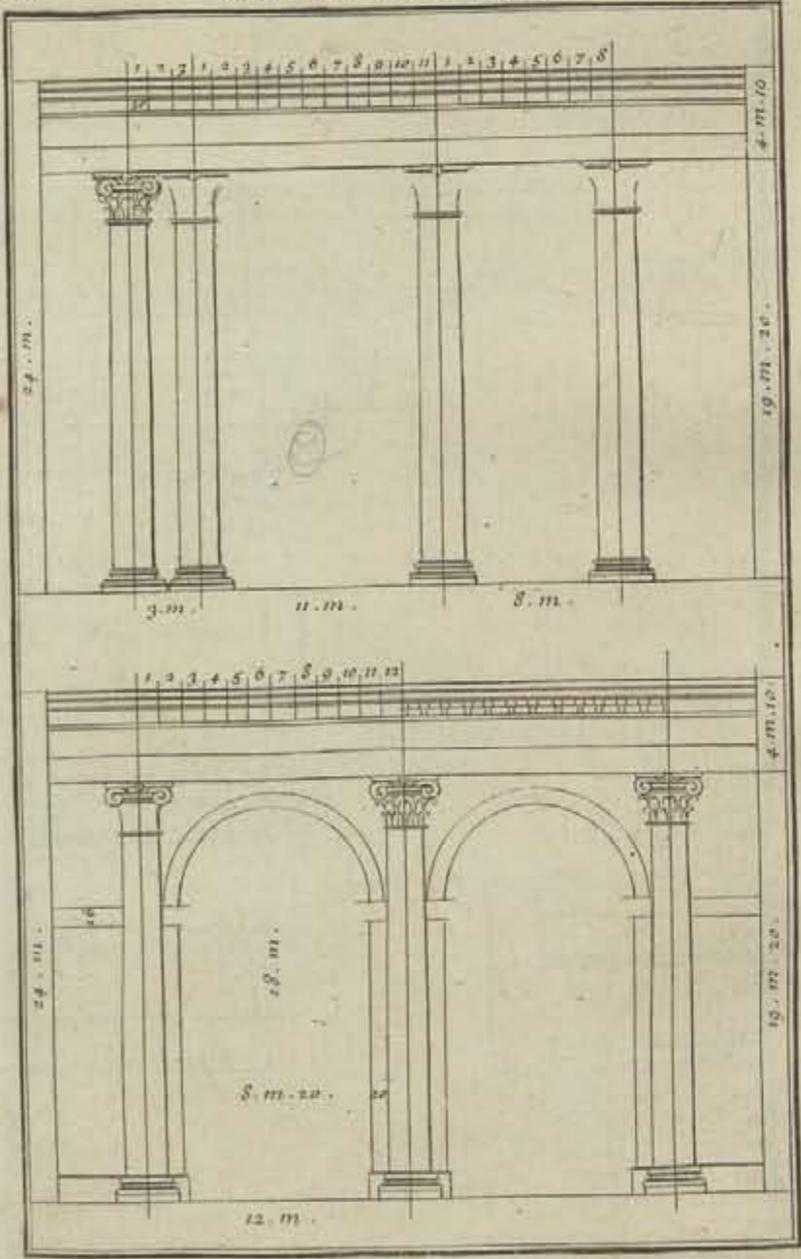






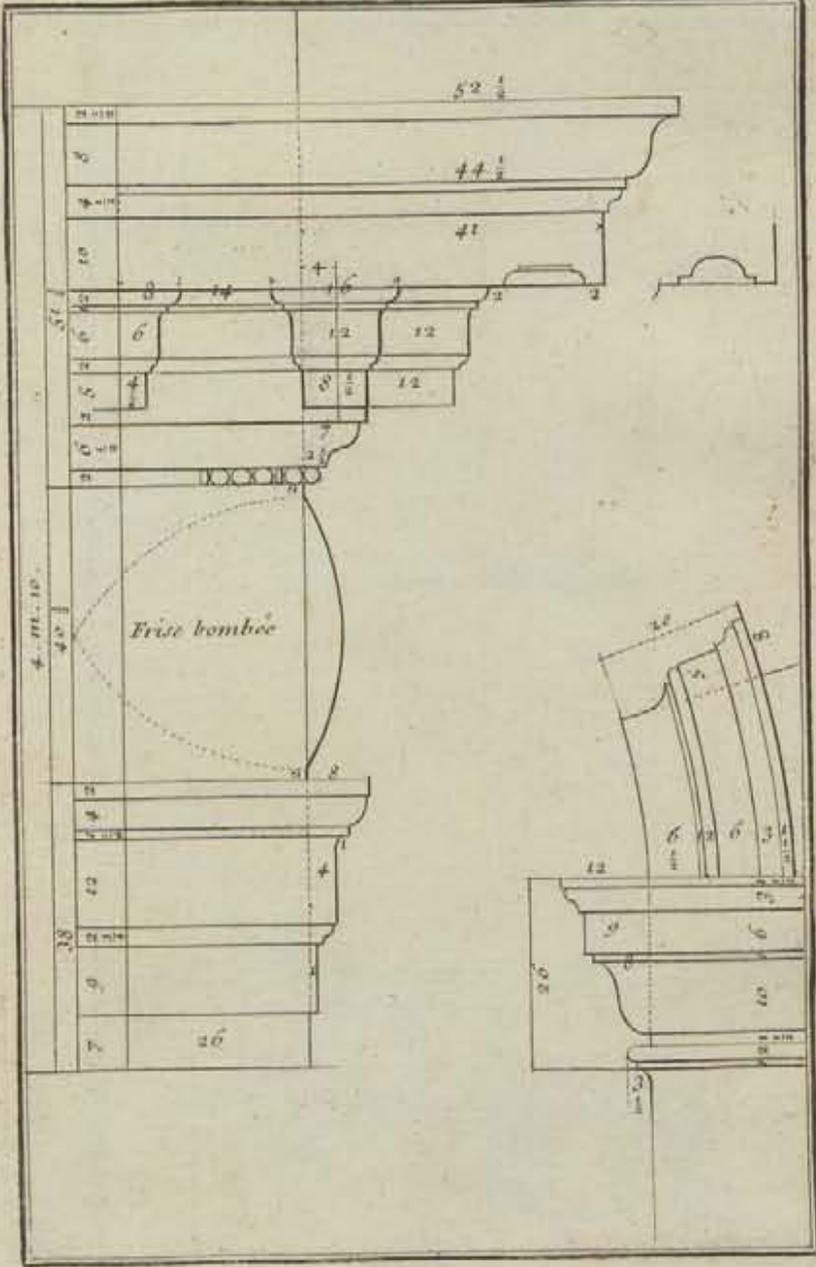


ORDRE ROMAIN.



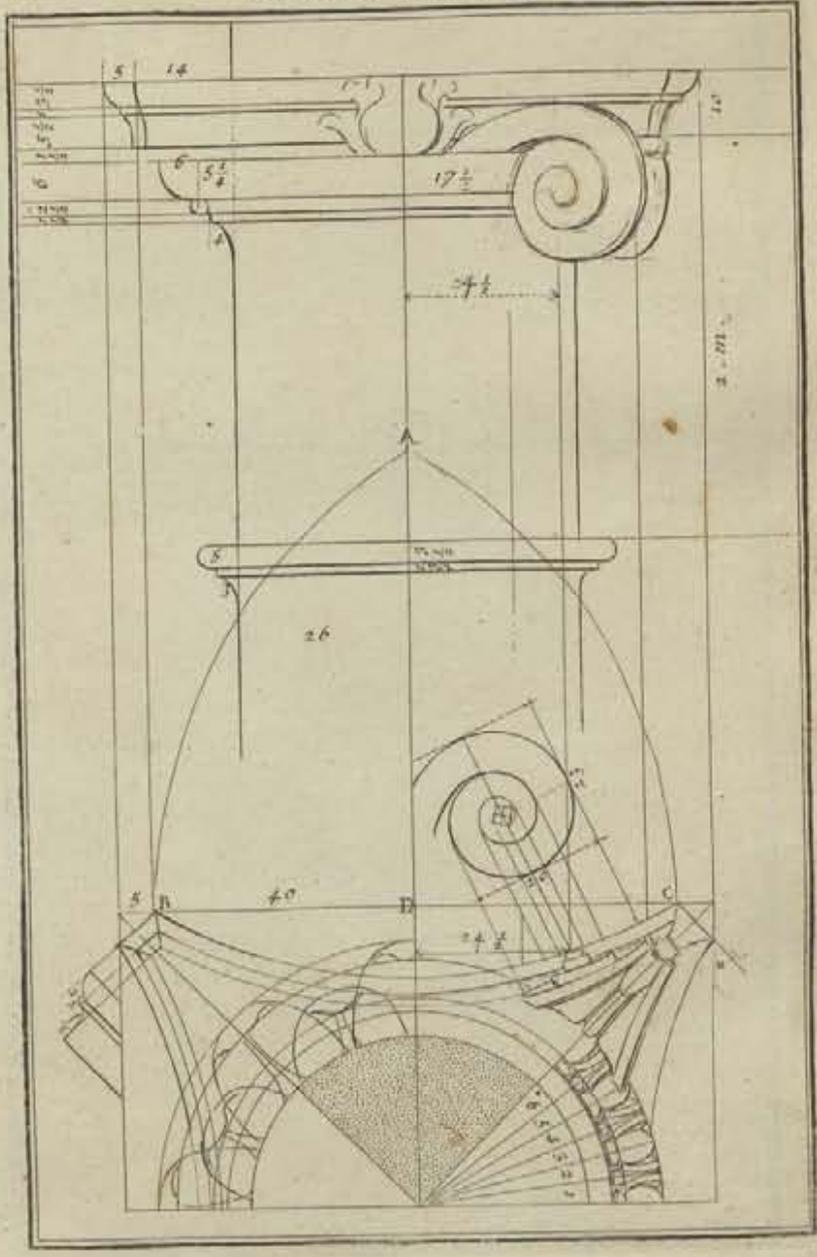


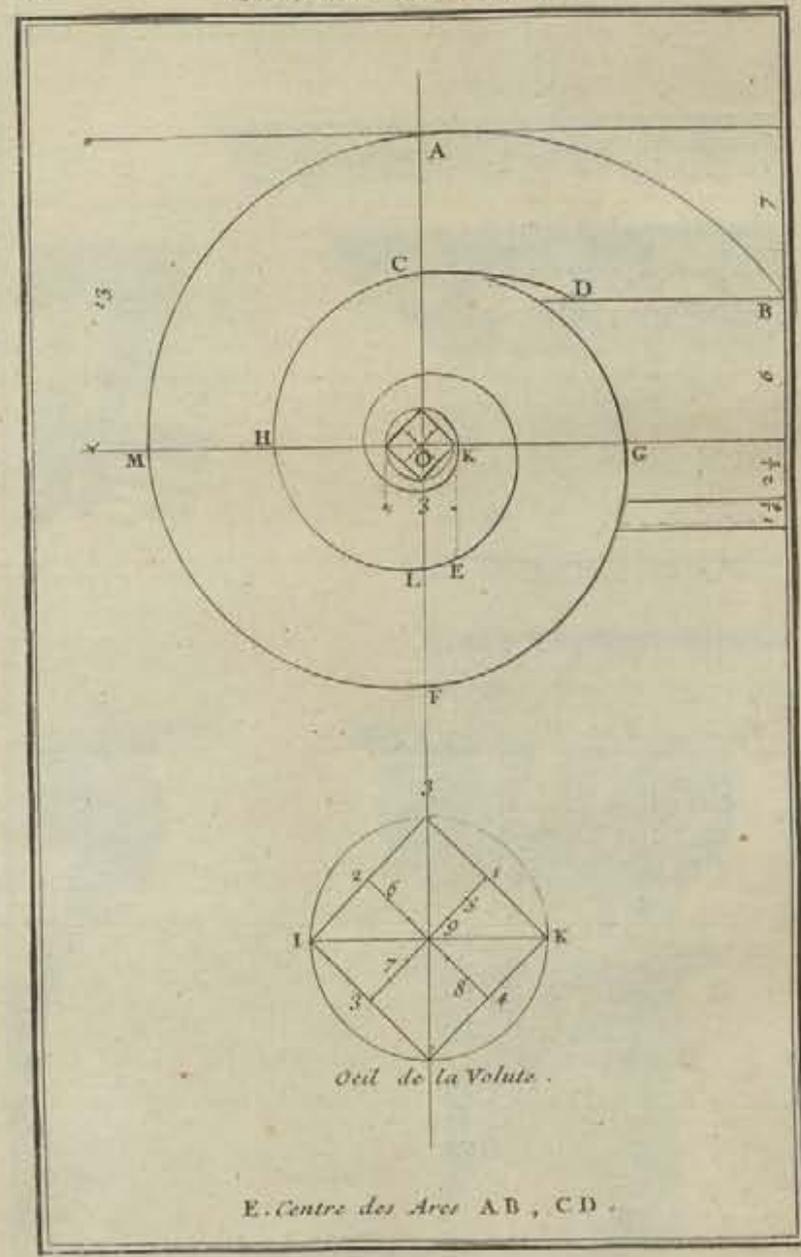
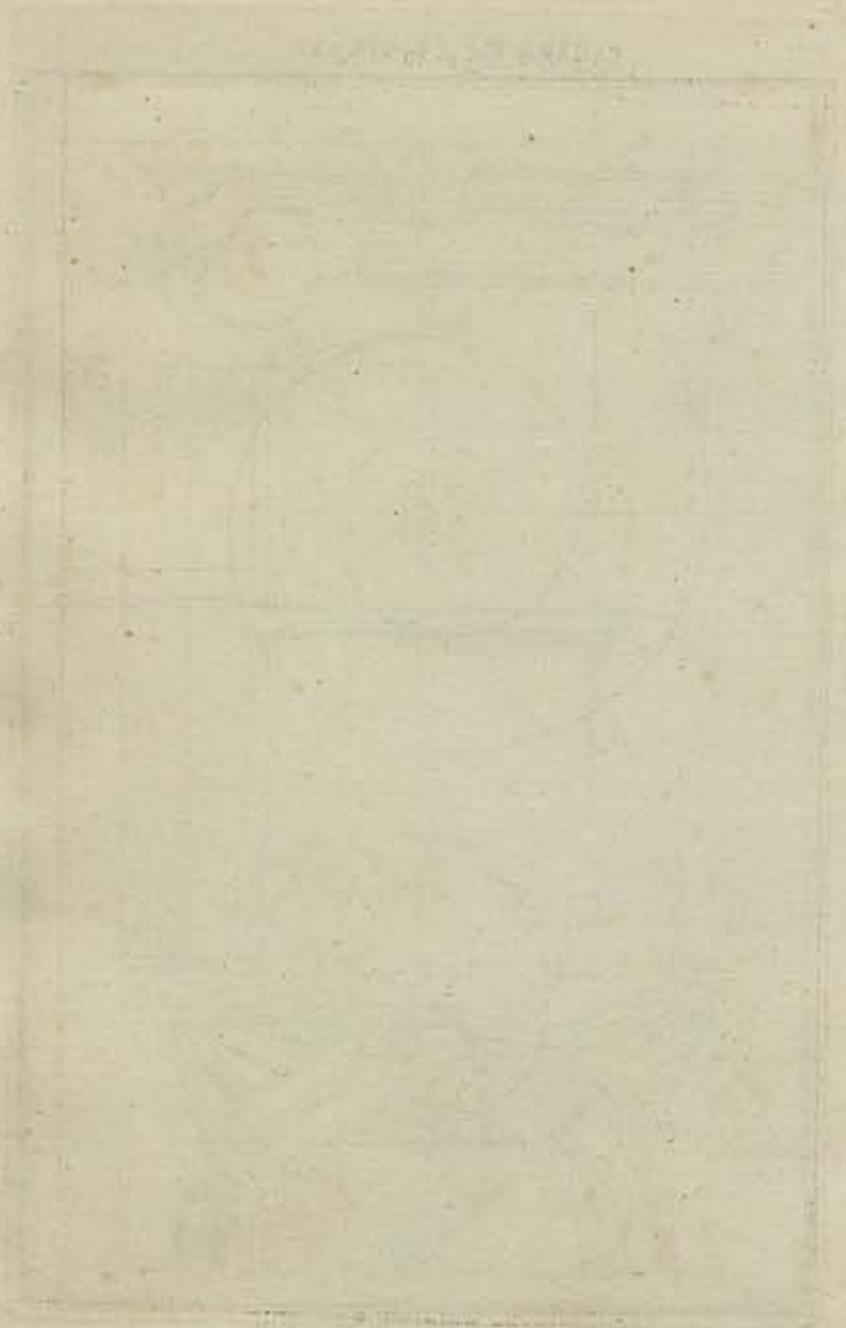
15 ORDRE ROMAIN.





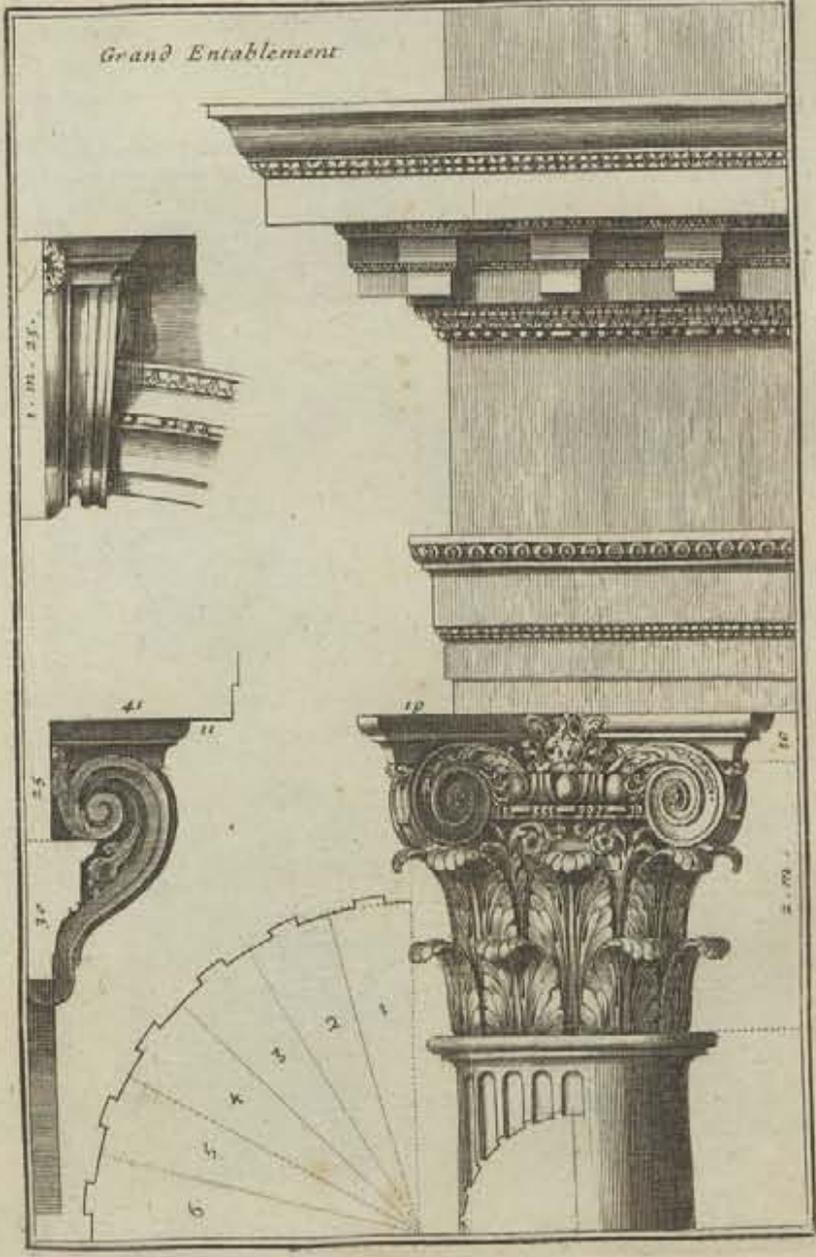
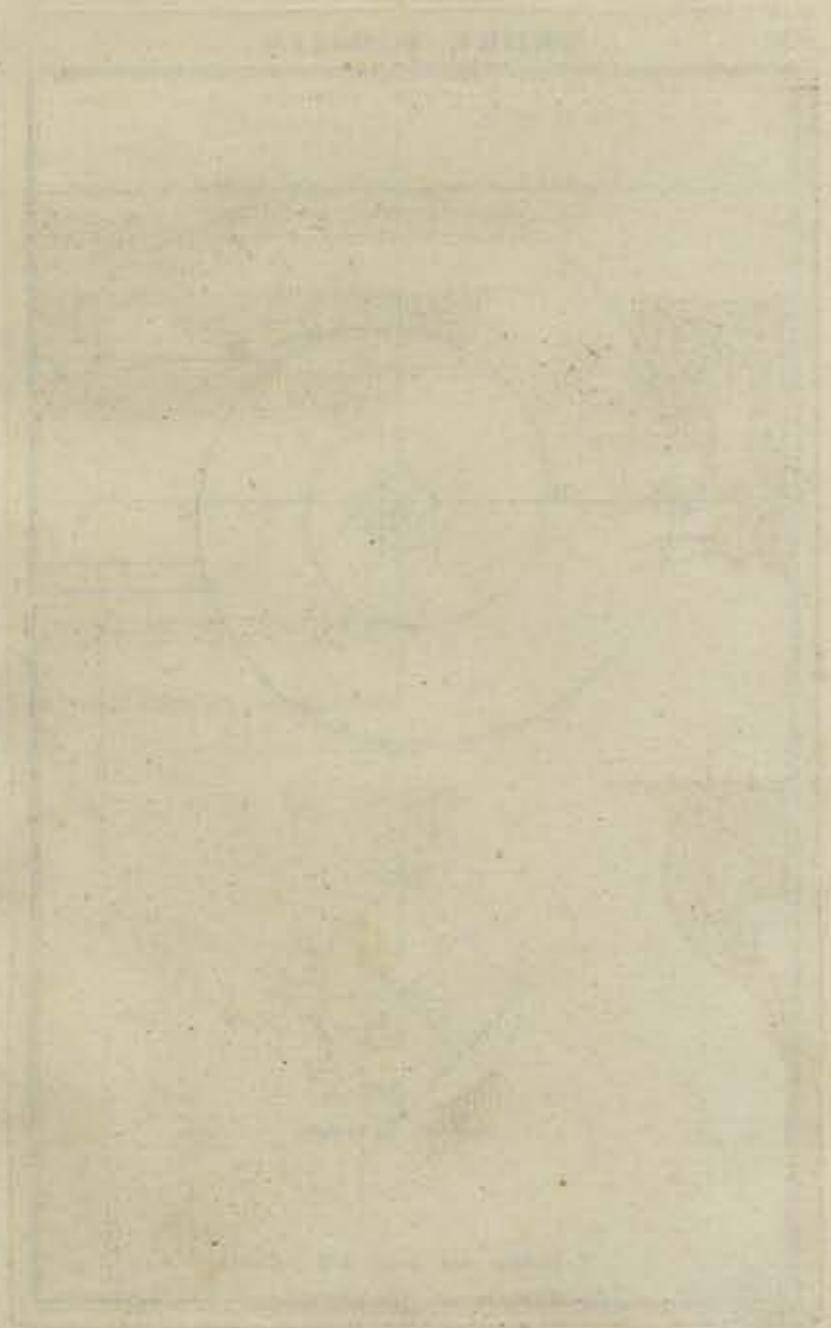
ORDRE ROMAIN.





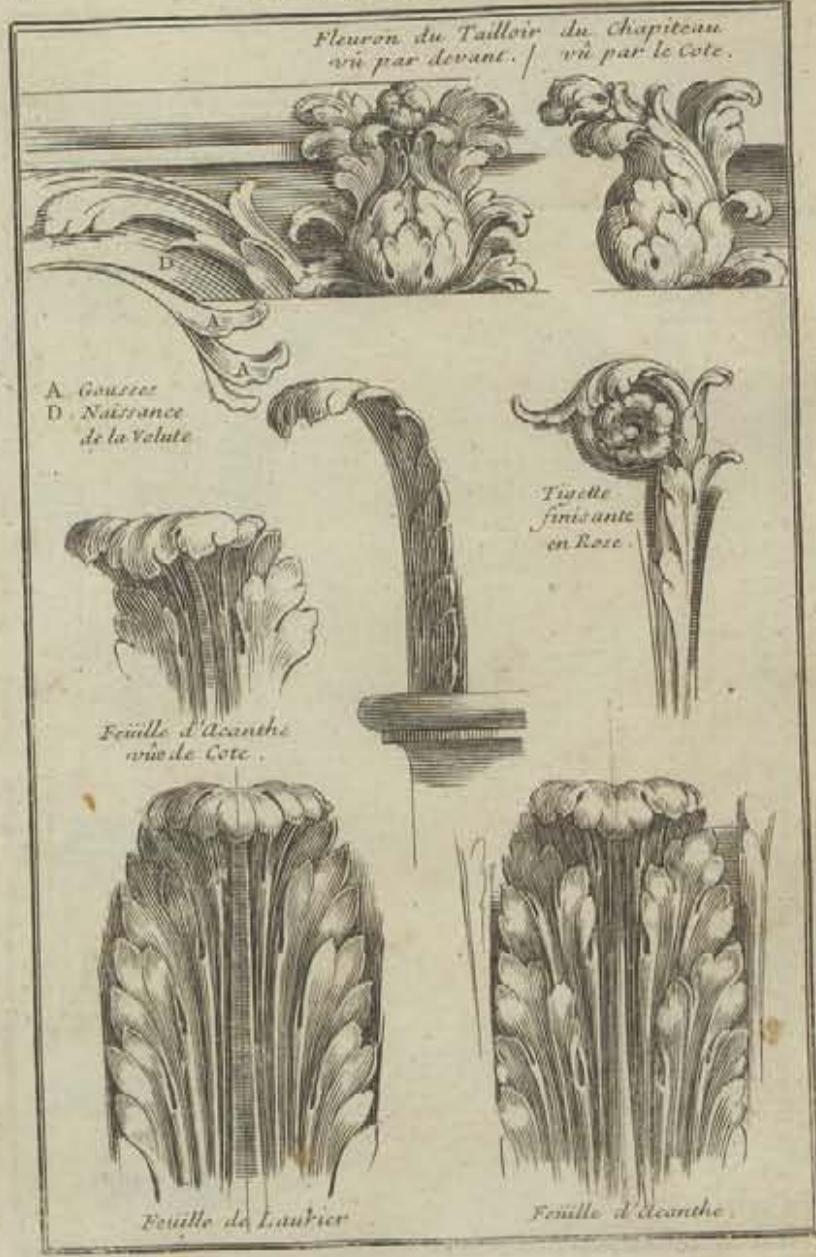
Oeil de la Volute.

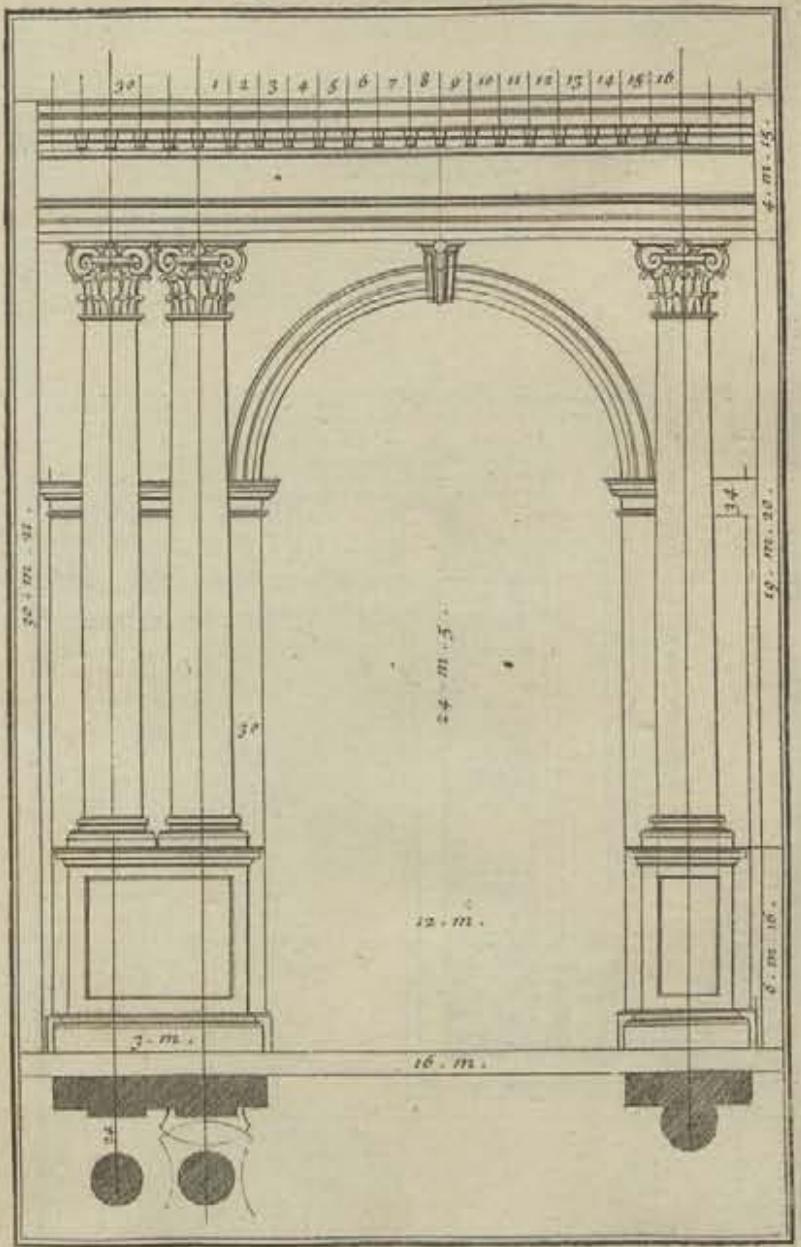
E. Centre des Arcs AB, CD.

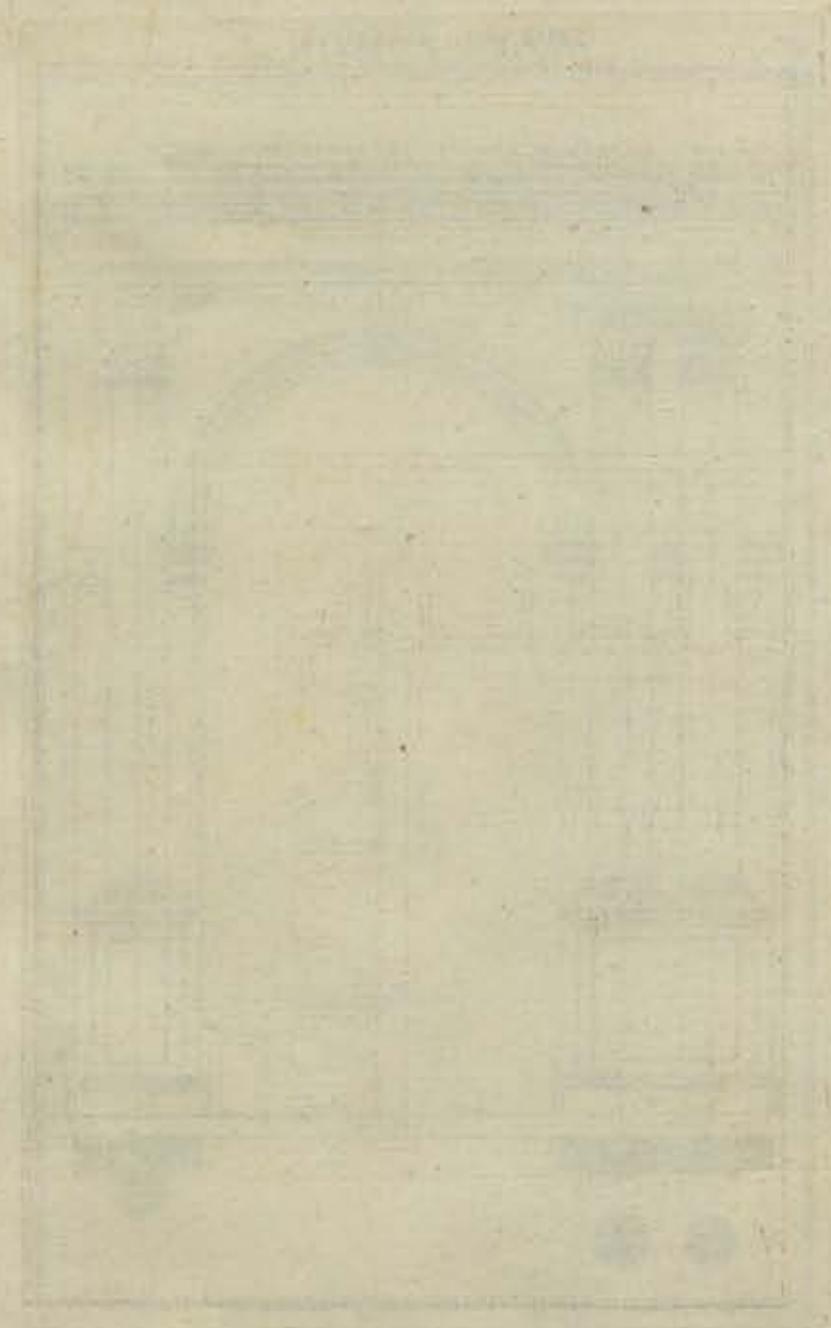




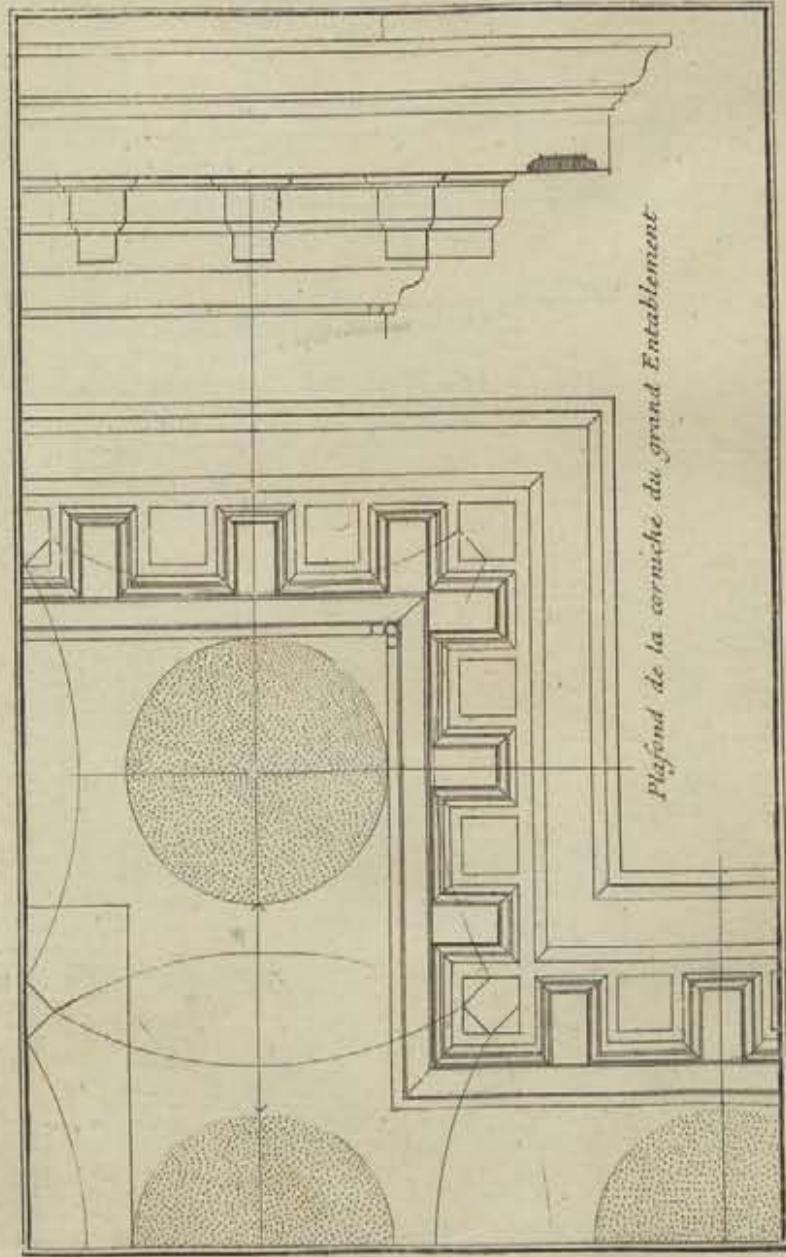
ORDRE ROMAIN.



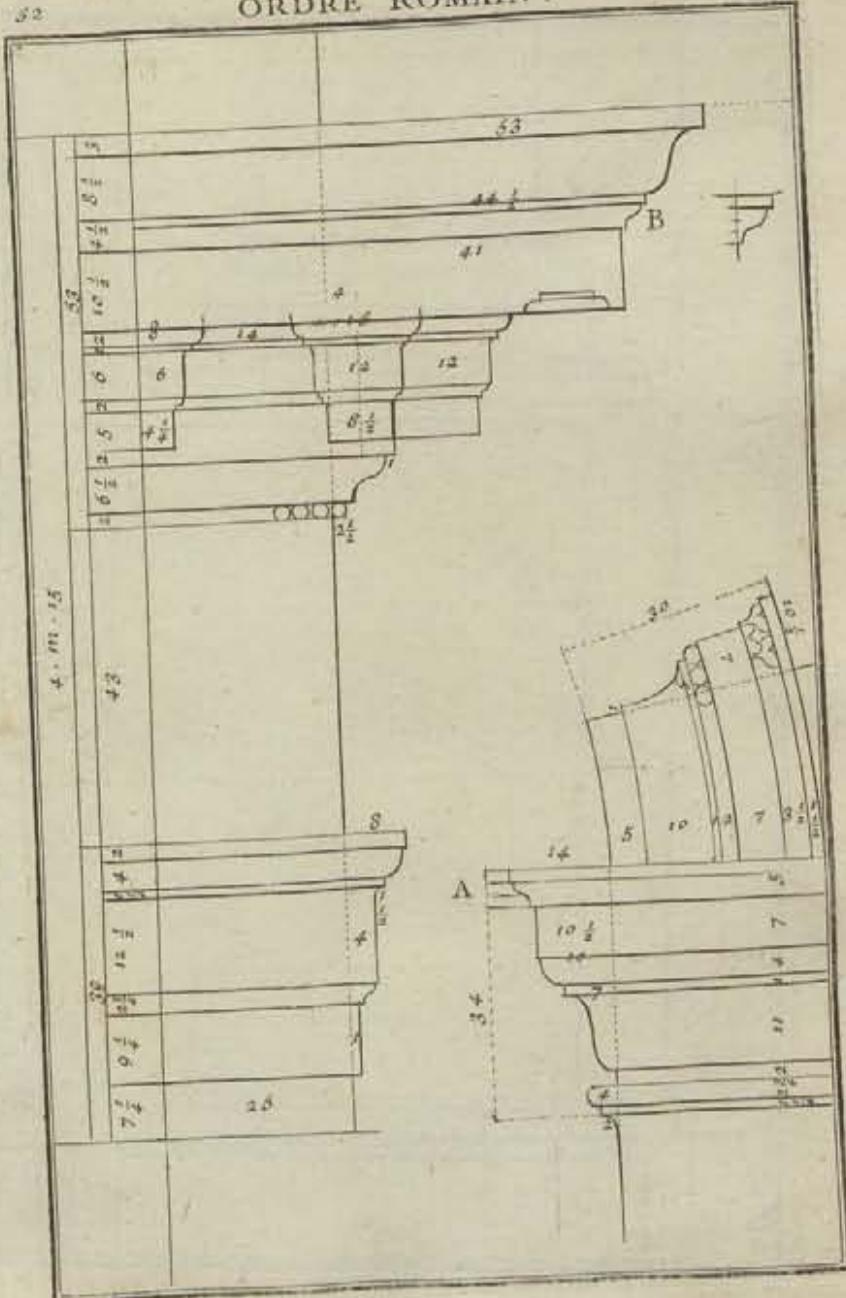
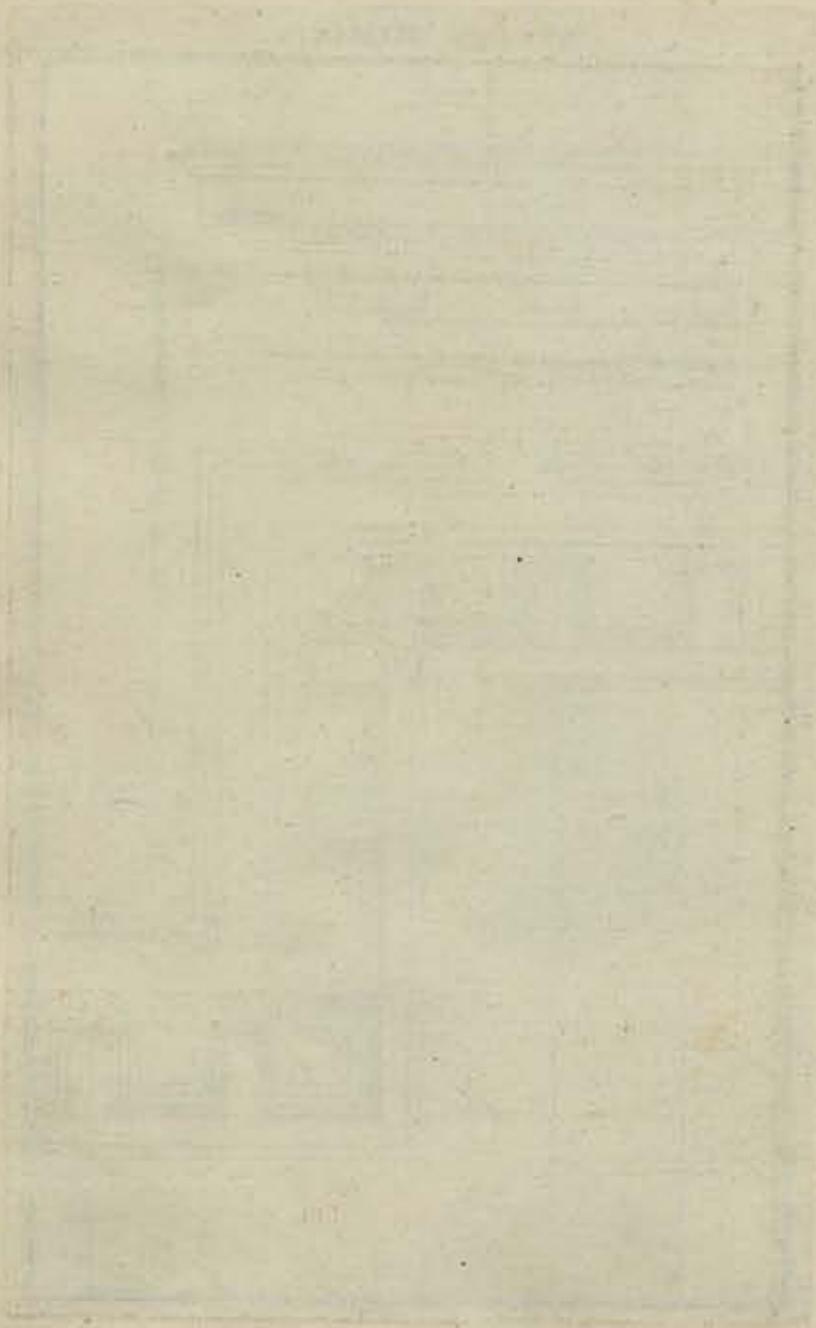


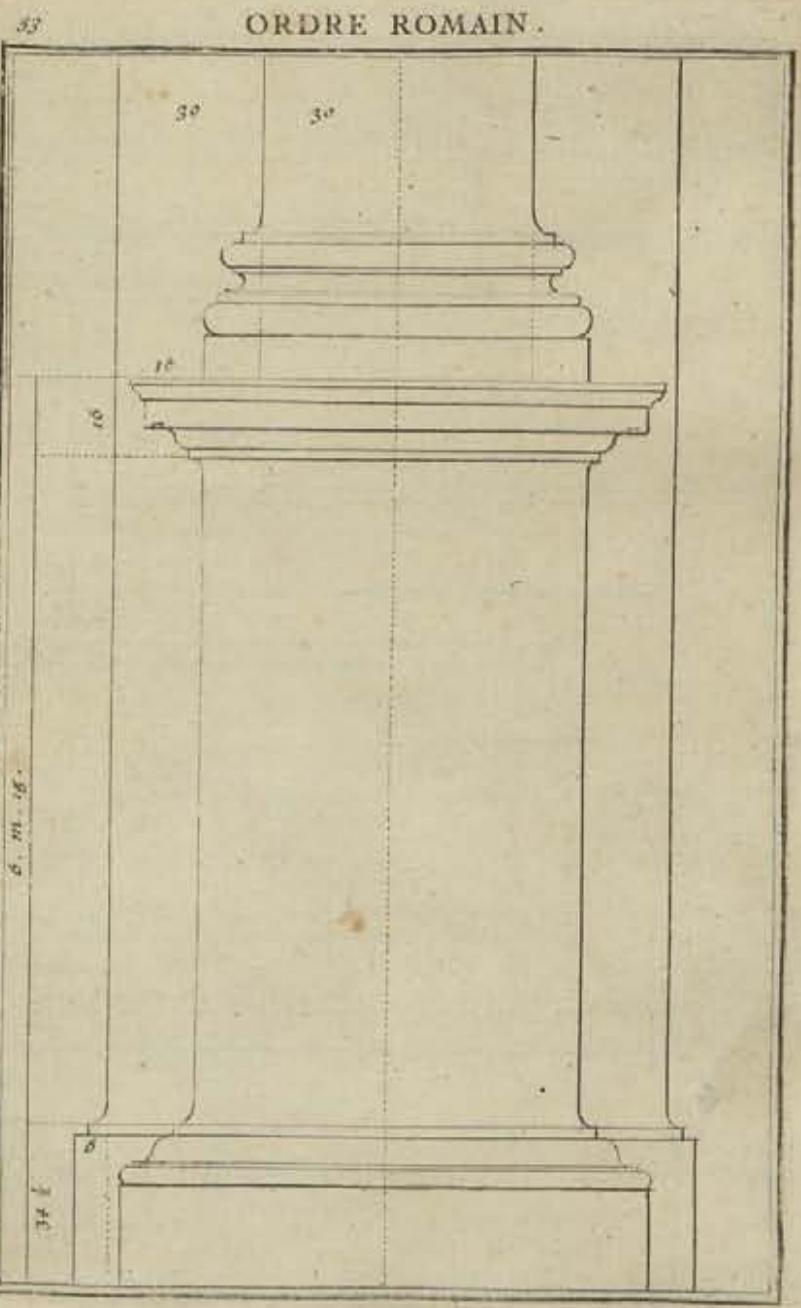
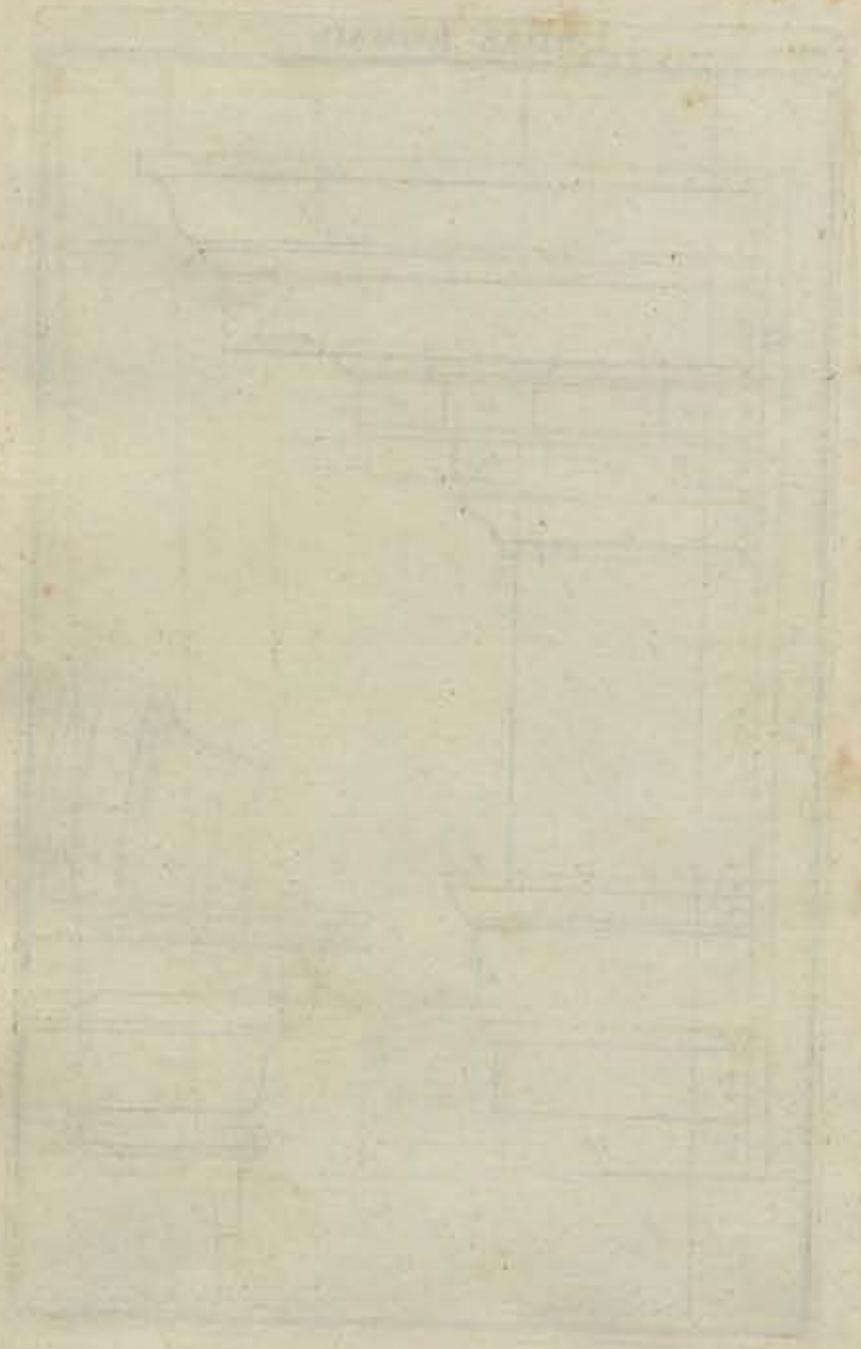


ORDRE ROMAIN



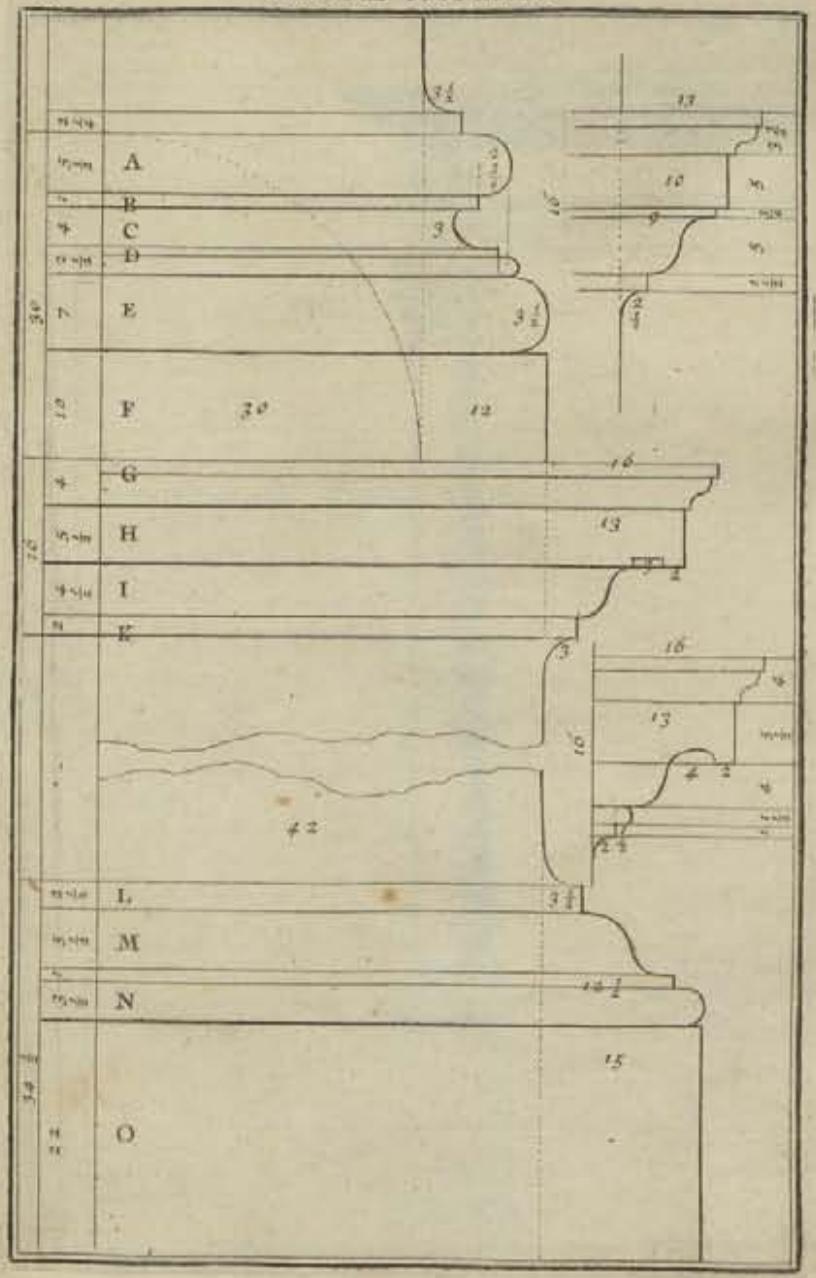
Plafond de la corniche du grand Entablement



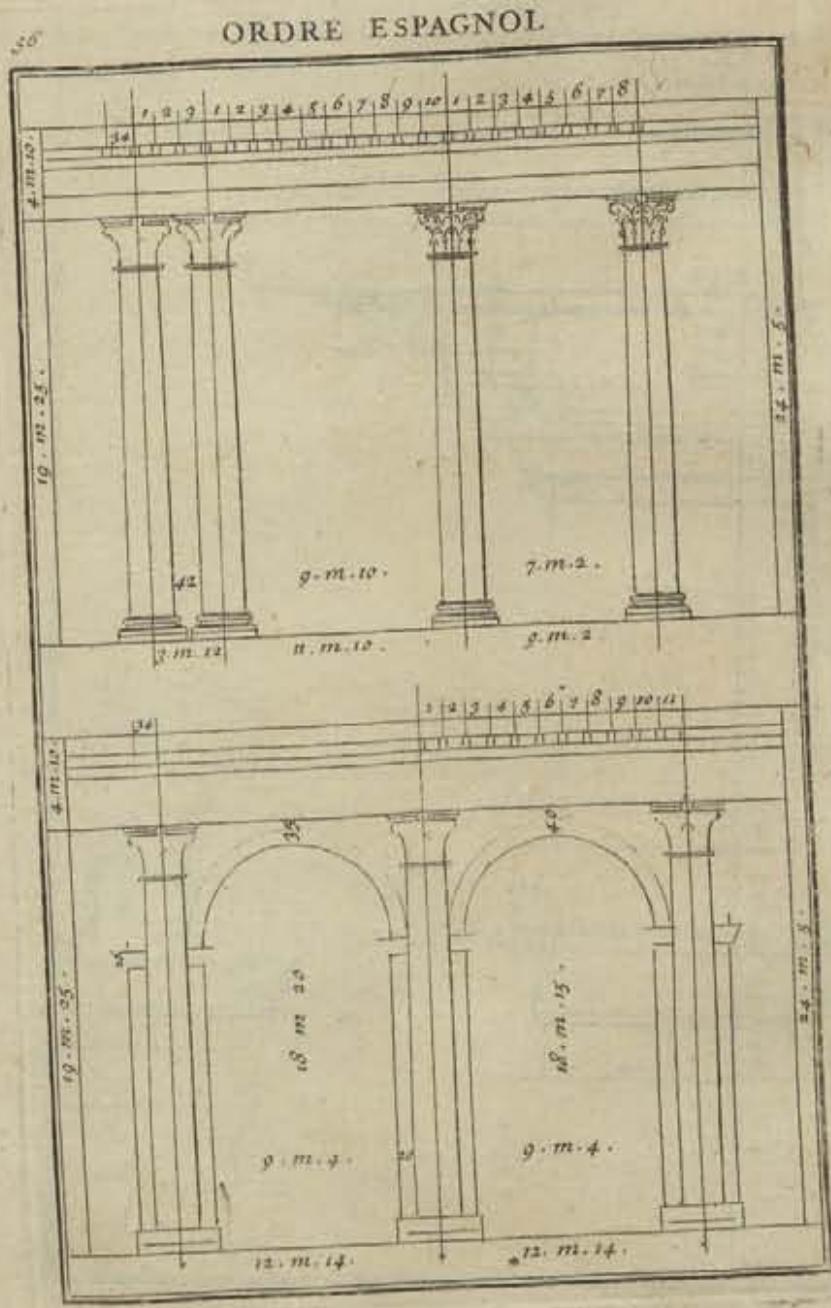
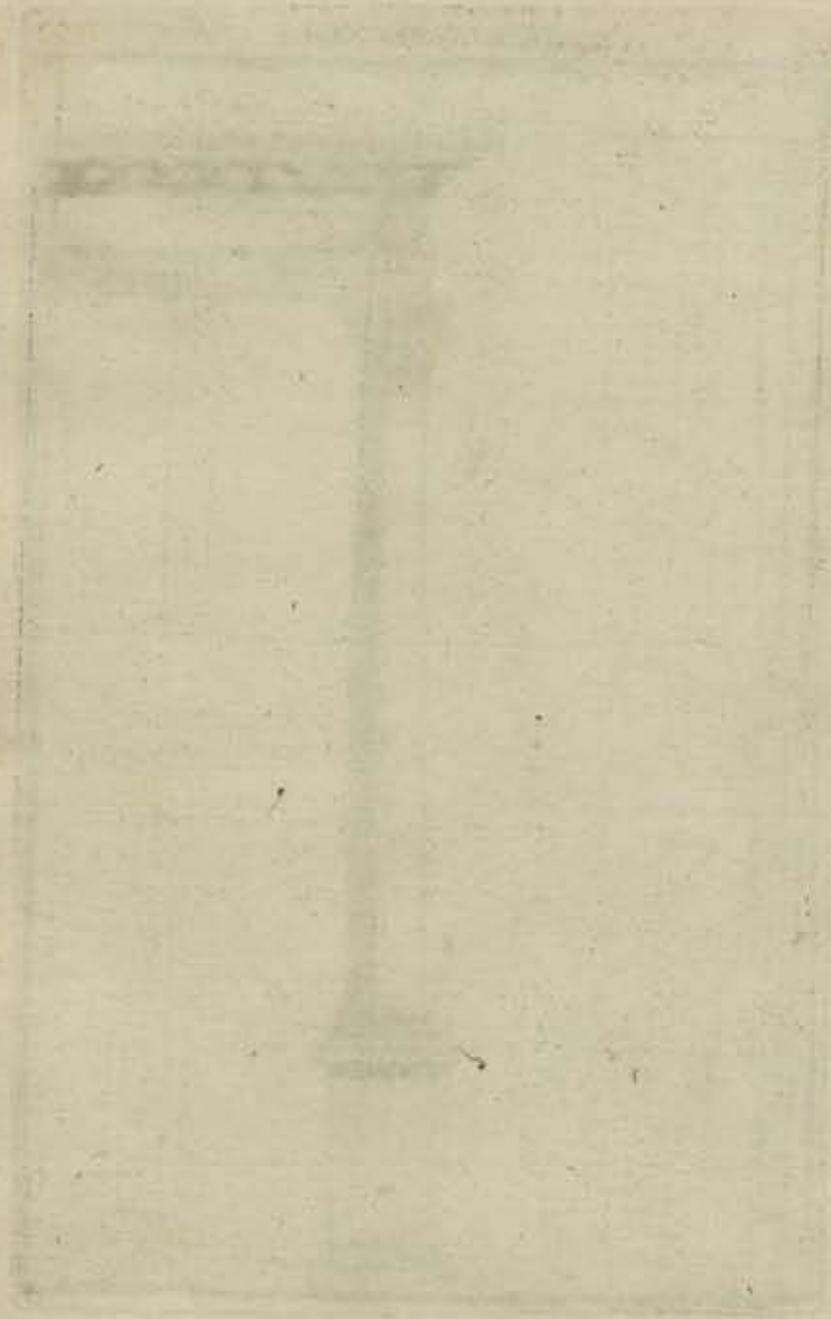


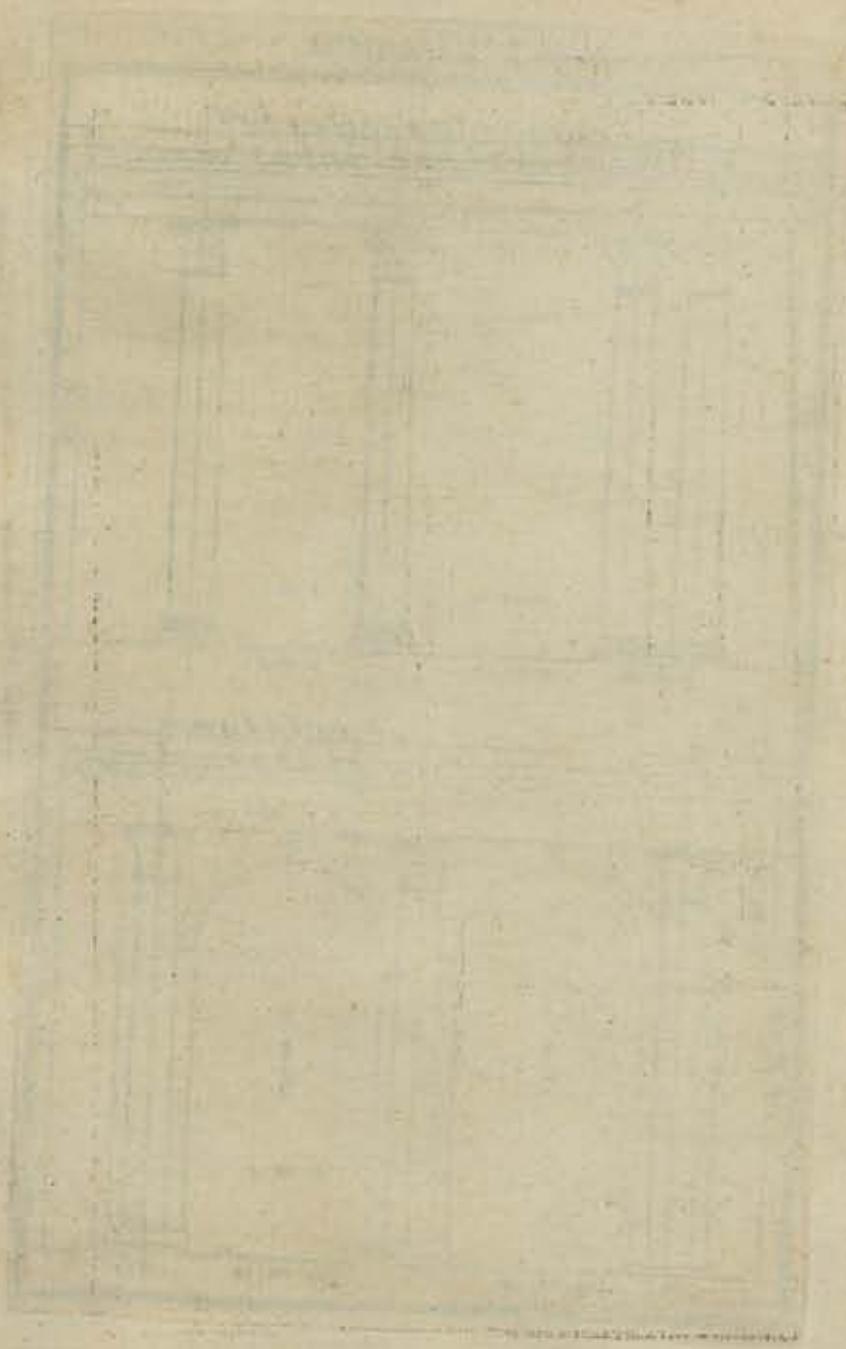


54 ORDRE ROMAIN.

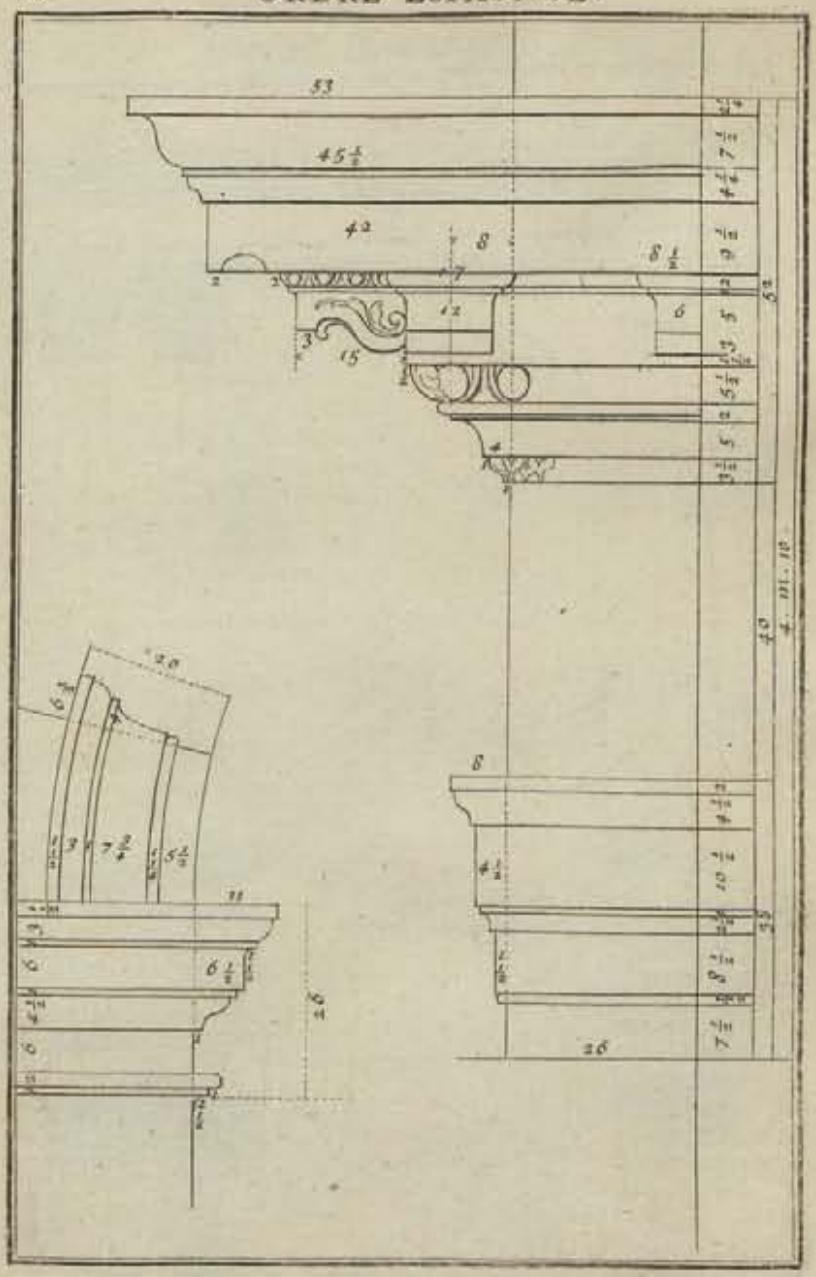


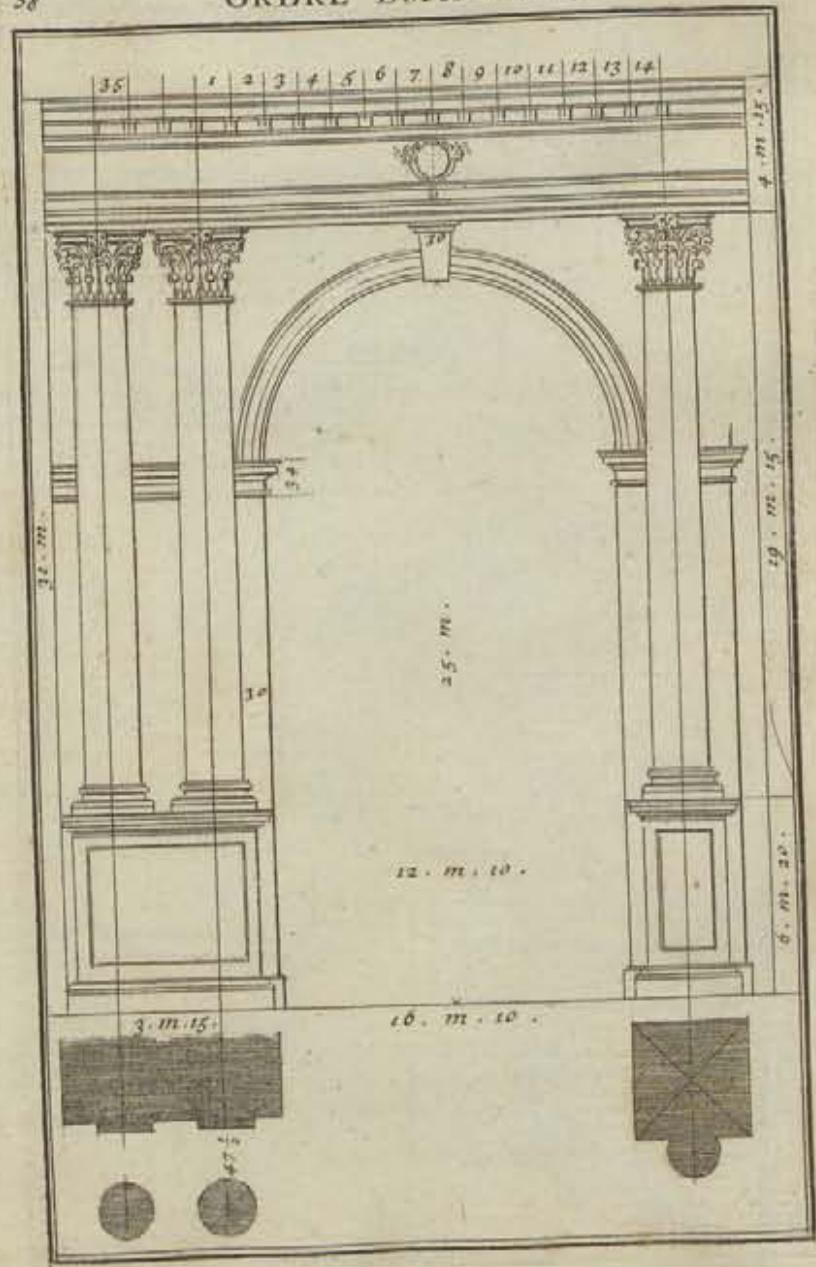


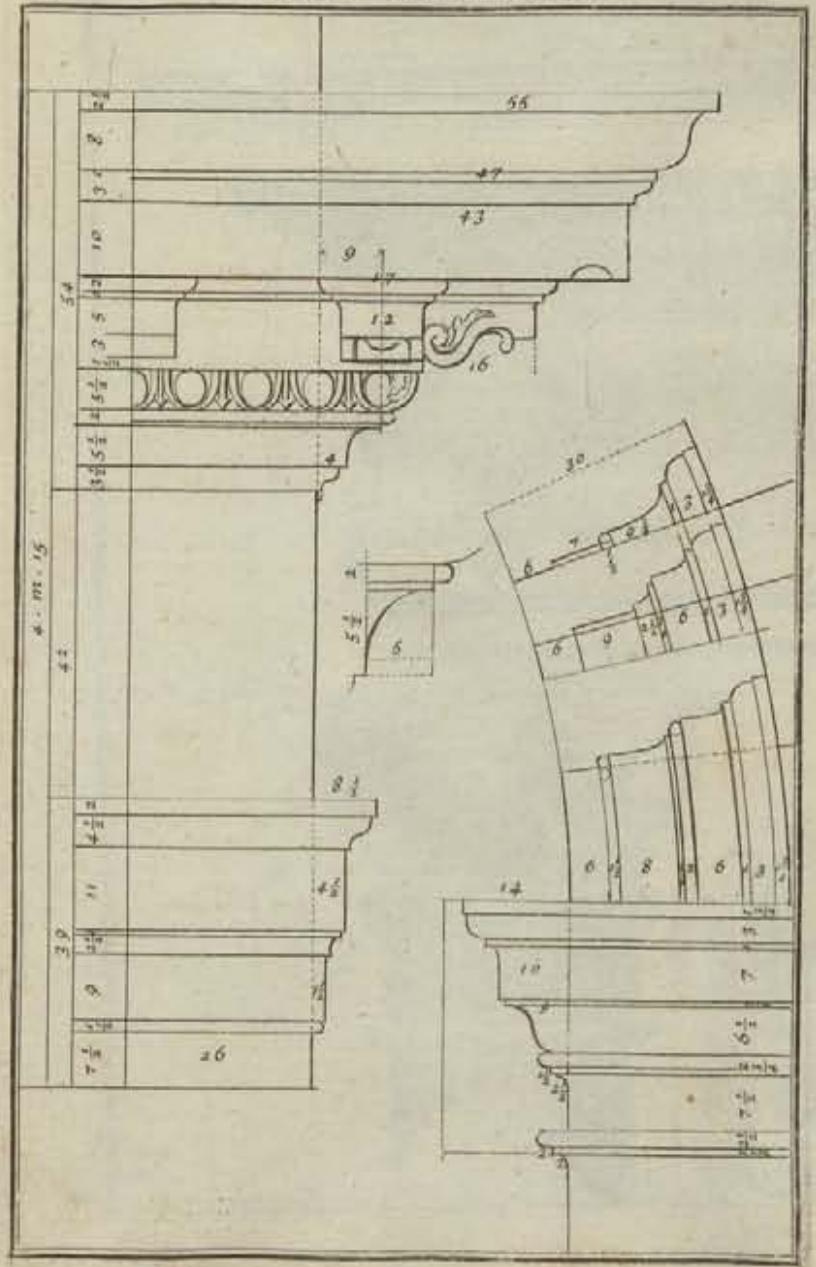
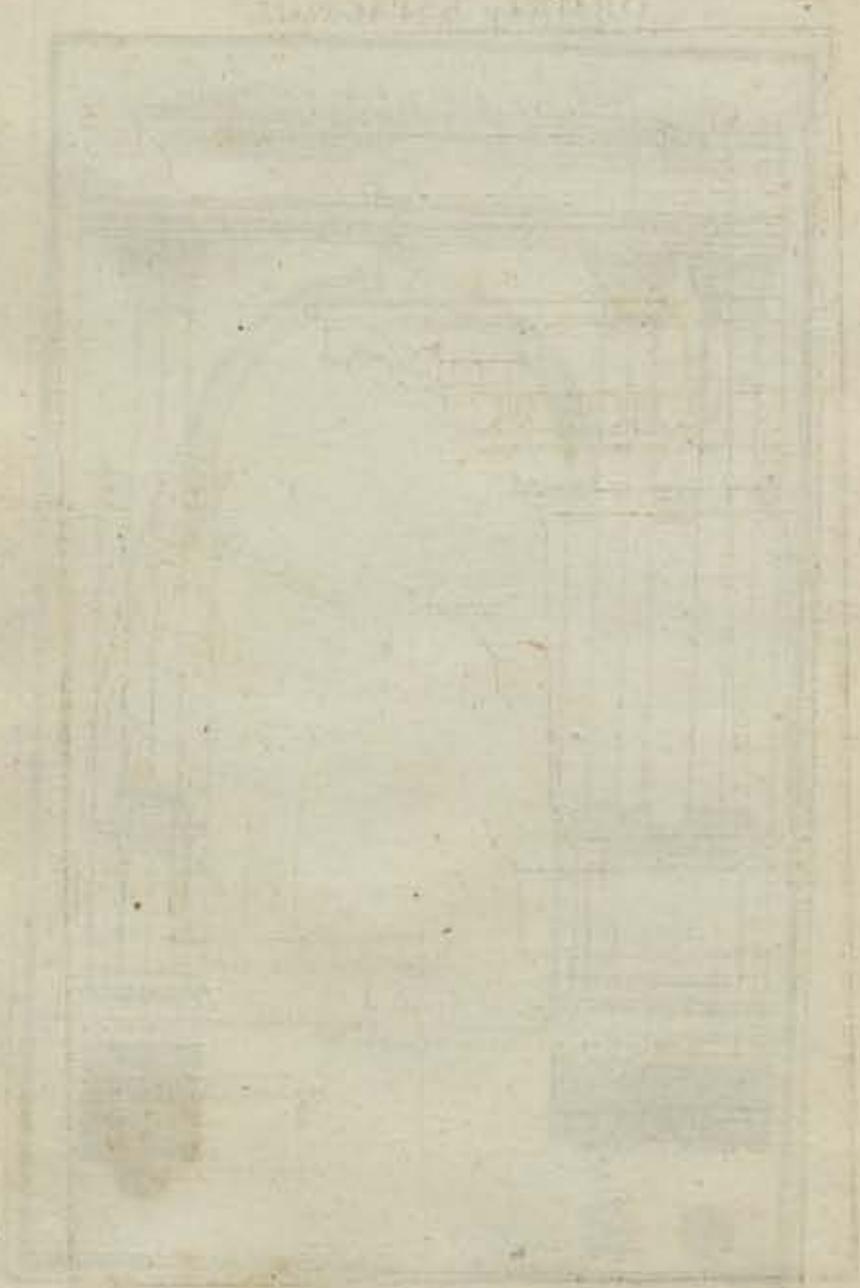


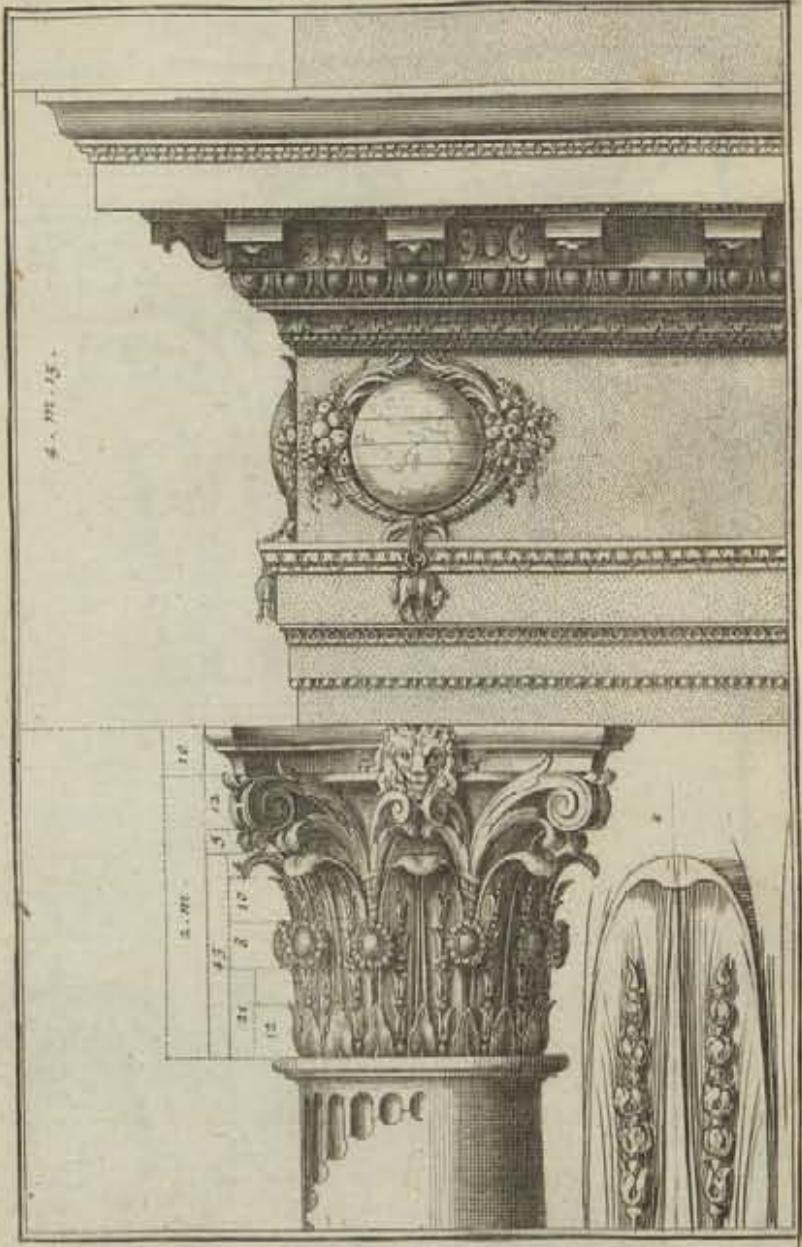
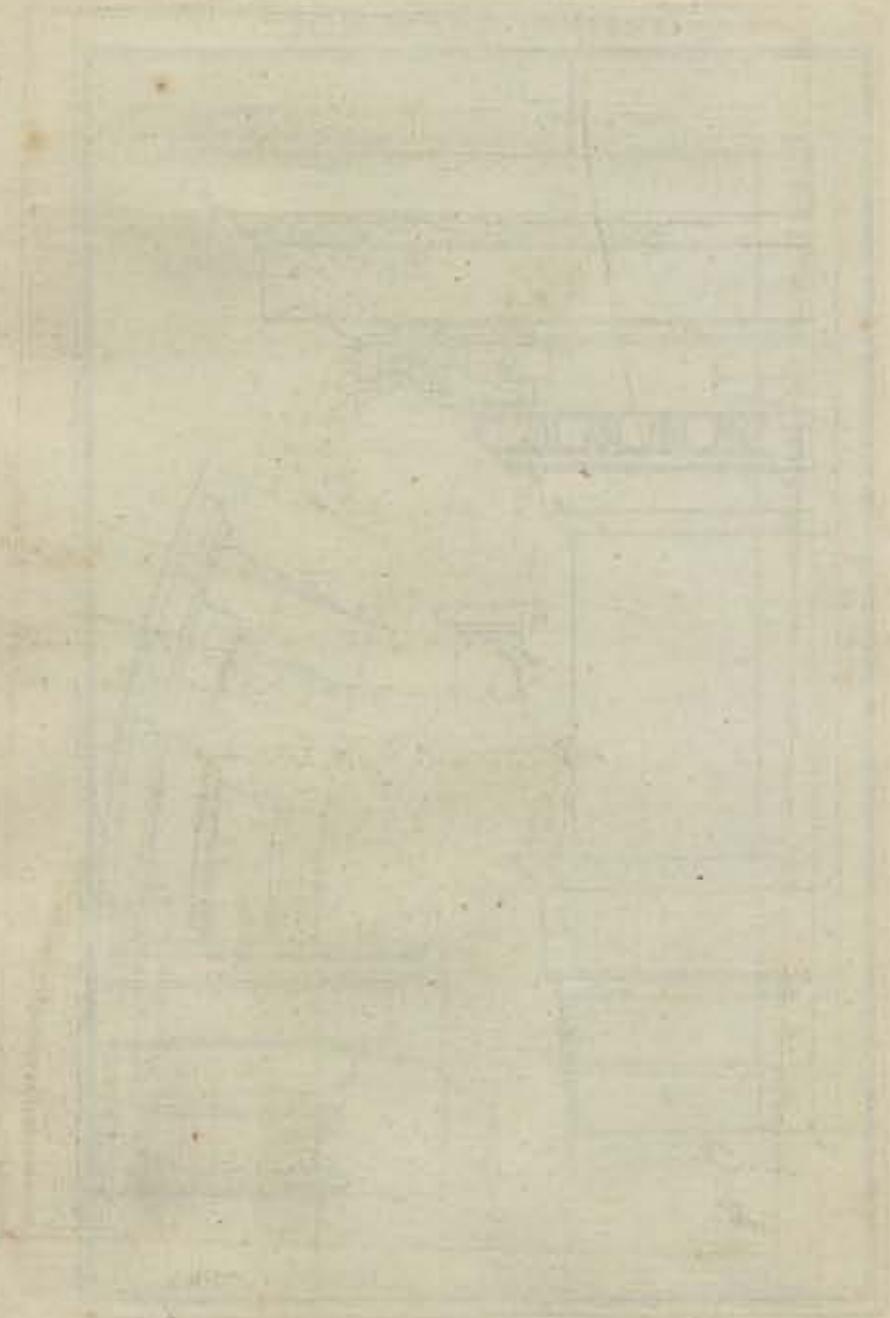


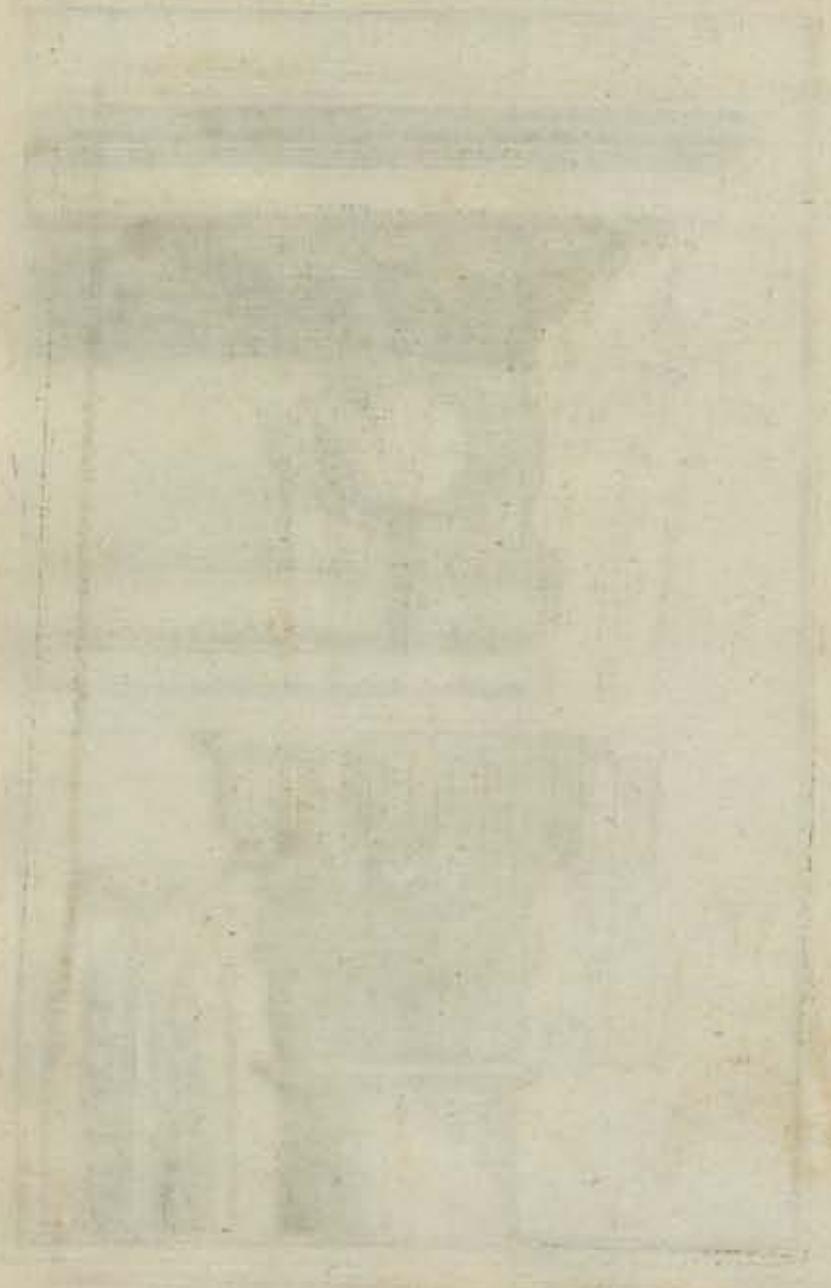
ORDRE ESPAGNOL.





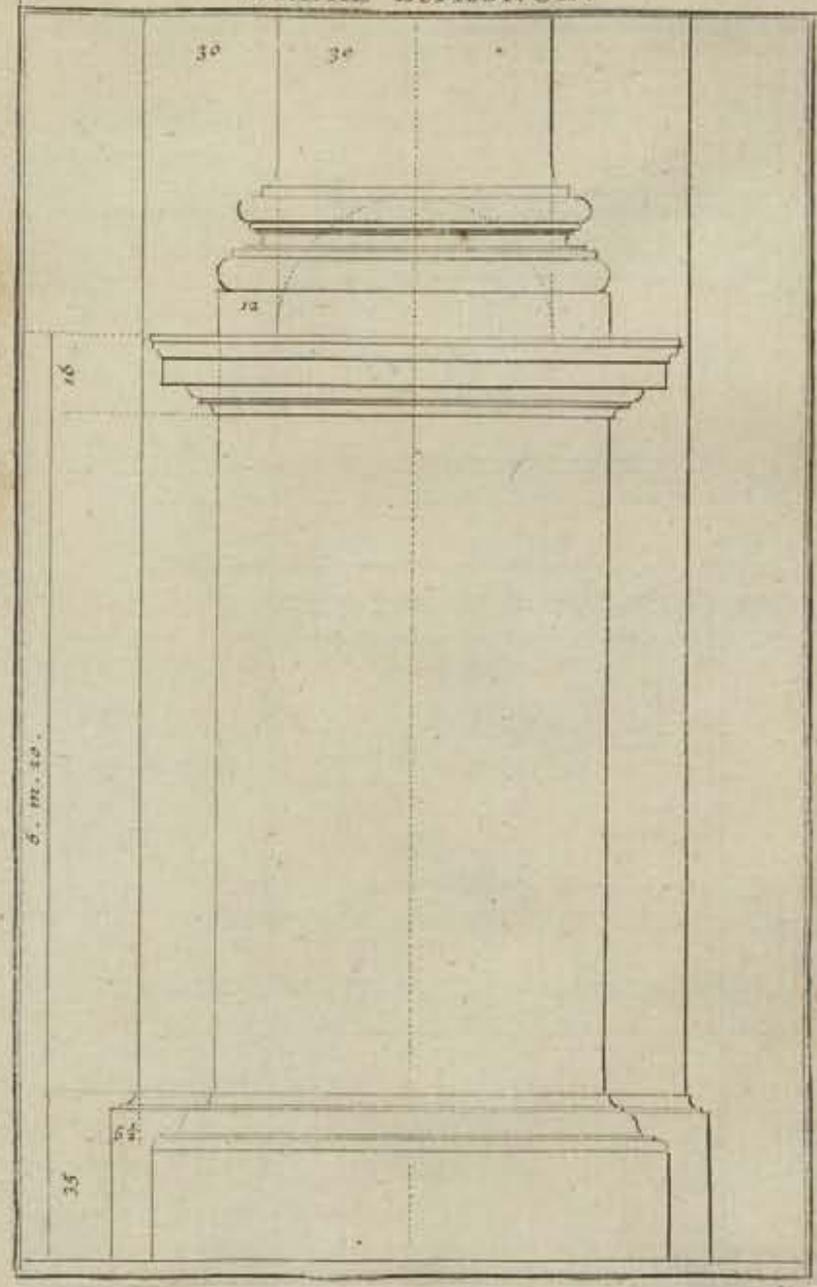


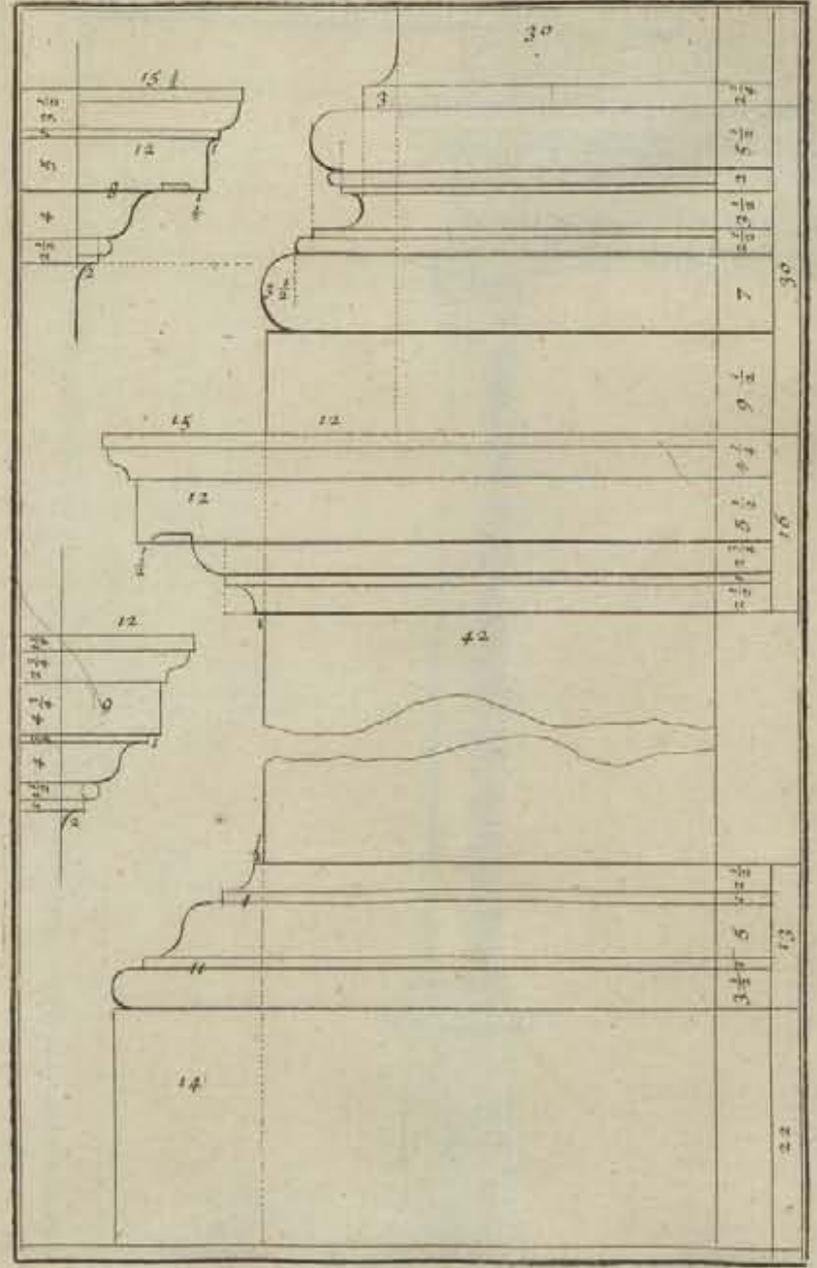
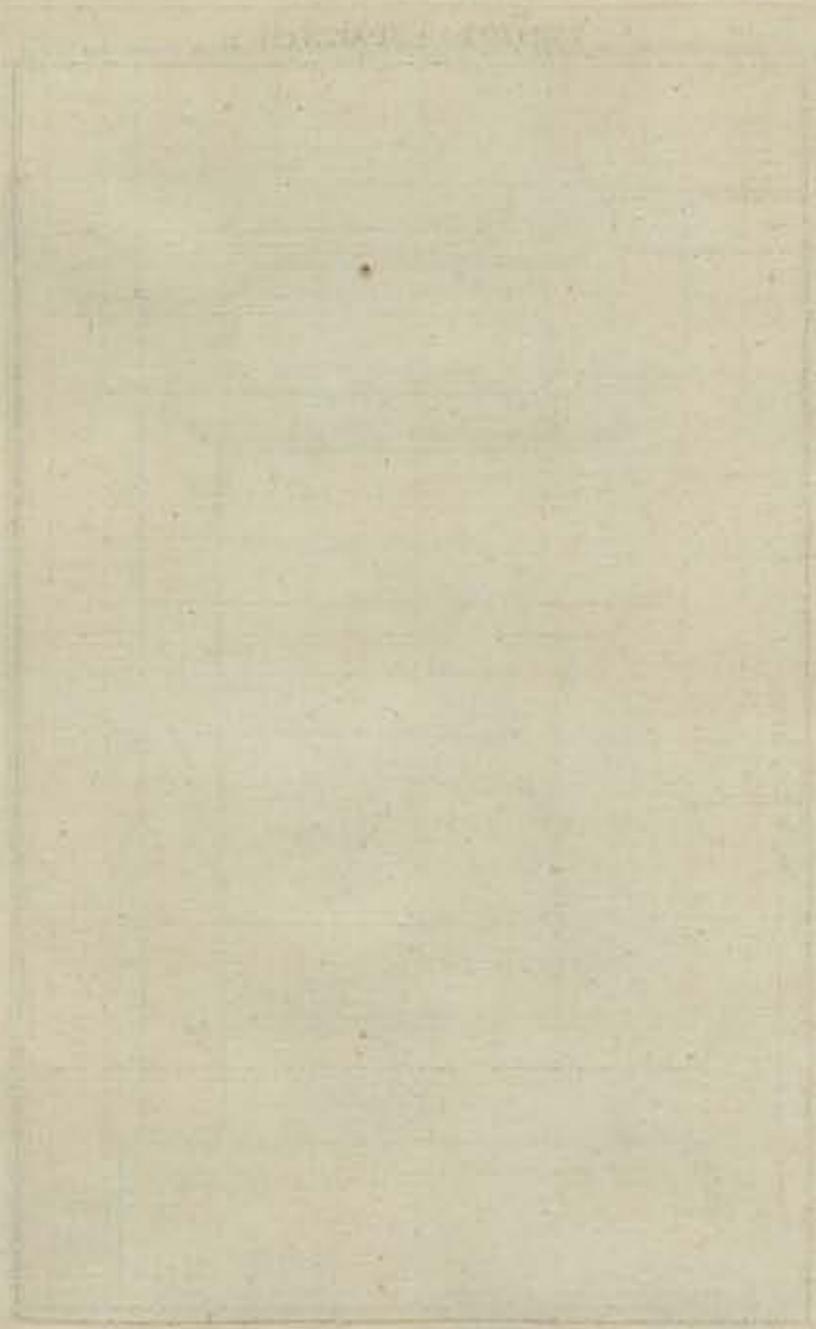


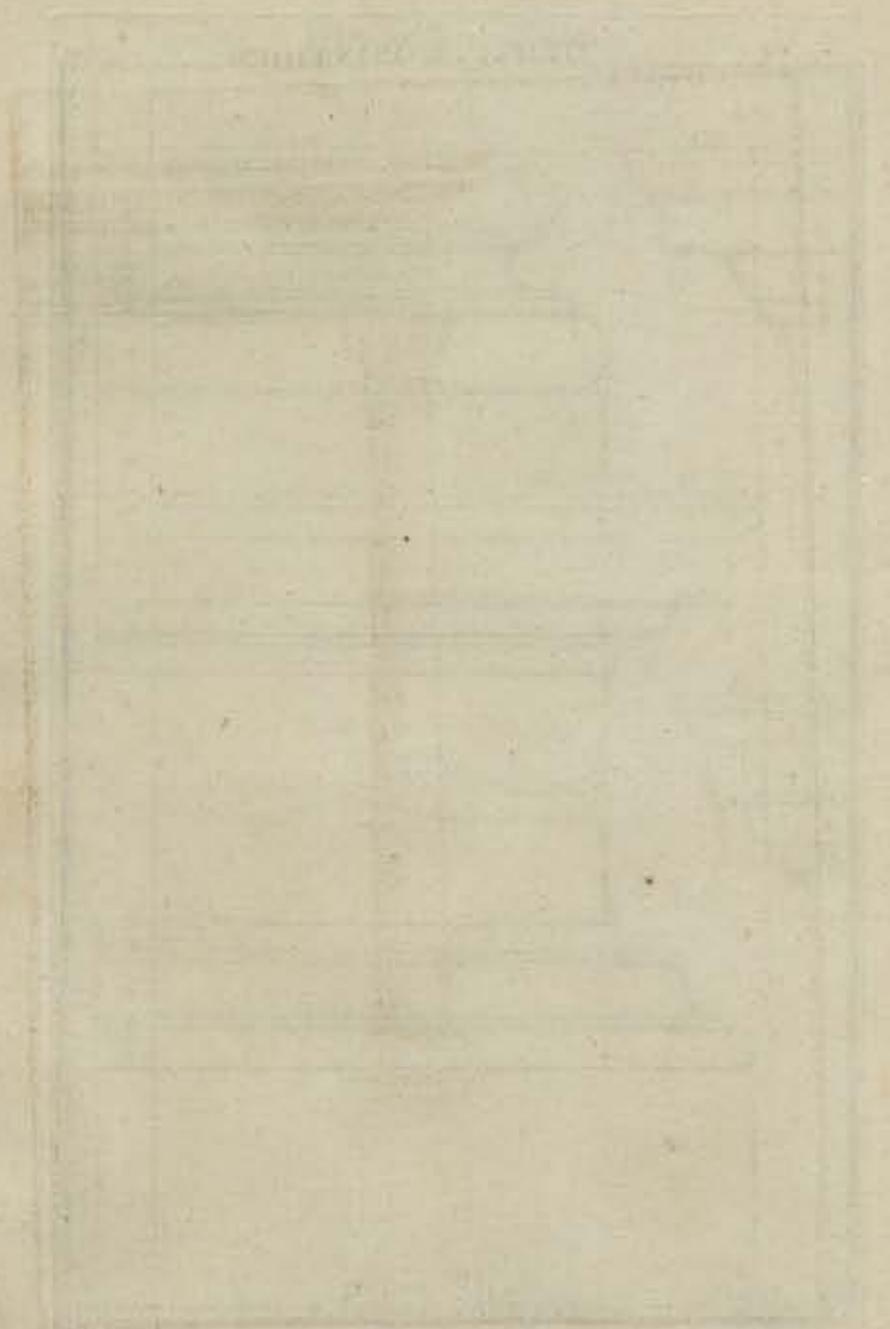


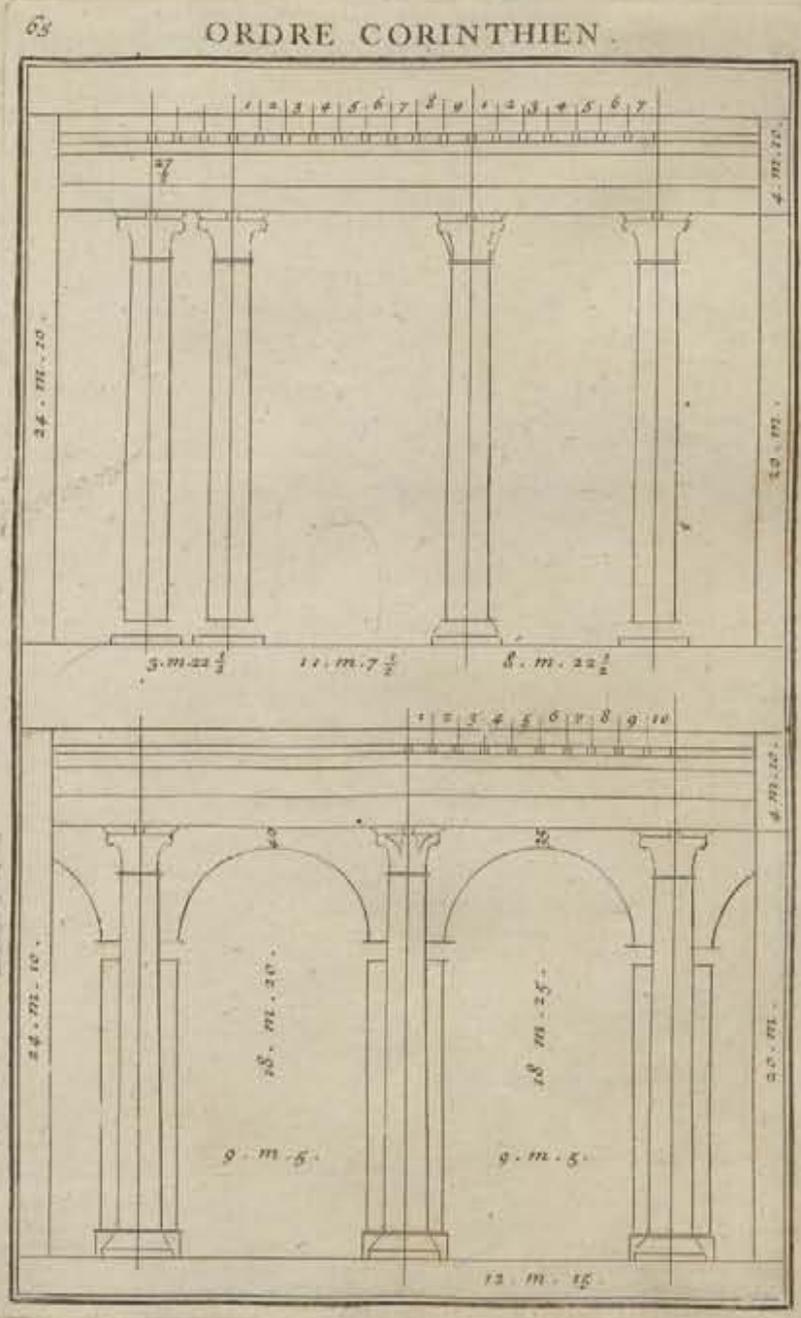
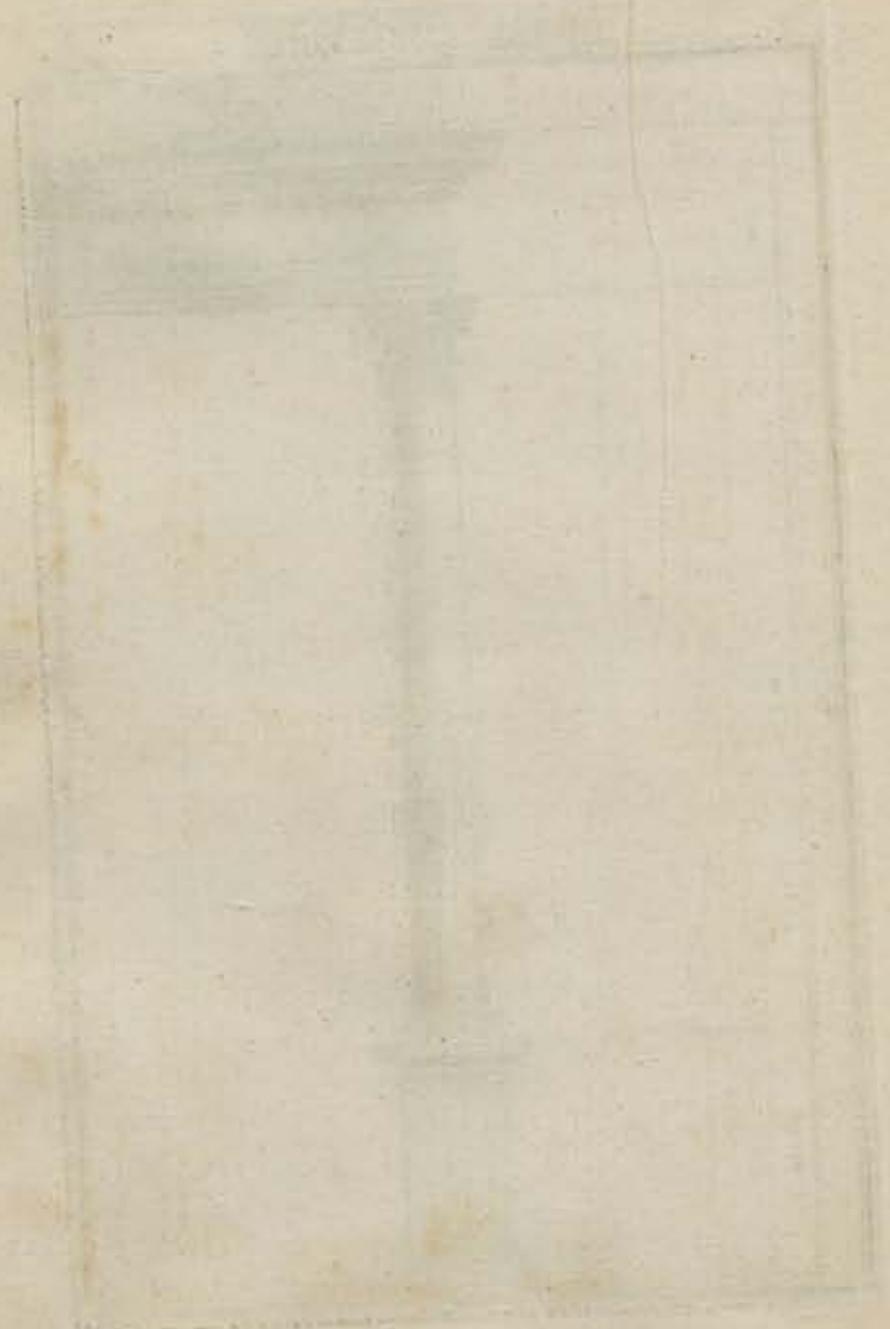
ORDRE ESPAGNOL.

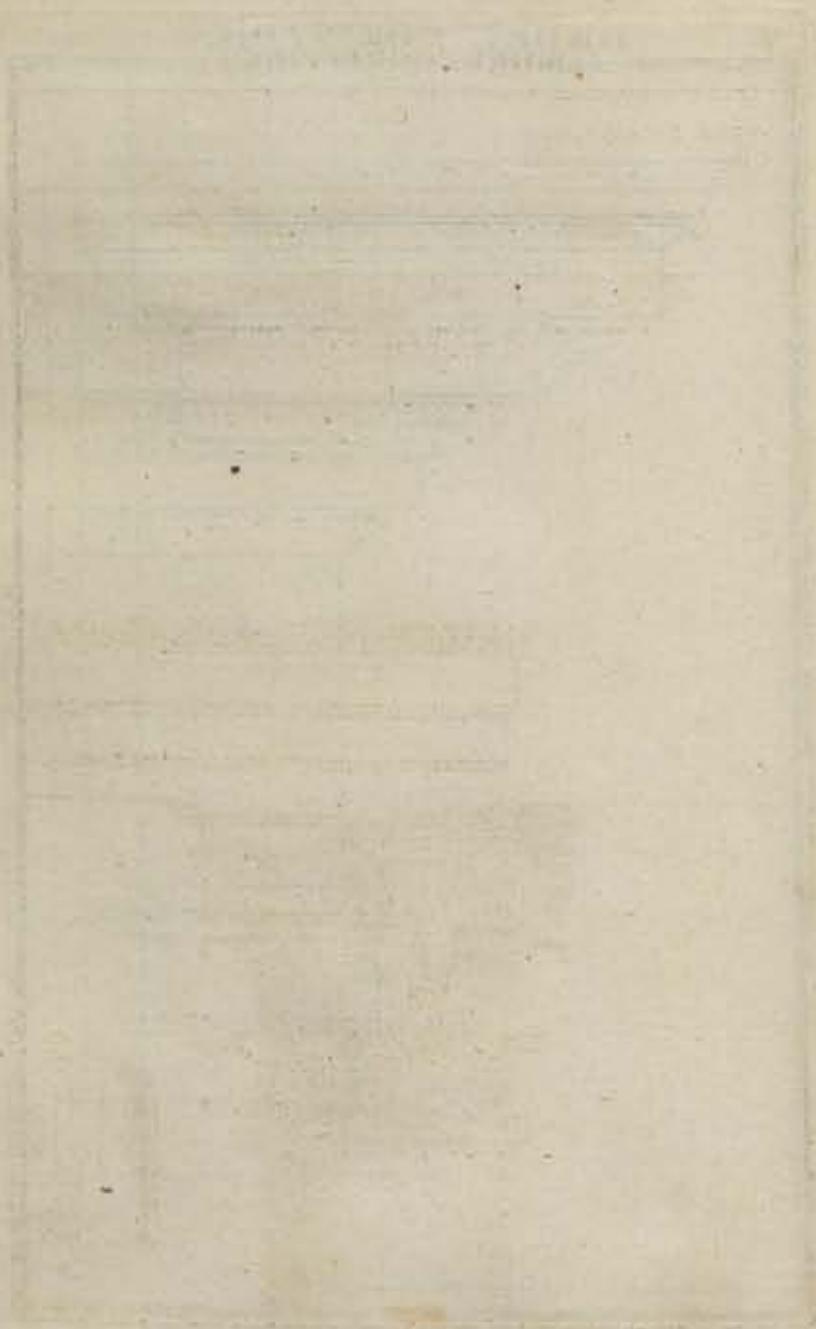




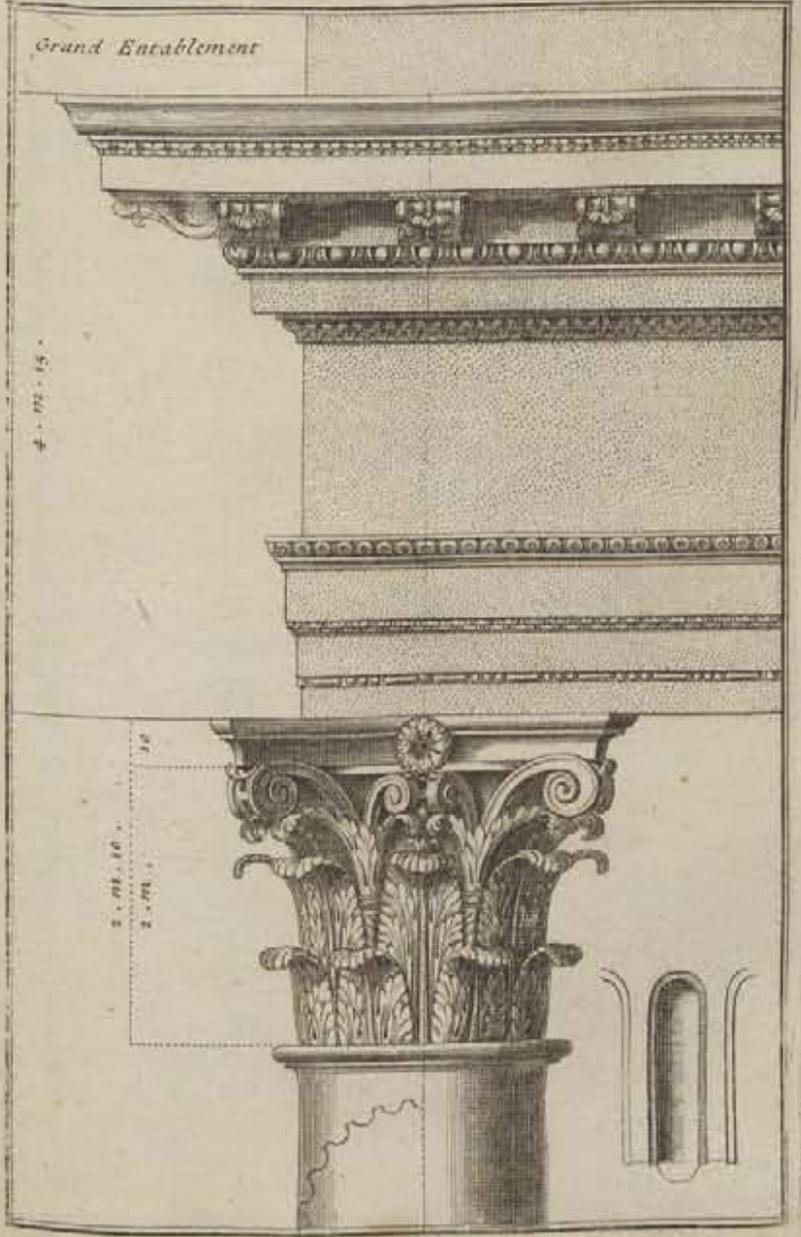


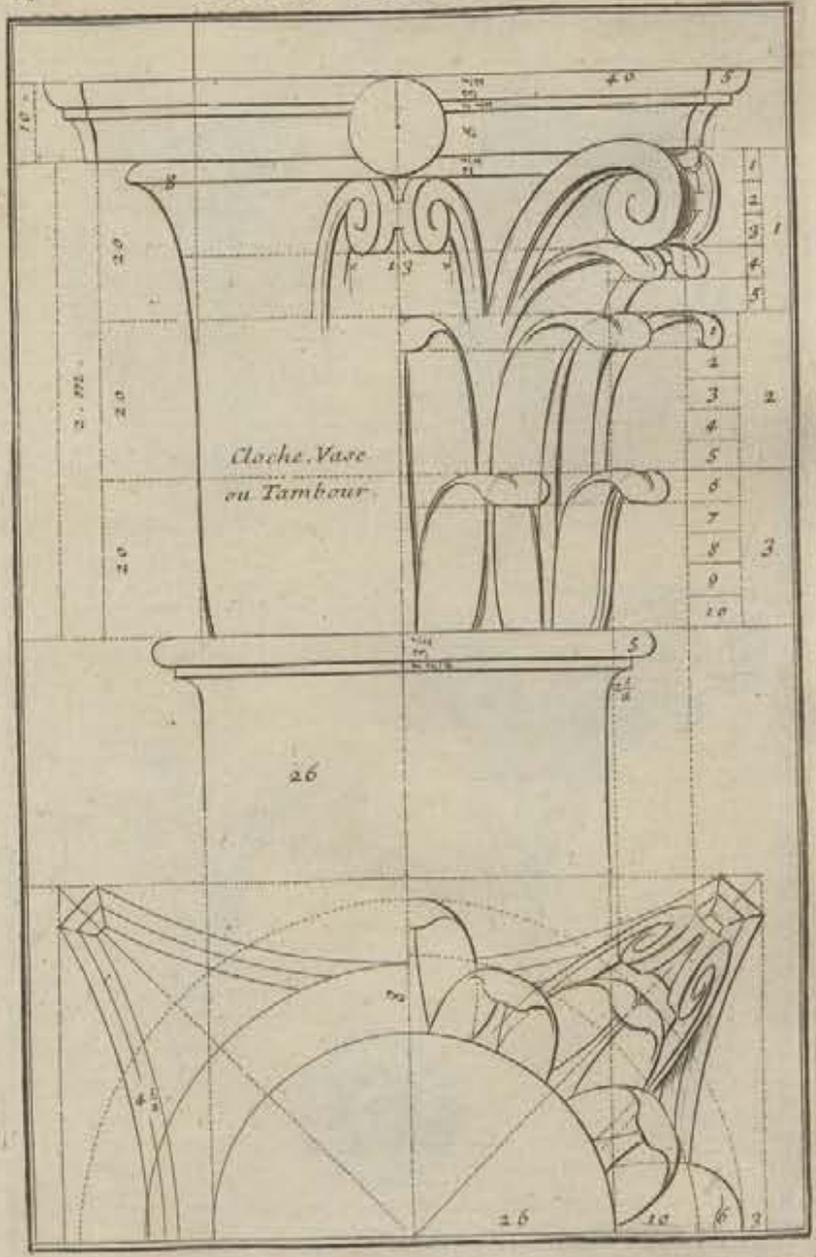


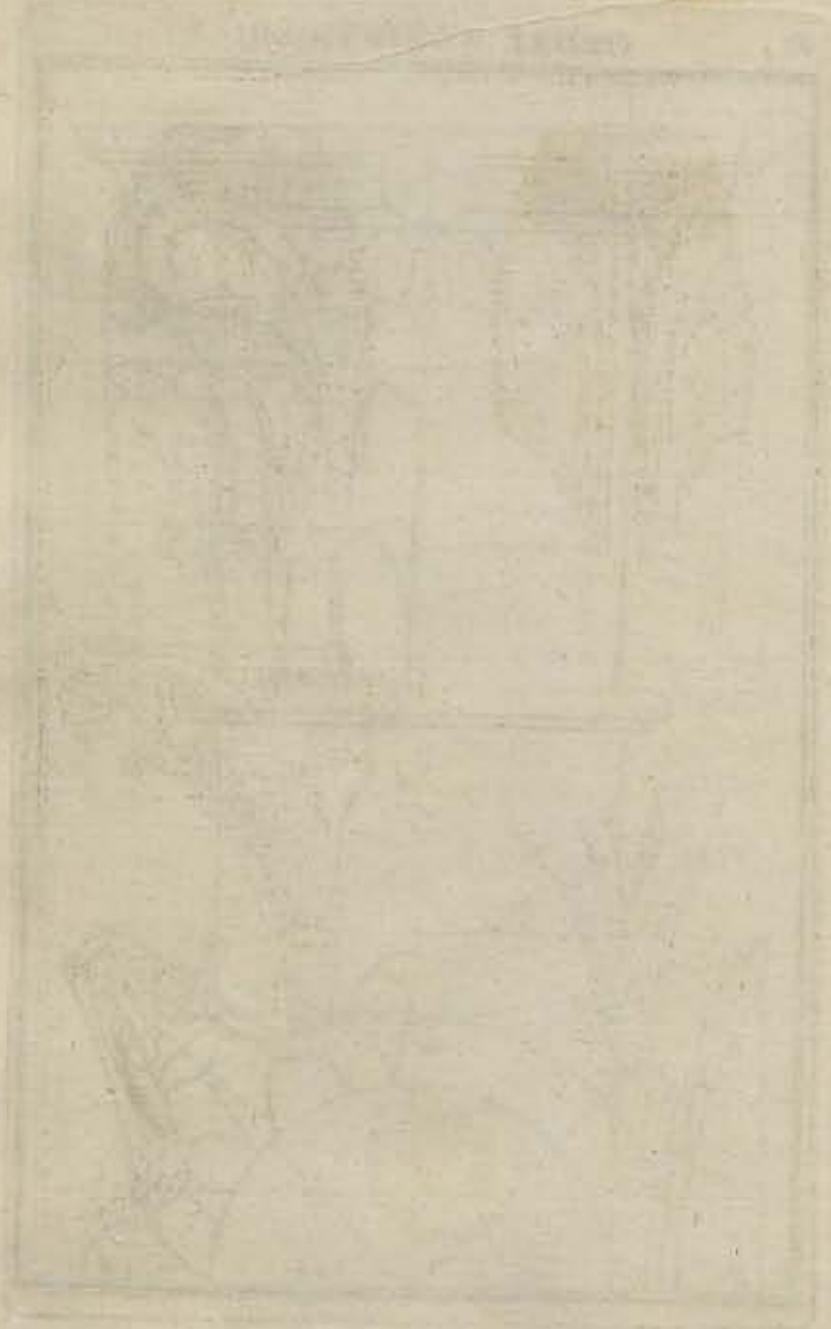




ORDRE CORINTHIEN.







Feuille d'Olive.



Feuille de Poivre.

A. Lierre du Vase

B. Volutes



Tiges ou
Caulicoles.



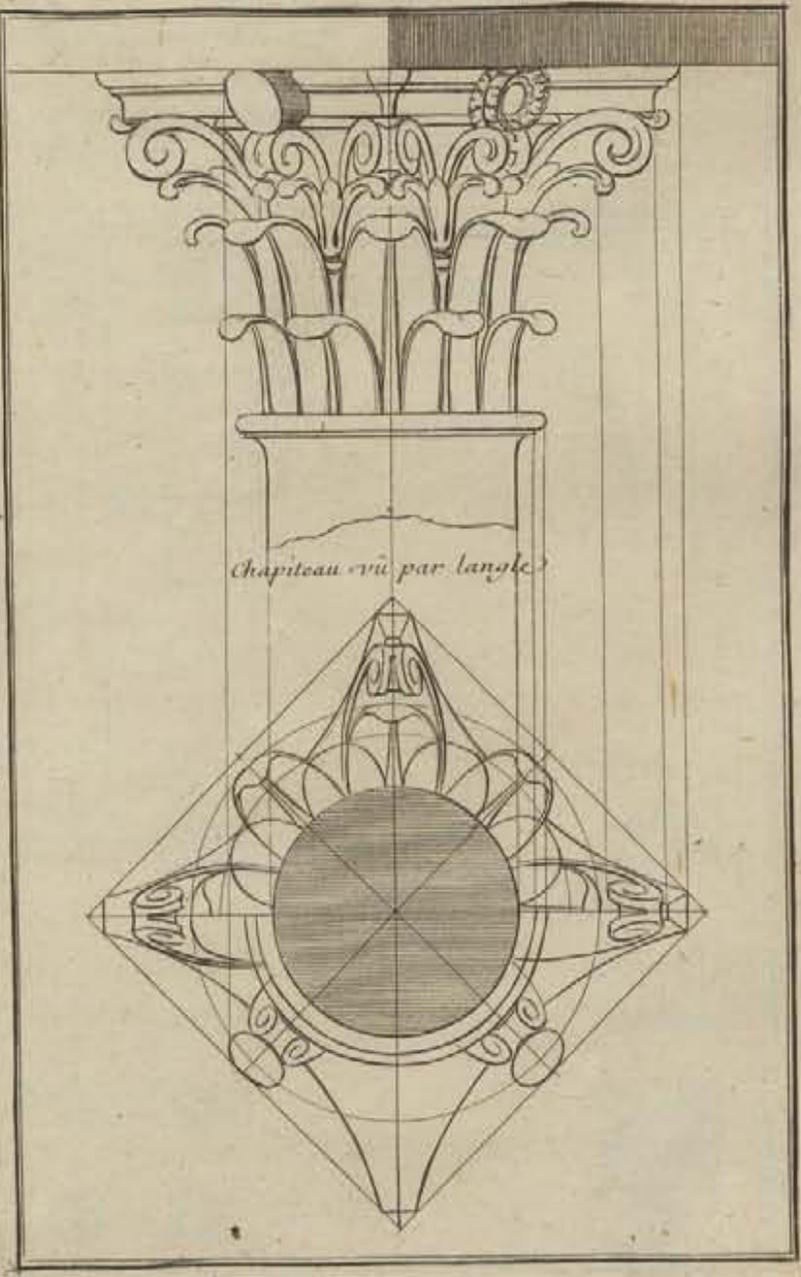
D

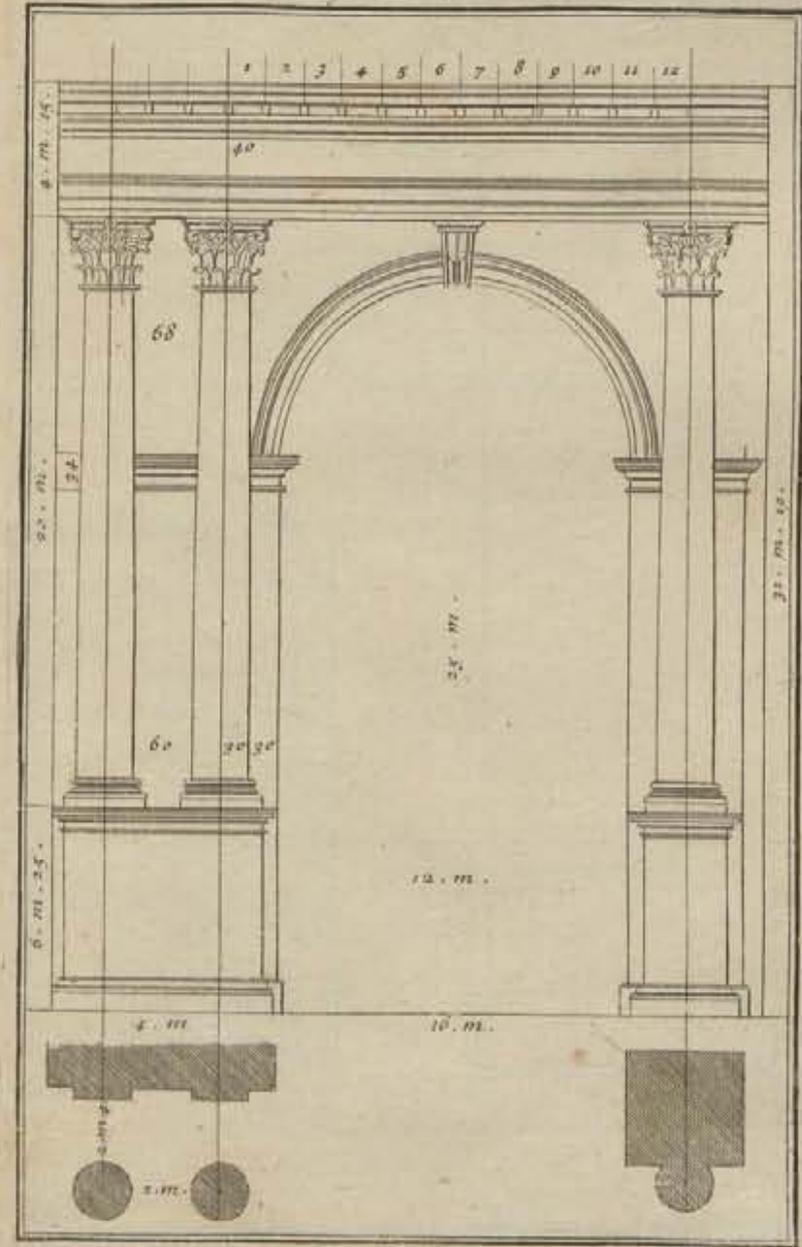
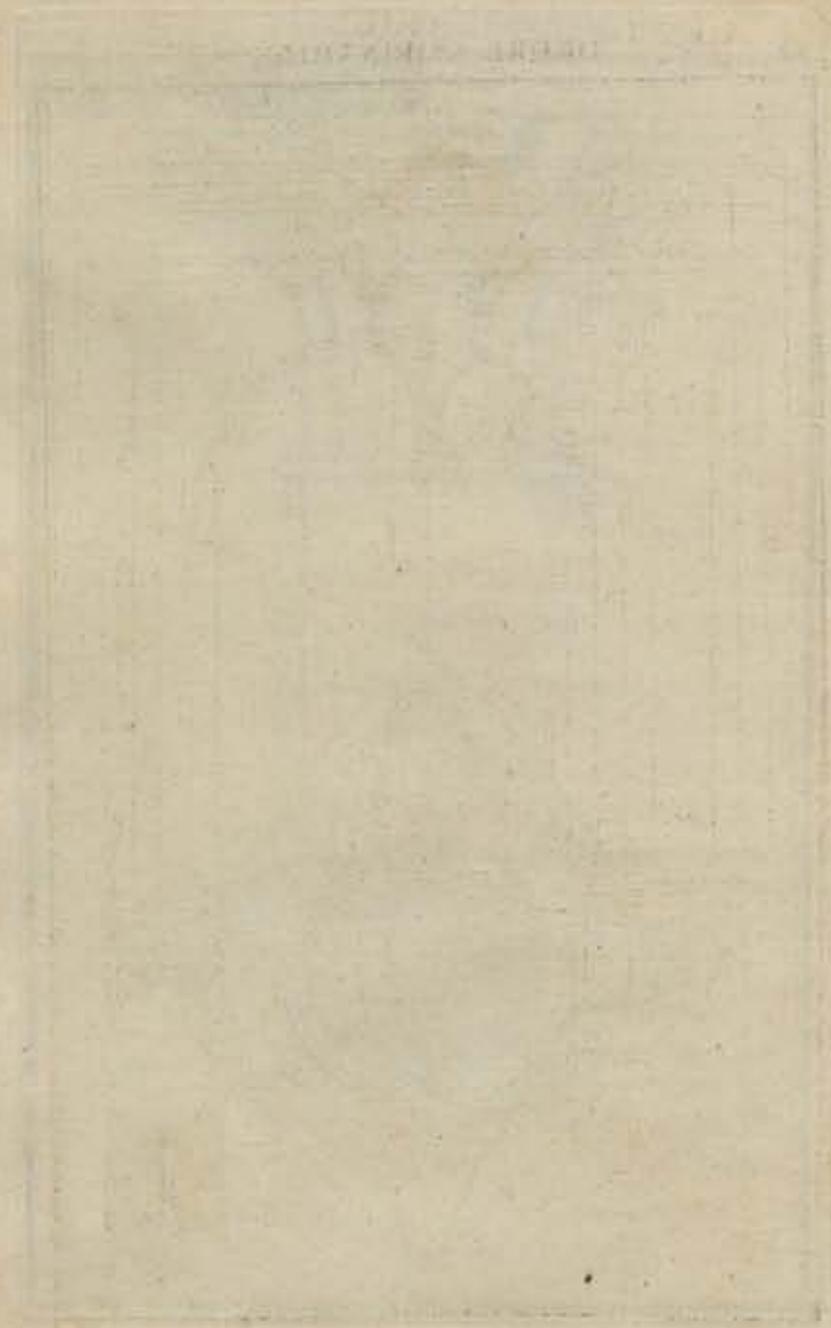
C



Fleur ou Rose du Chapiteau.

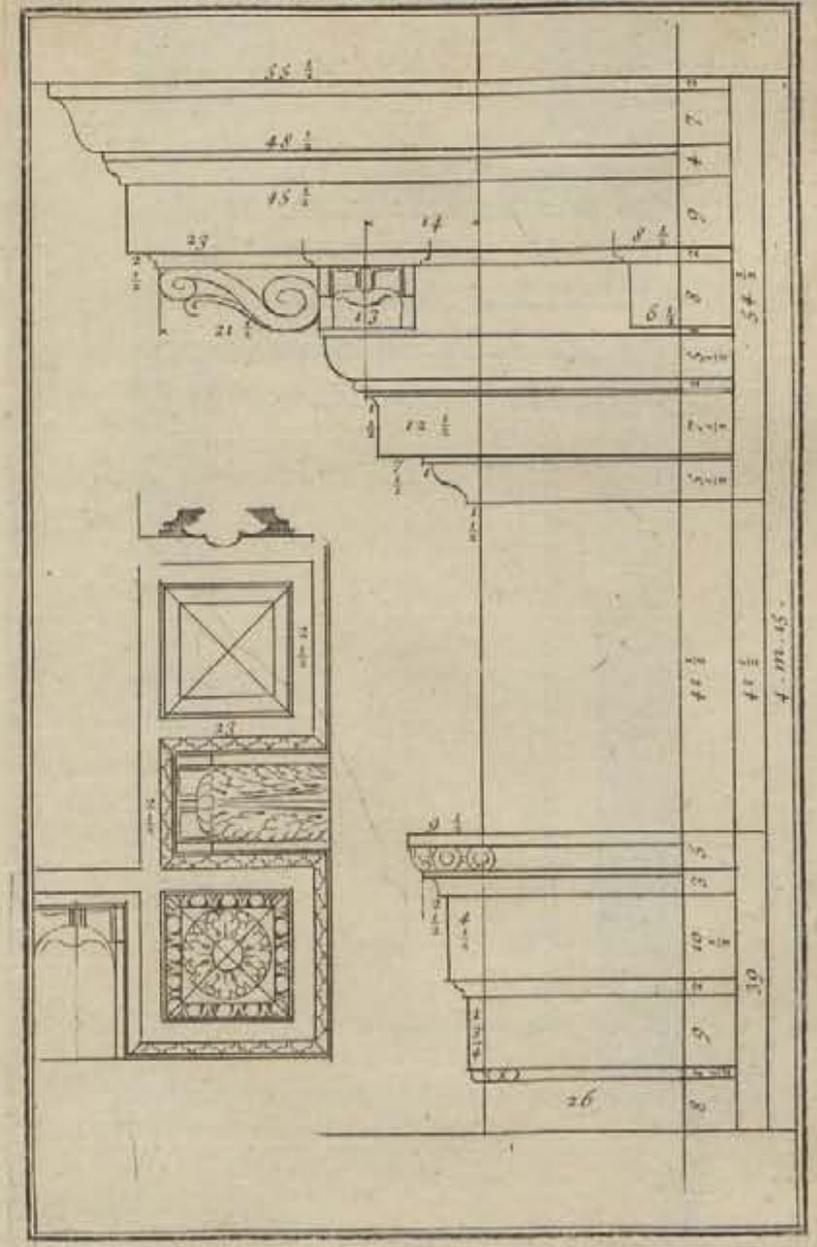


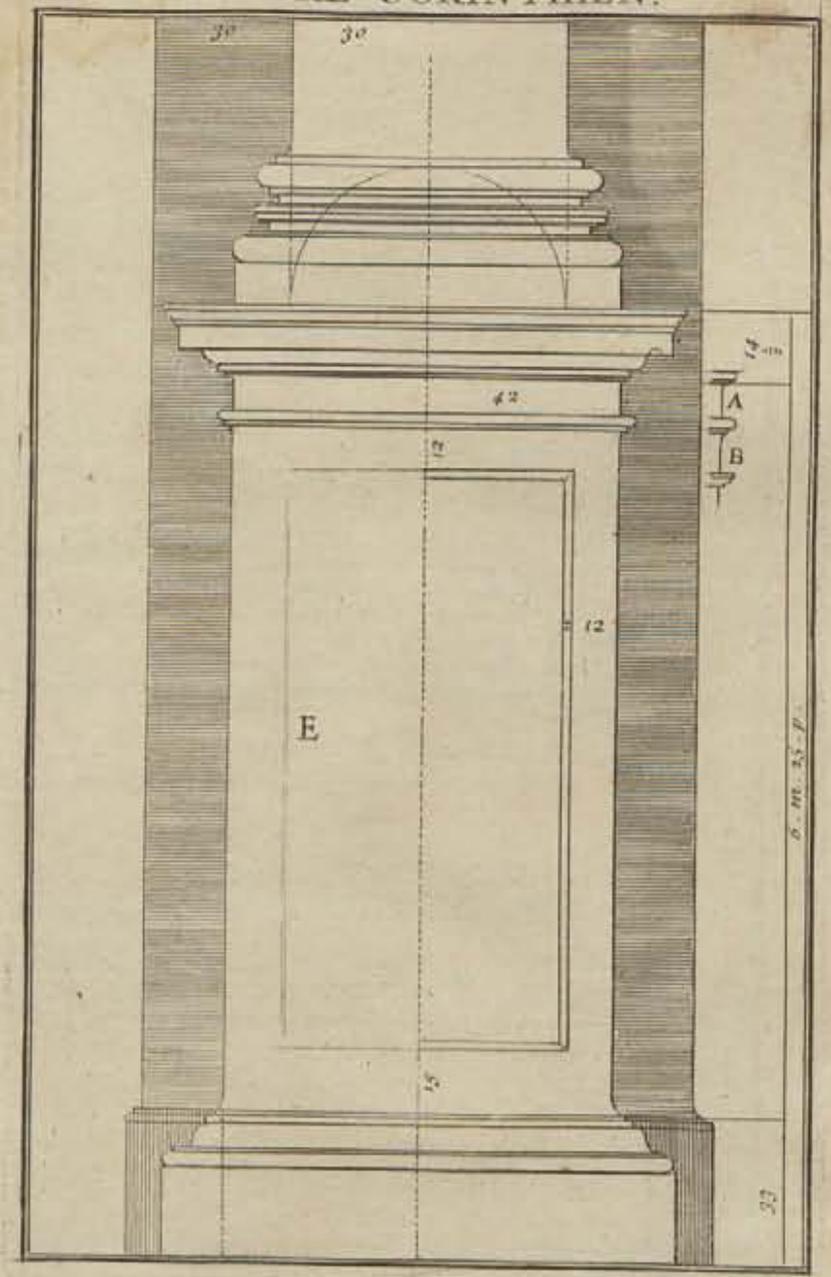
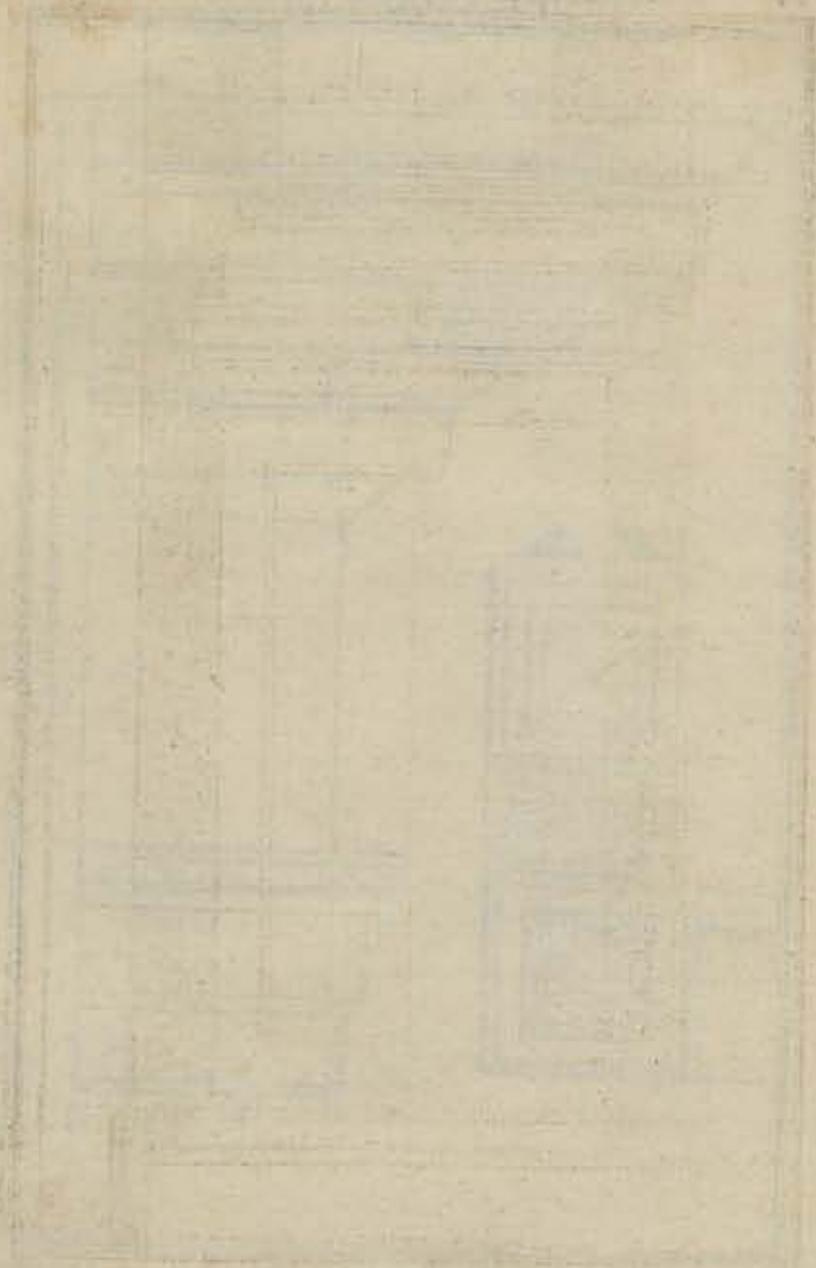






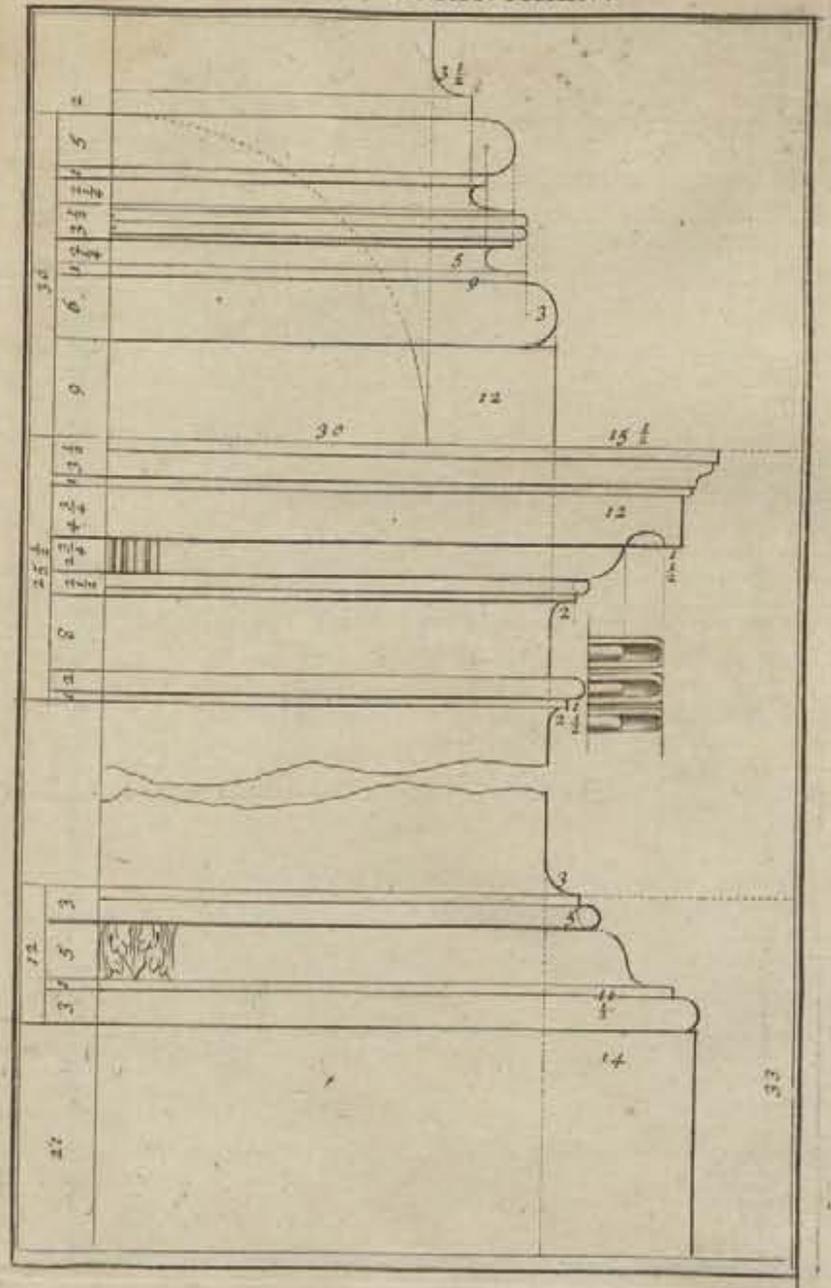
ORDRE CORINTHIEN

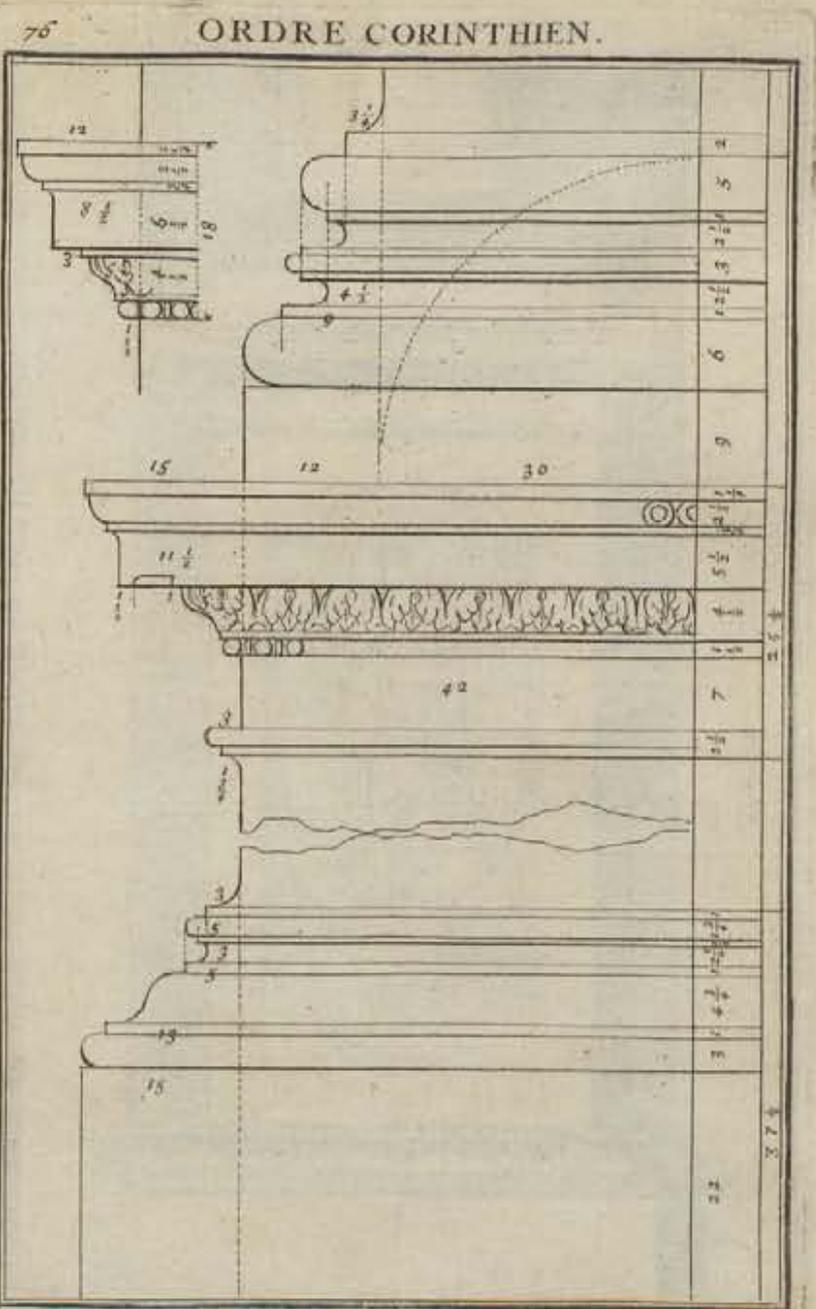
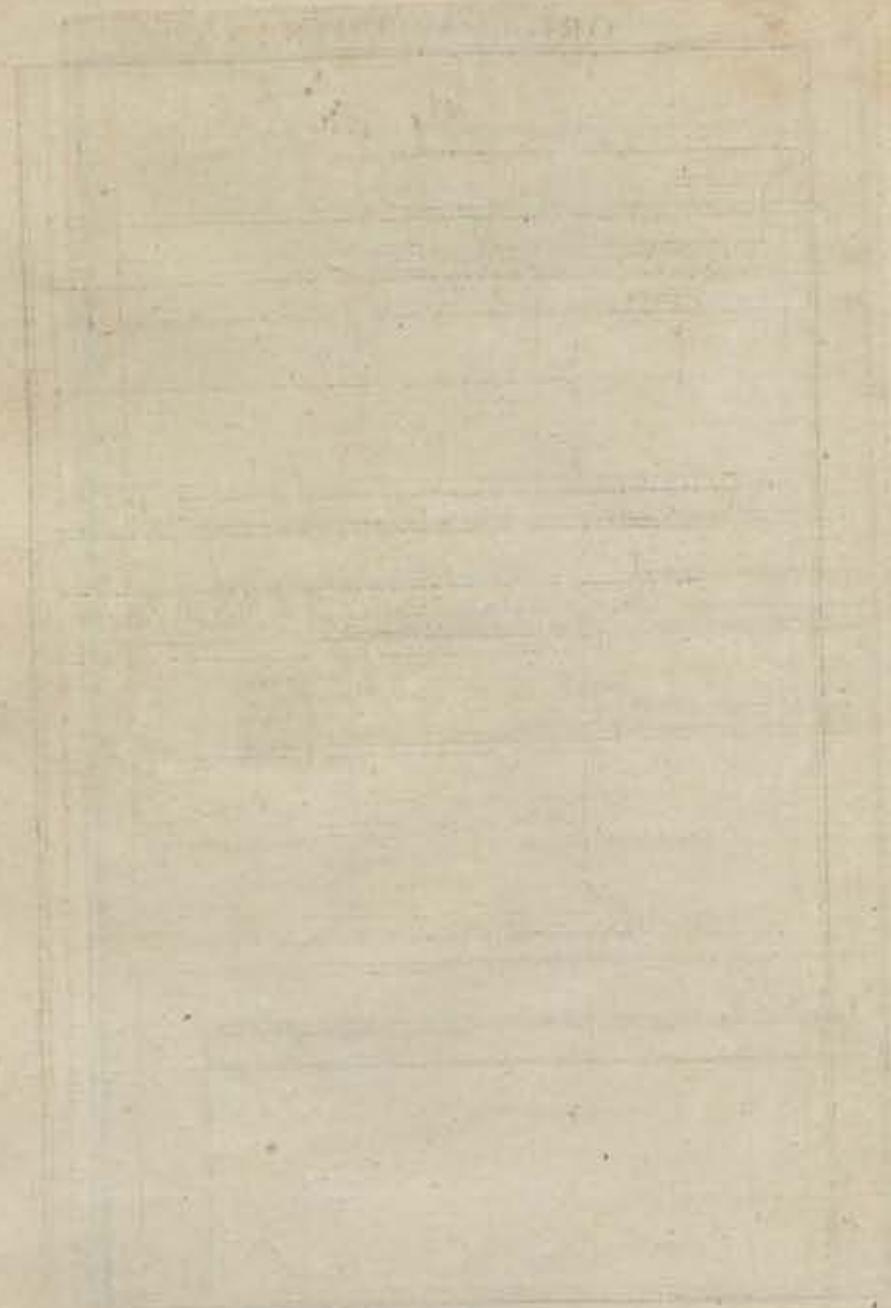


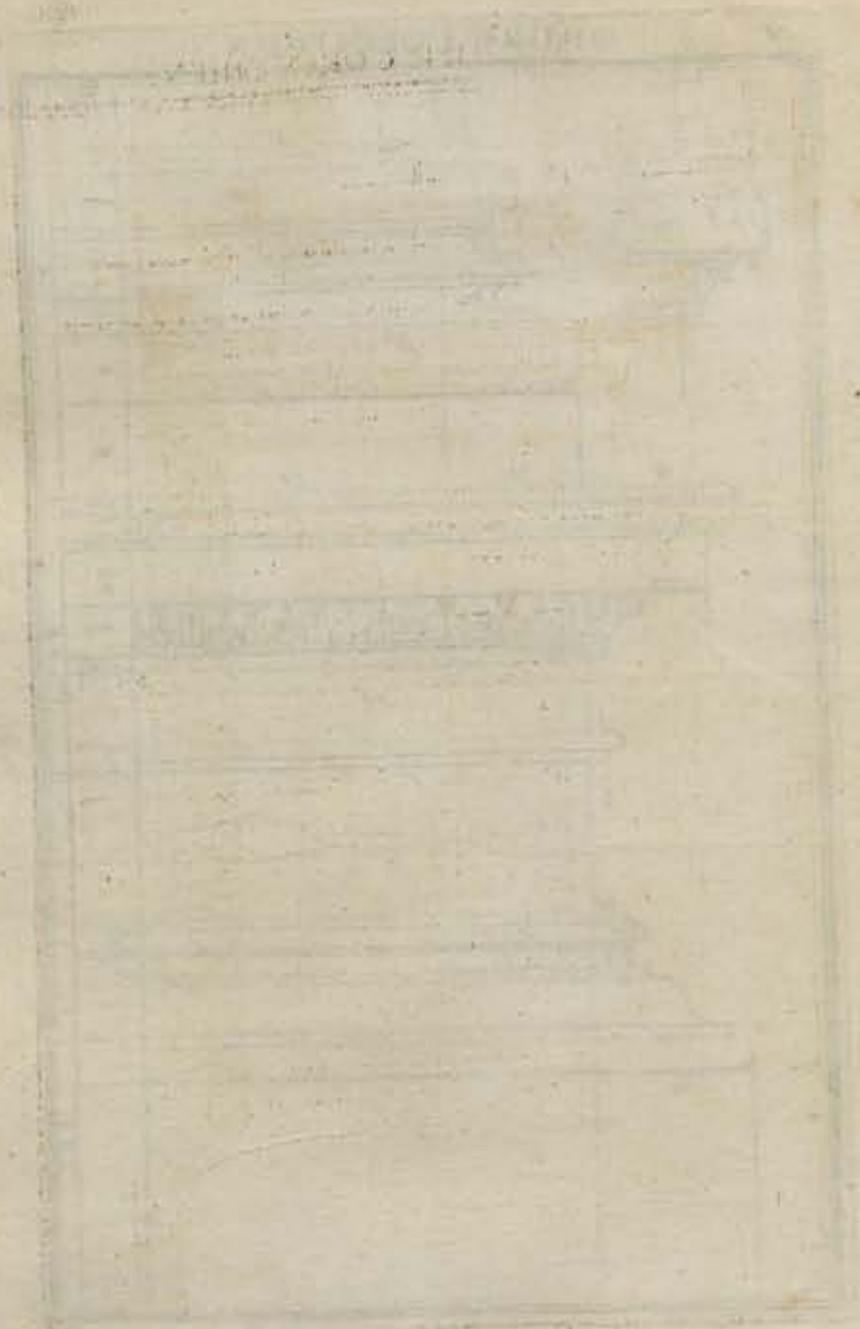




78 ORDRE CORINTHIEN.





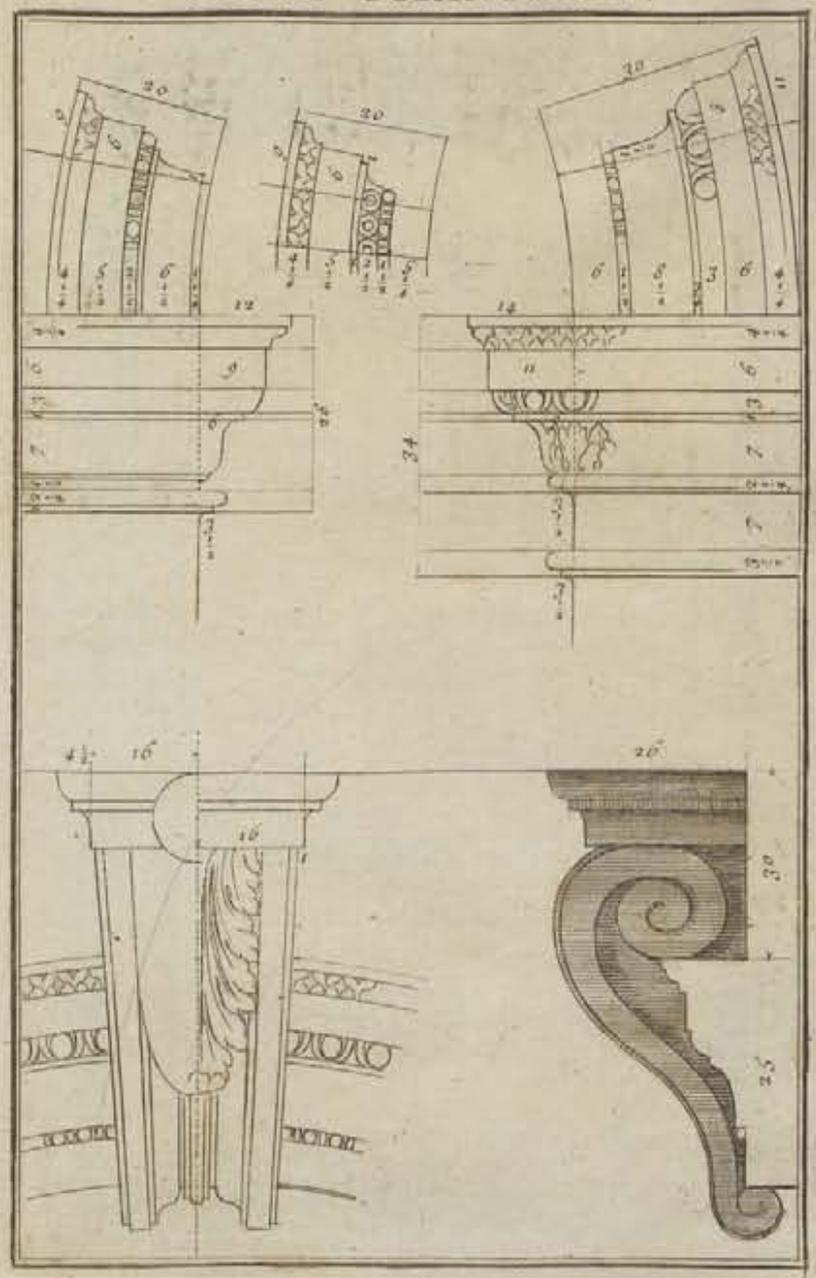
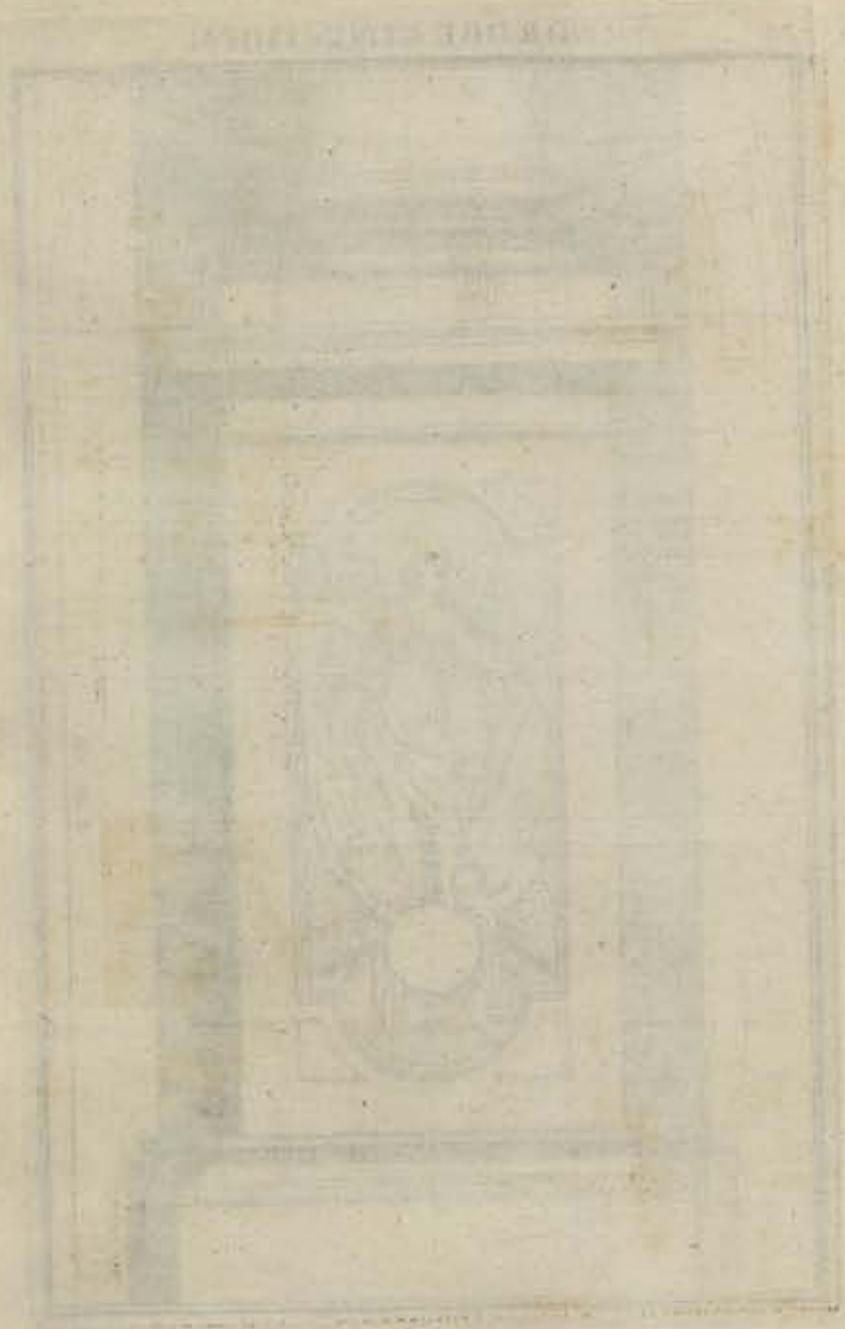


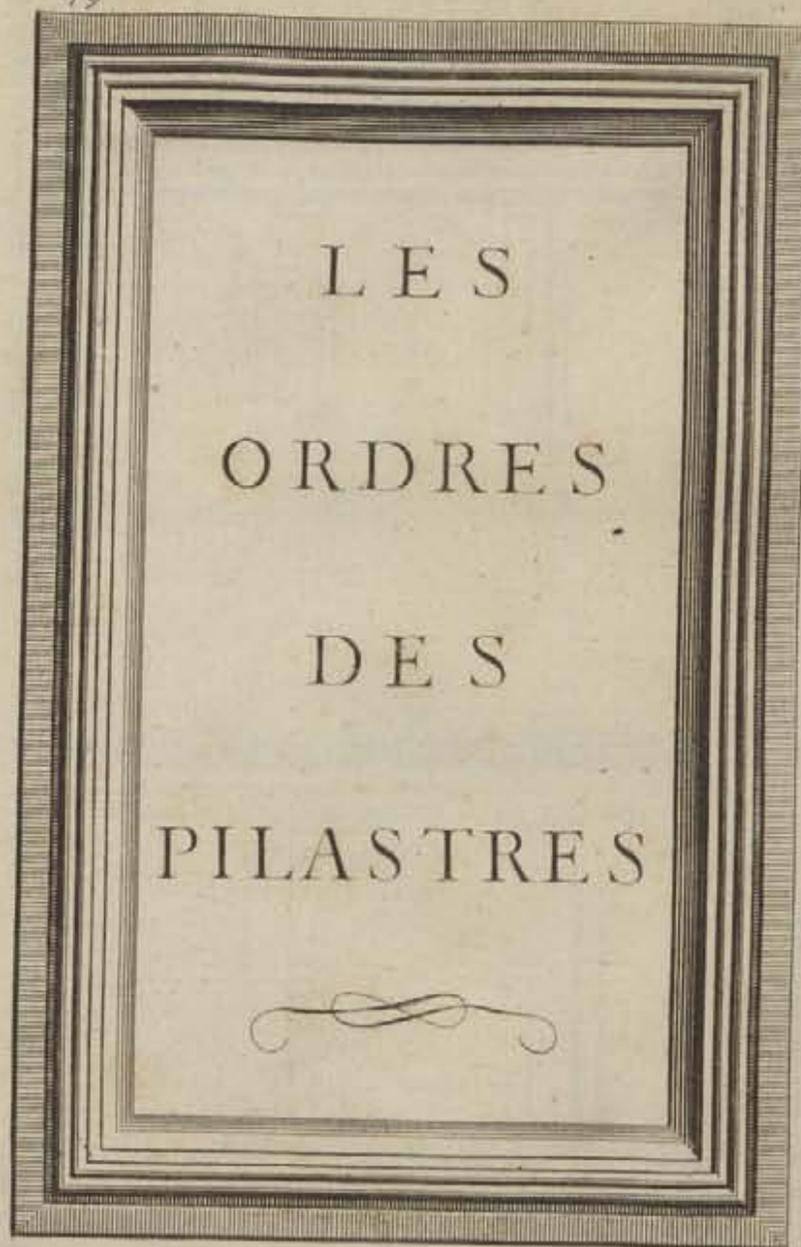
77

ORDRE CORINTHIEN.



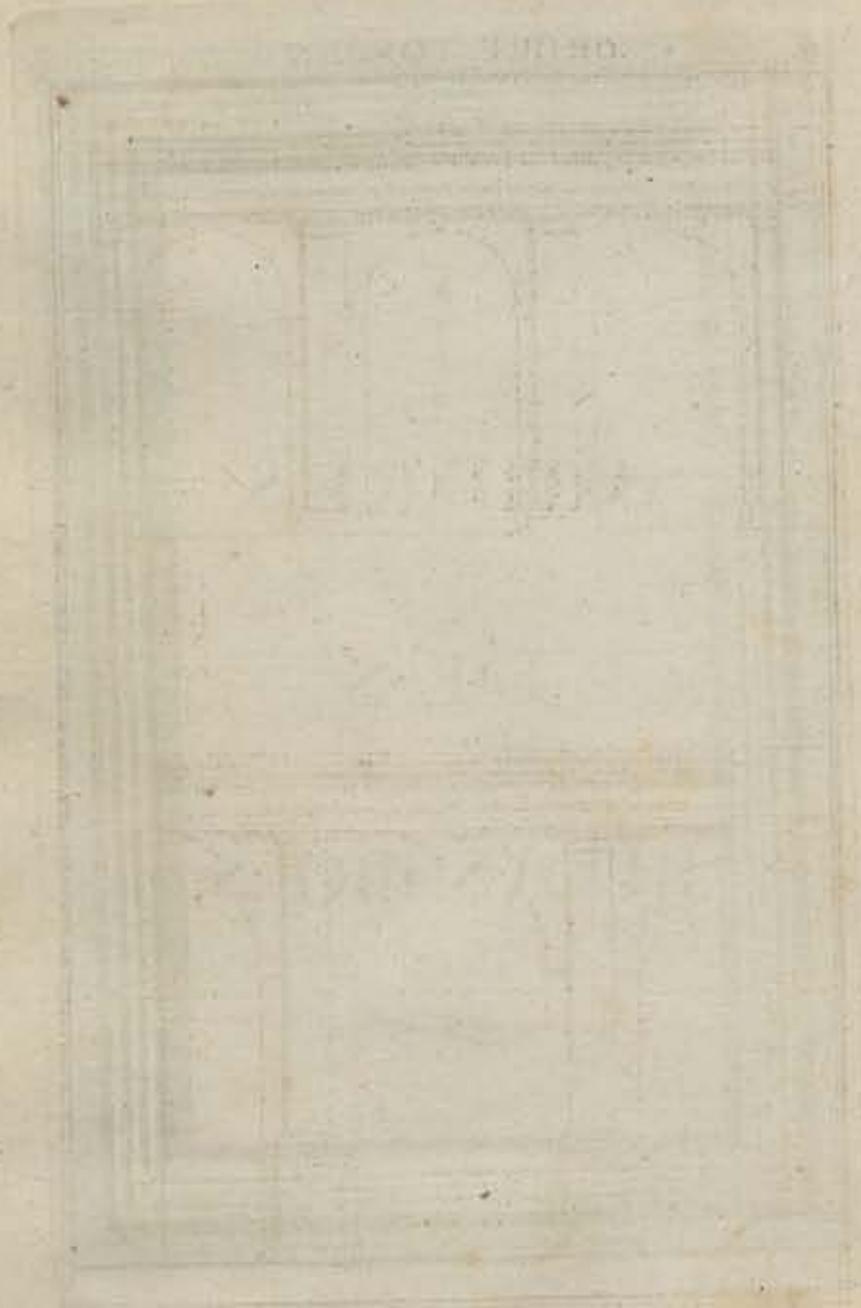
Pl. III. 22.



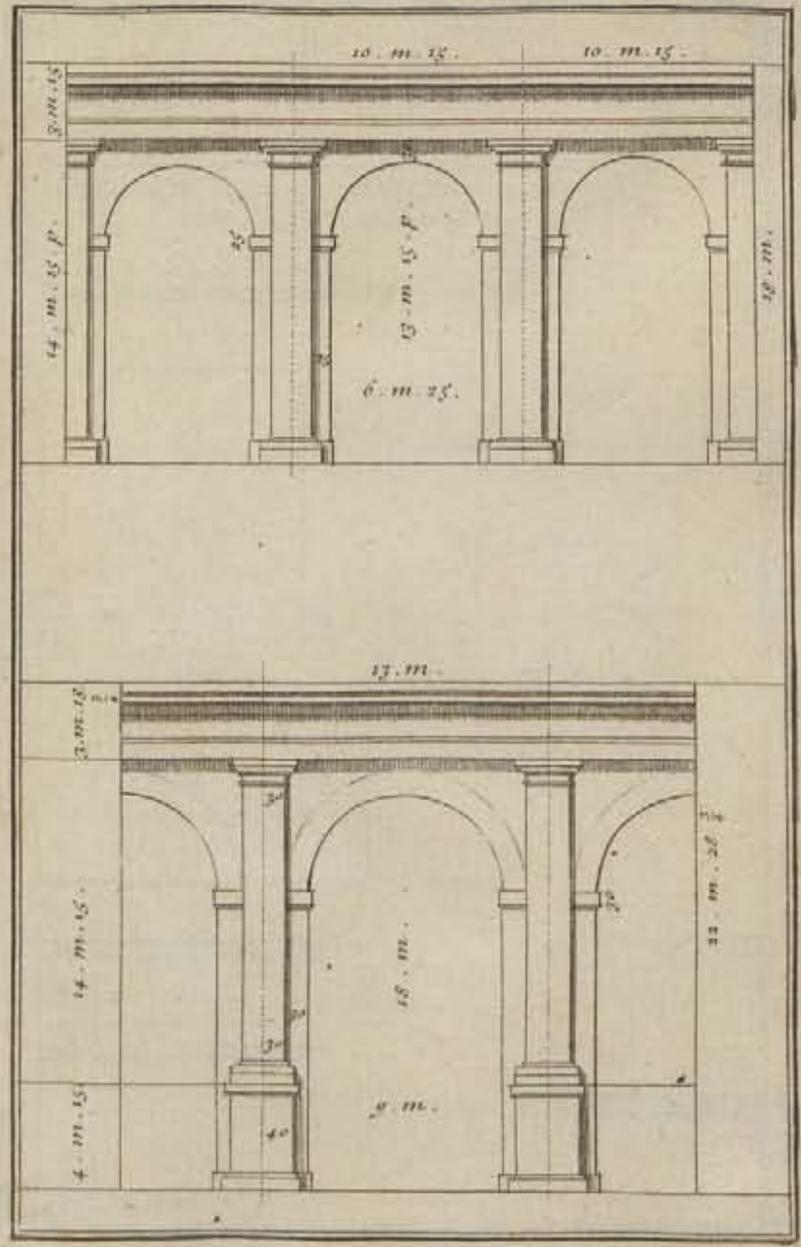


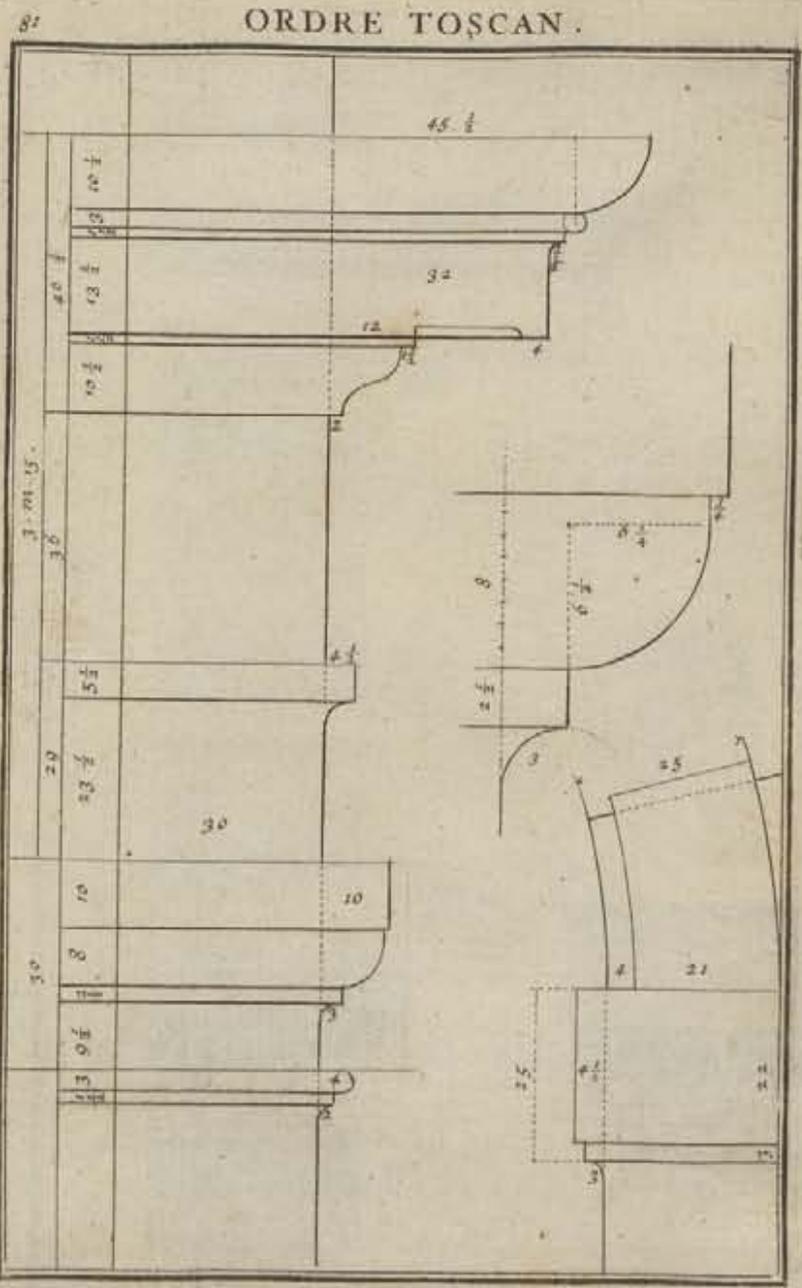
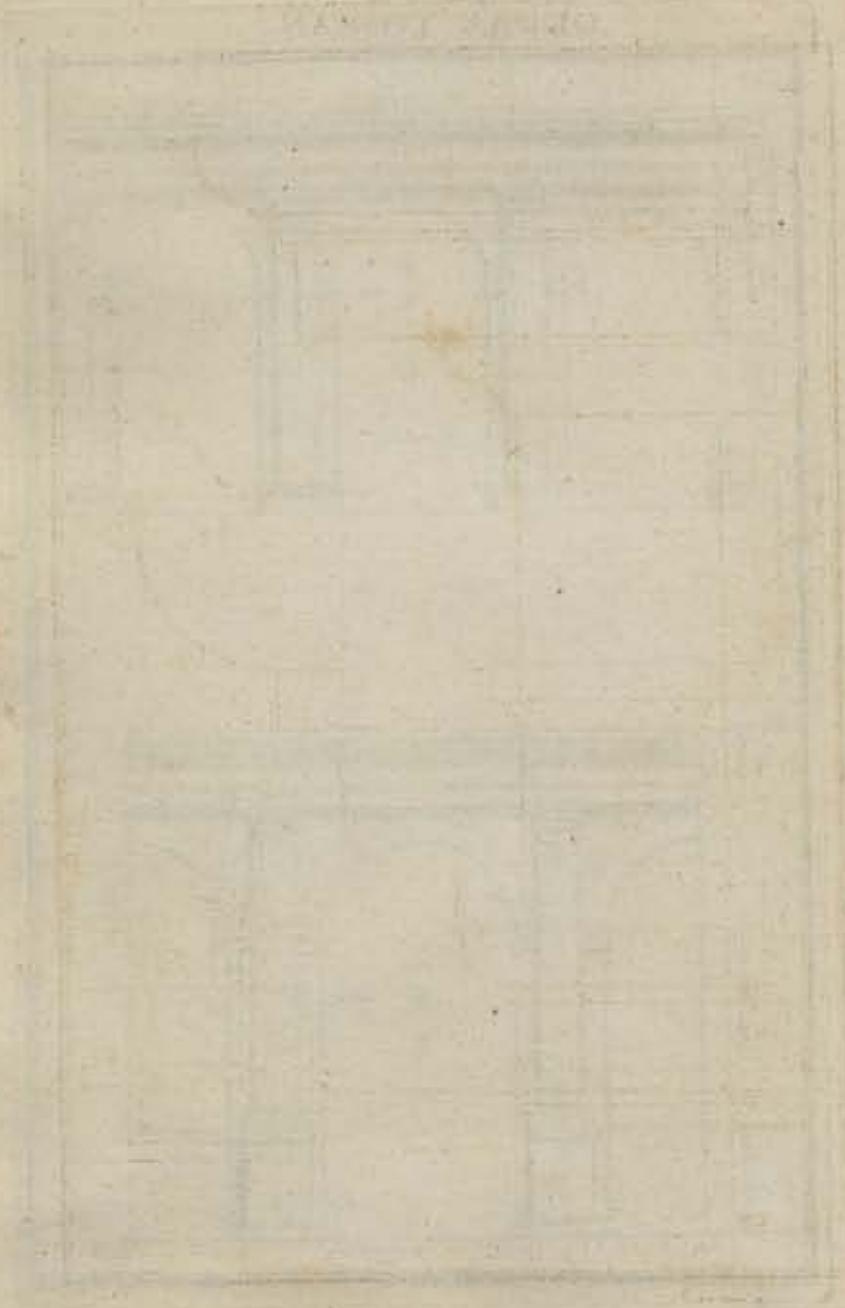
LES
ORDRES
DES
PILASTRES

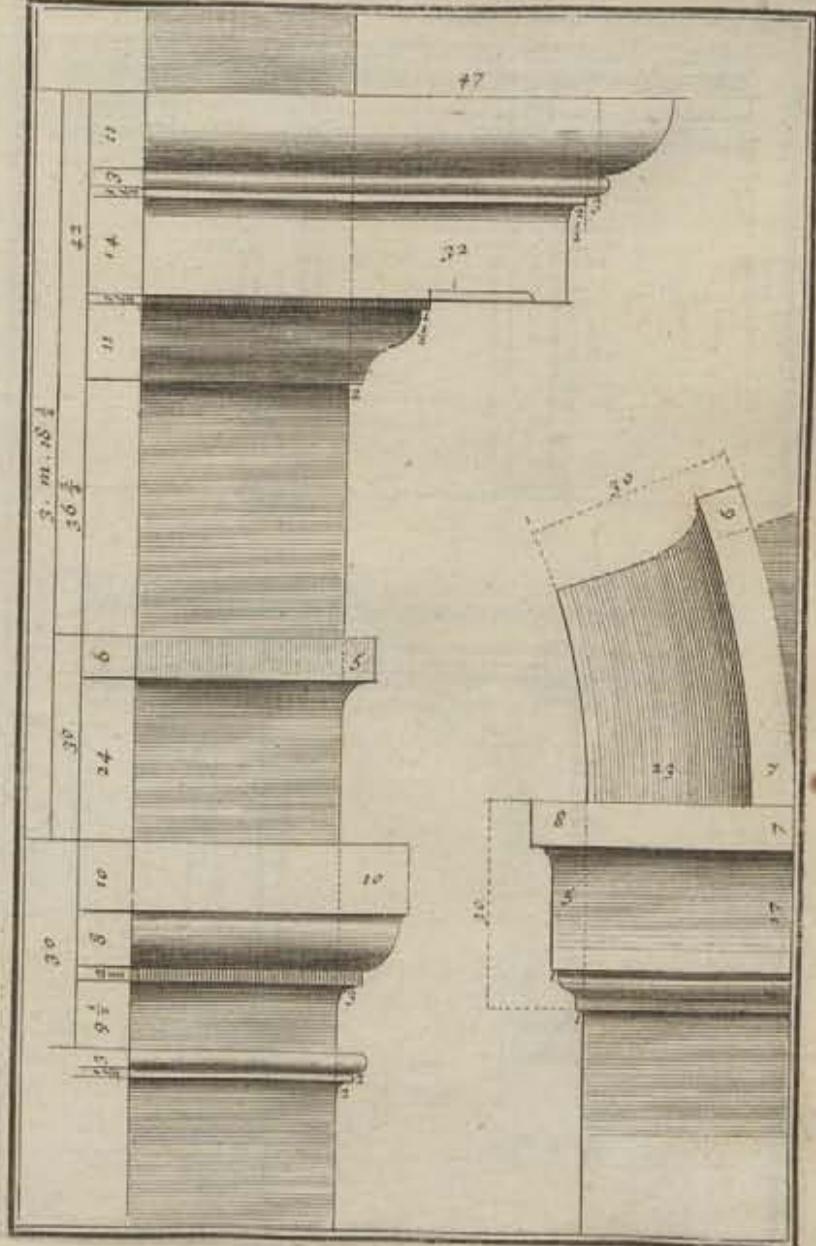
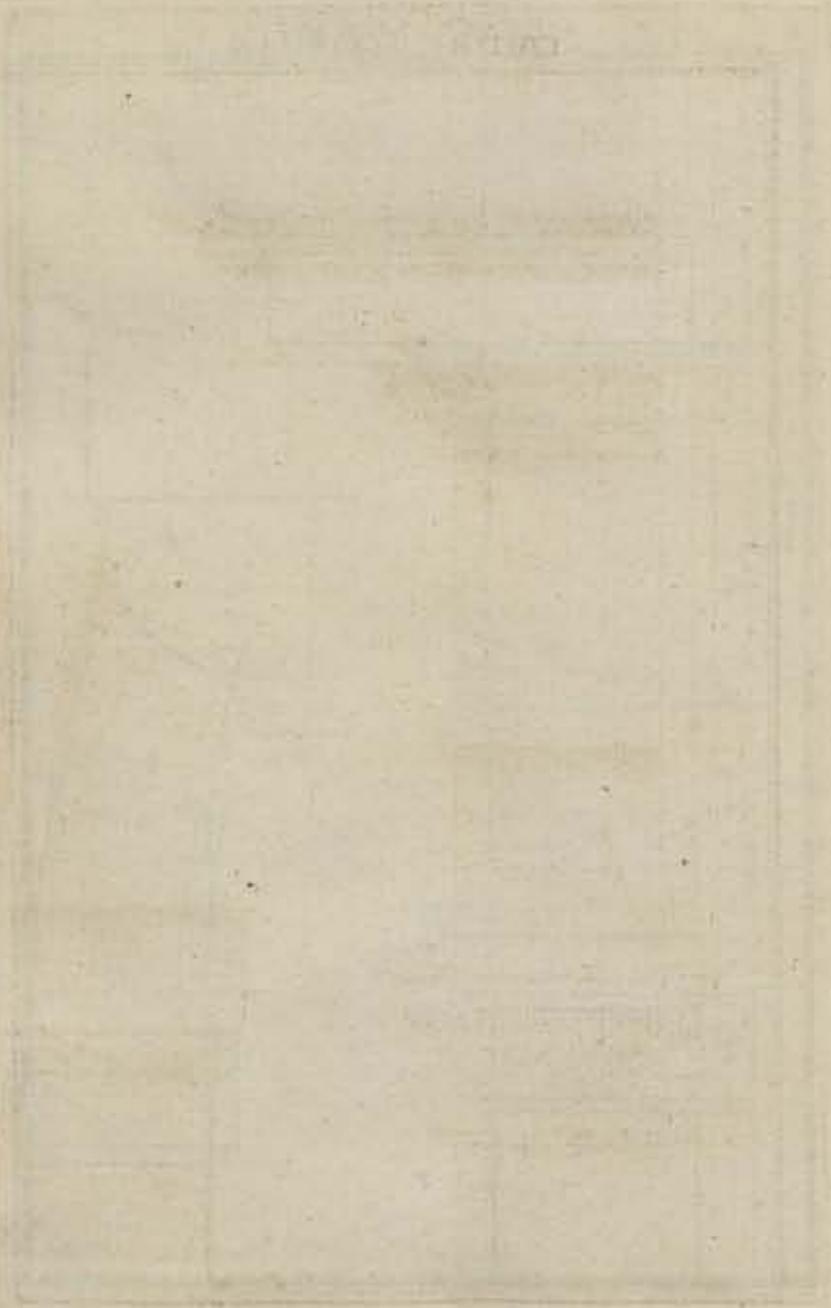




ORDRE TOSCAN.

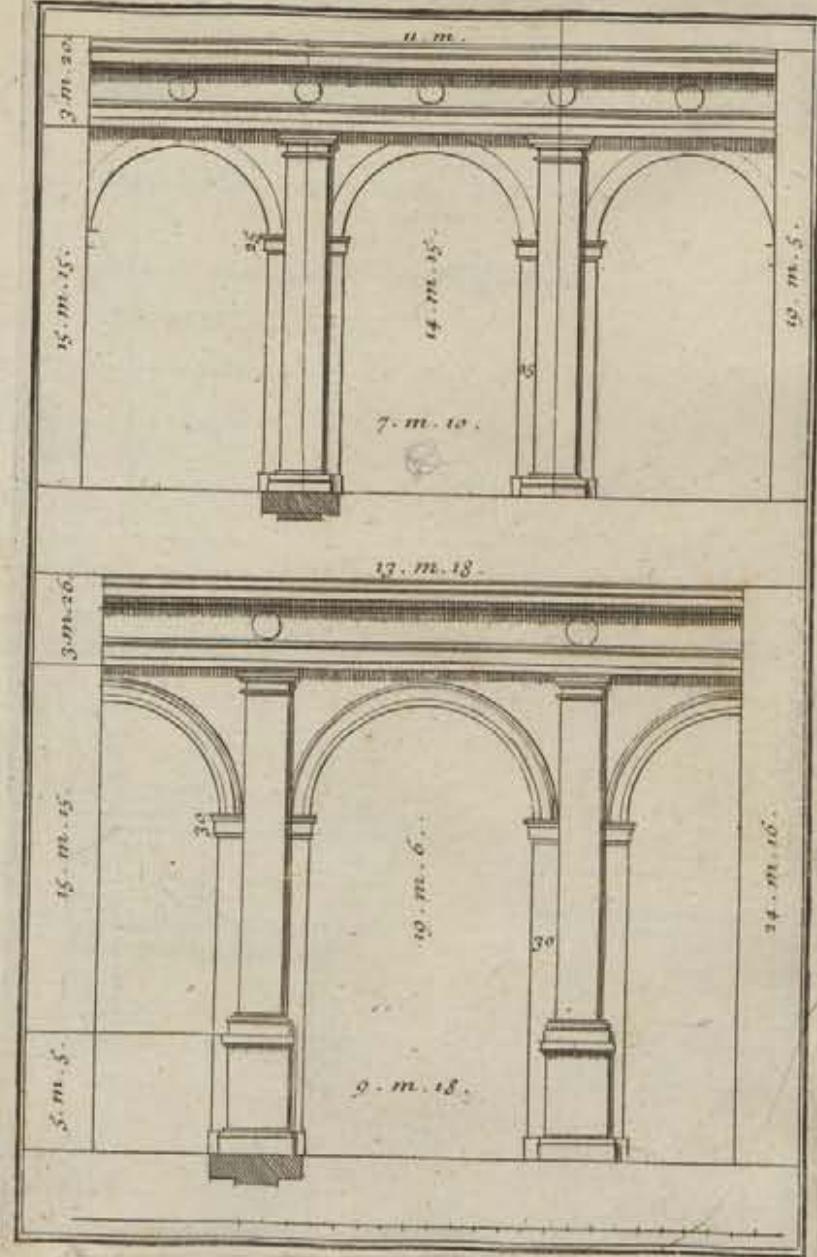


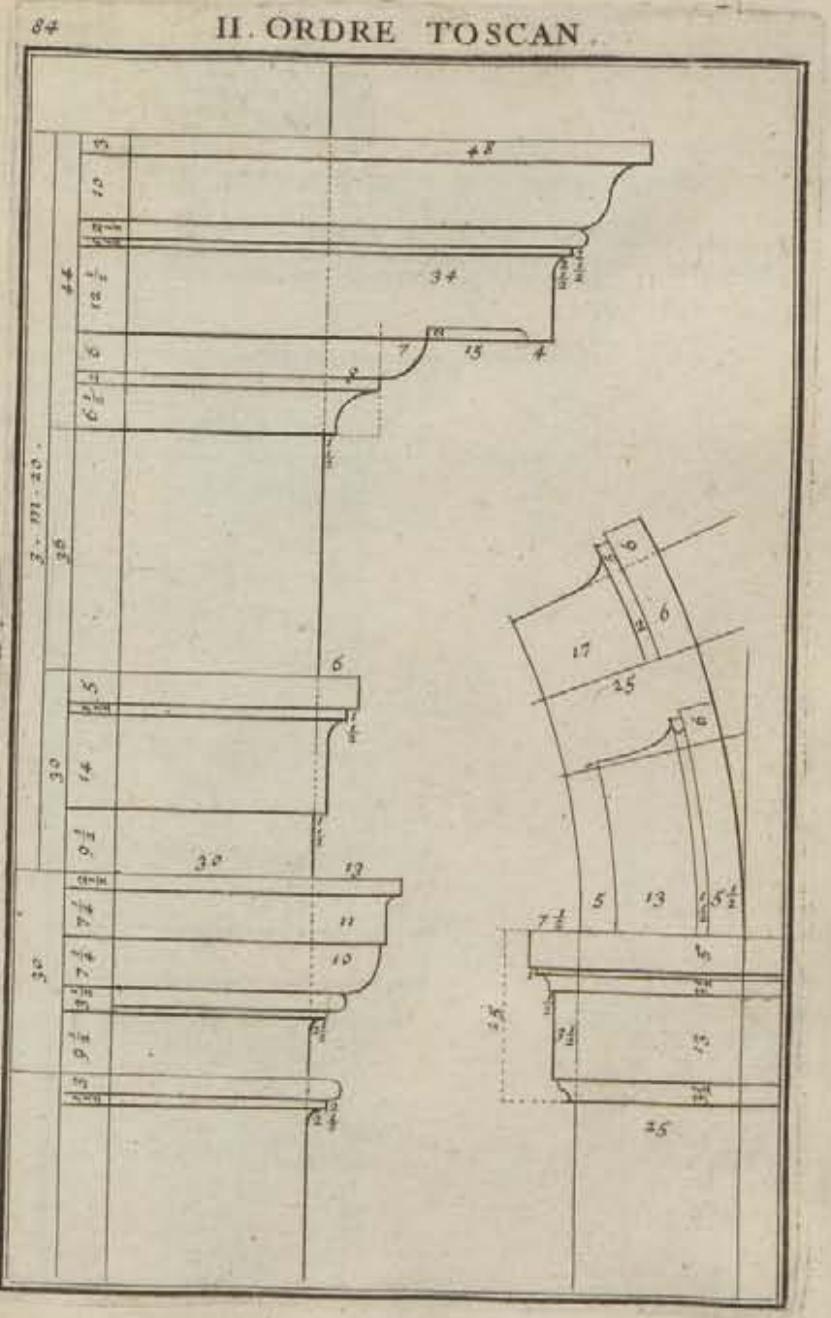
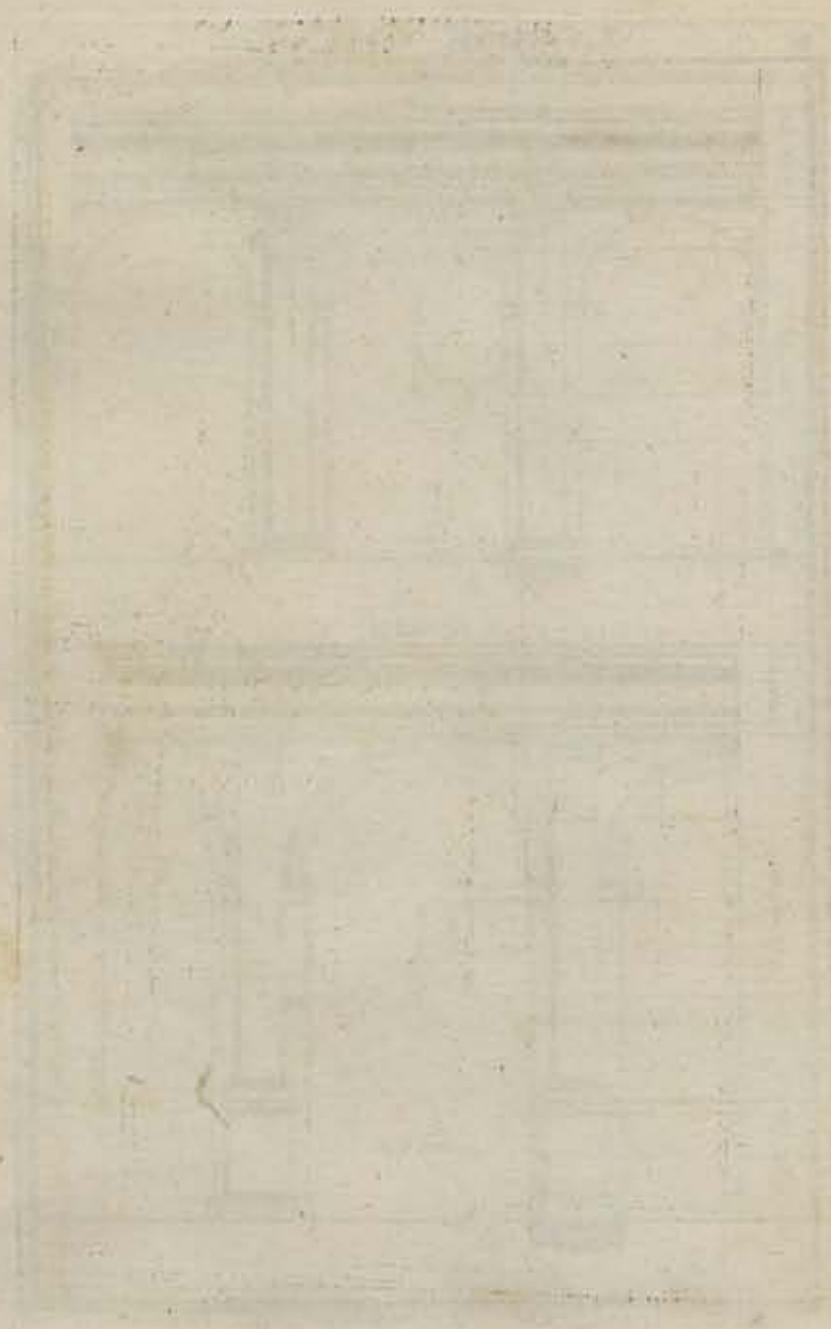


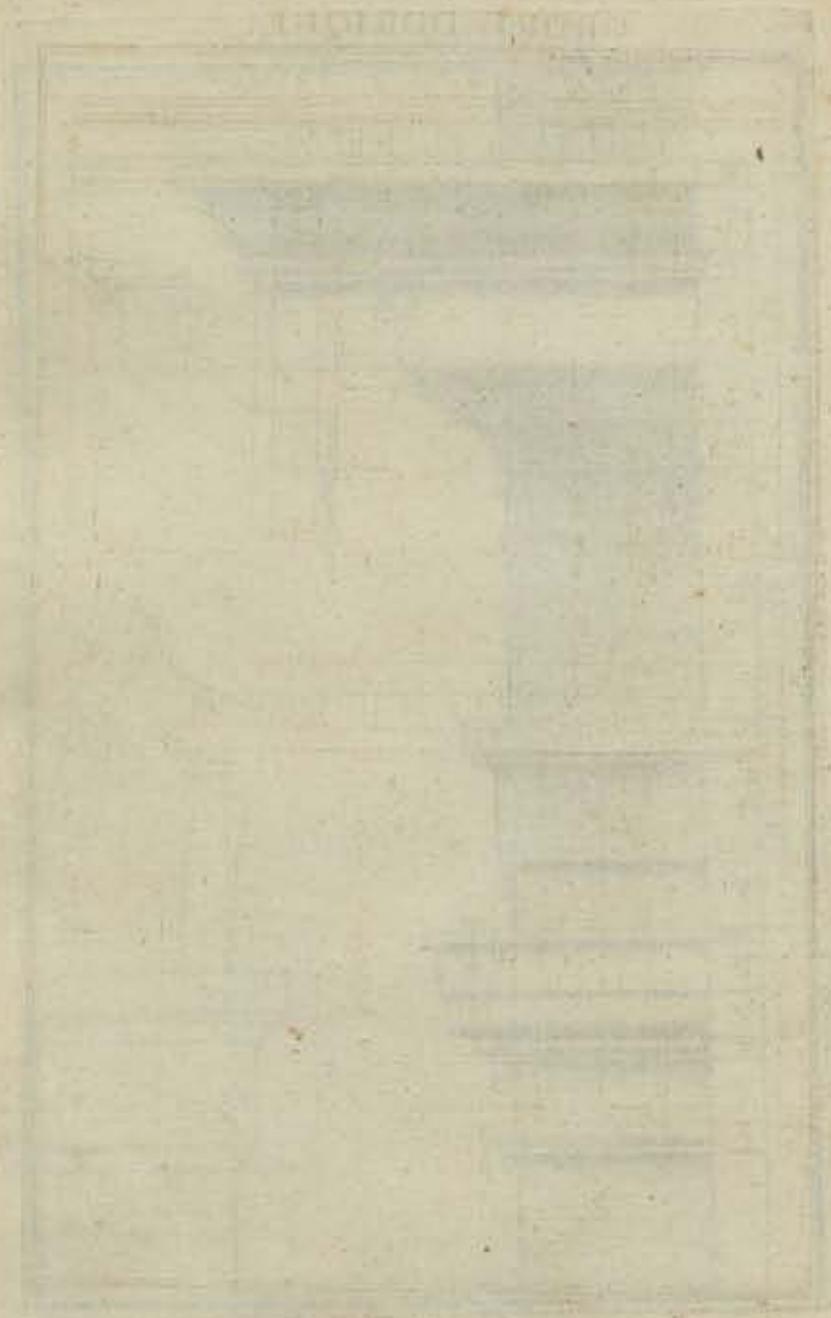




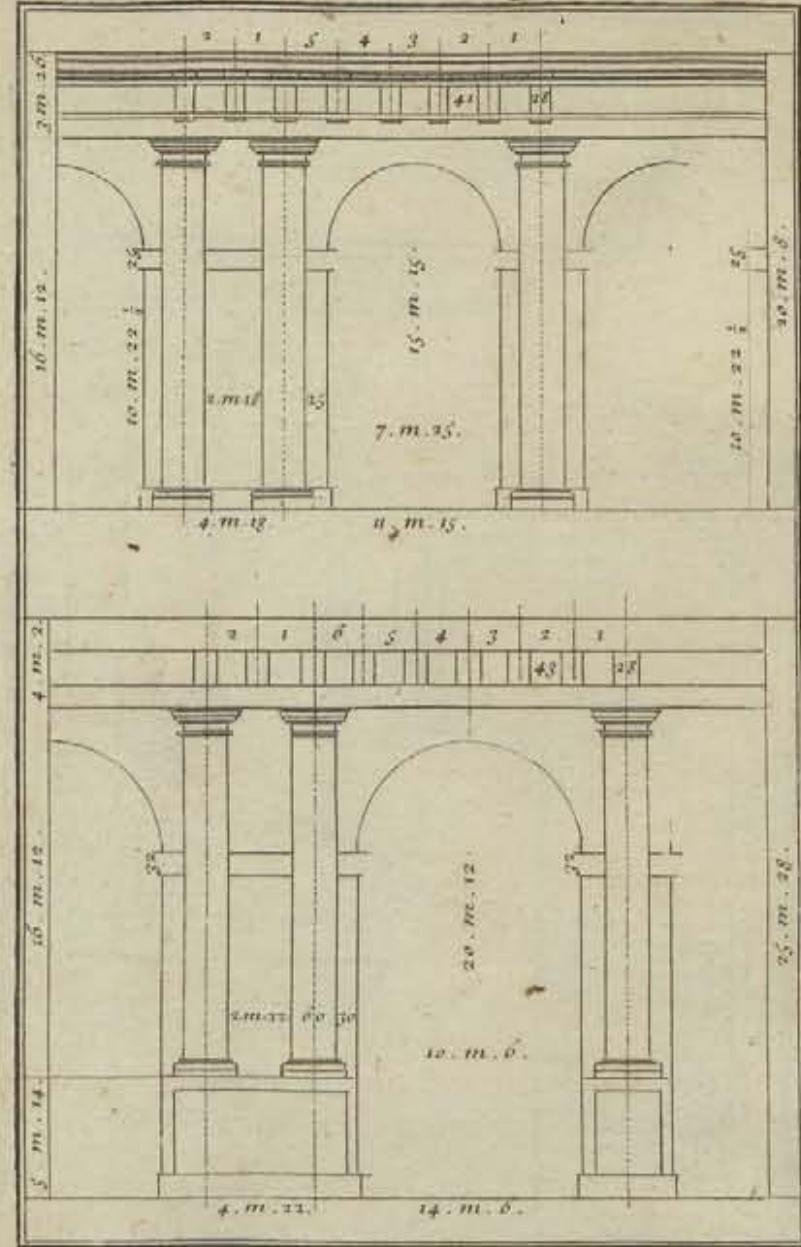
II. ORDRE TOSCAN.

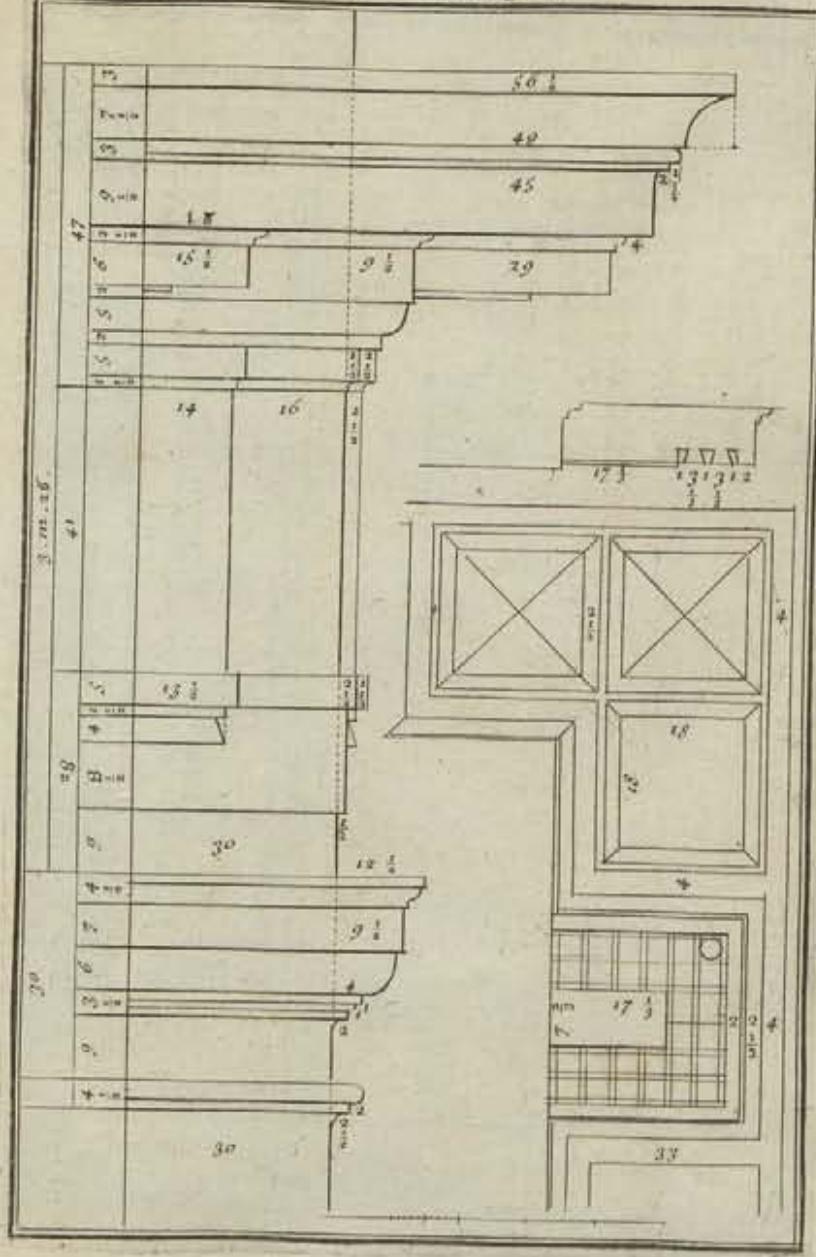
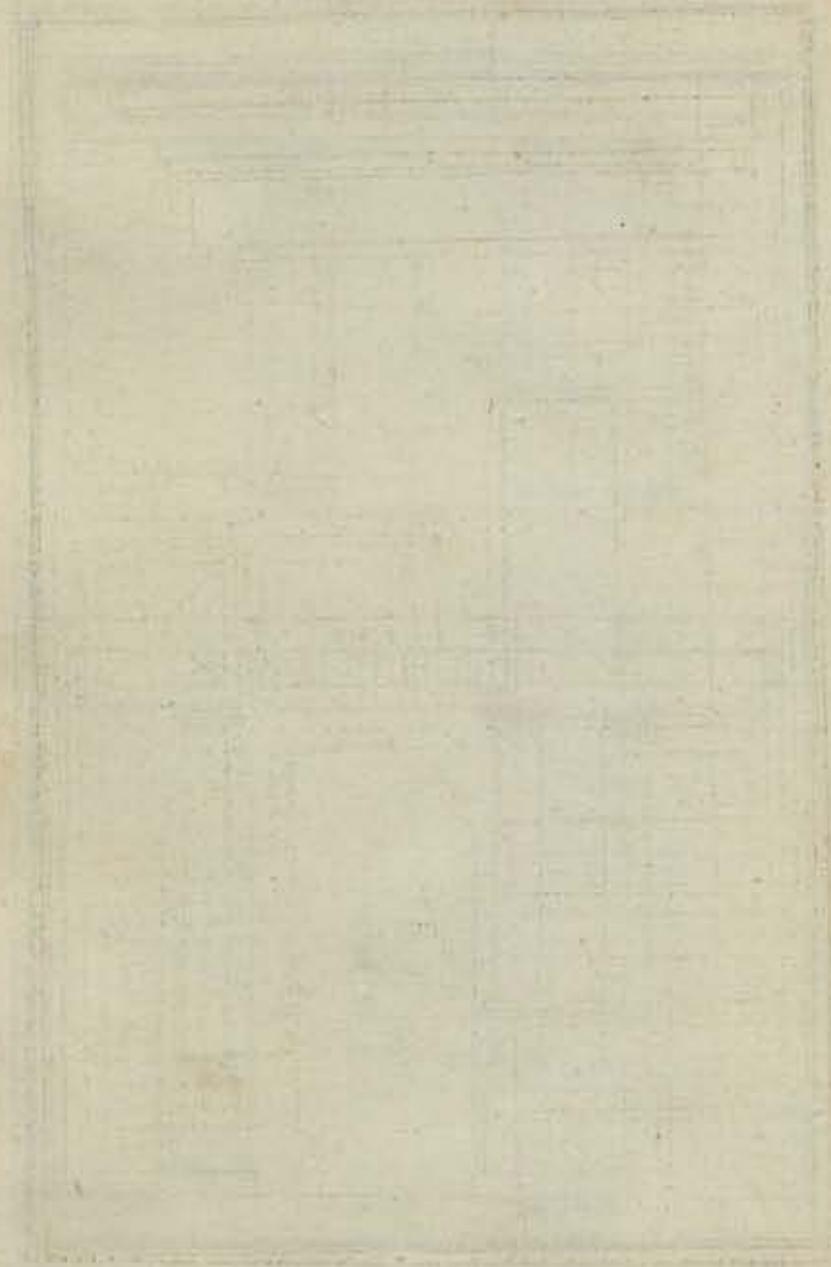


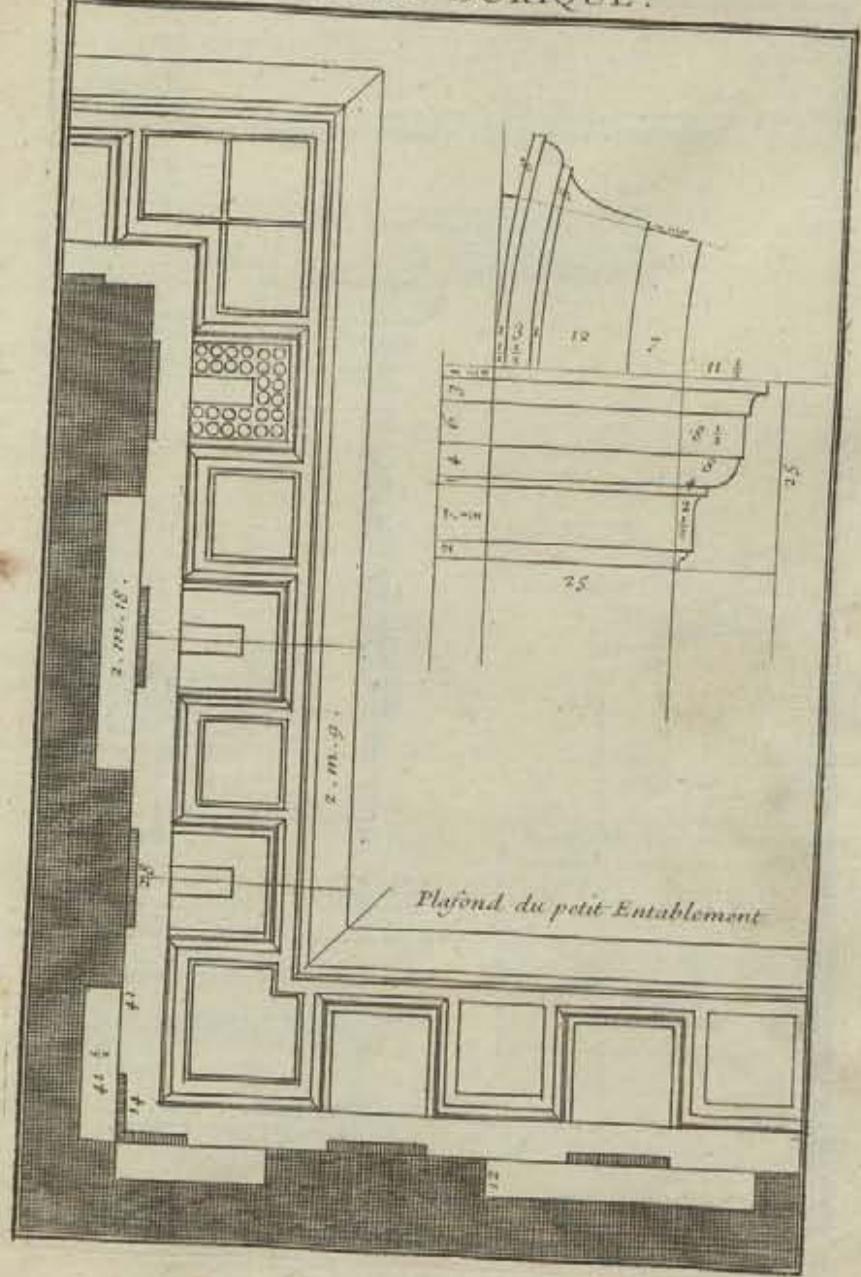
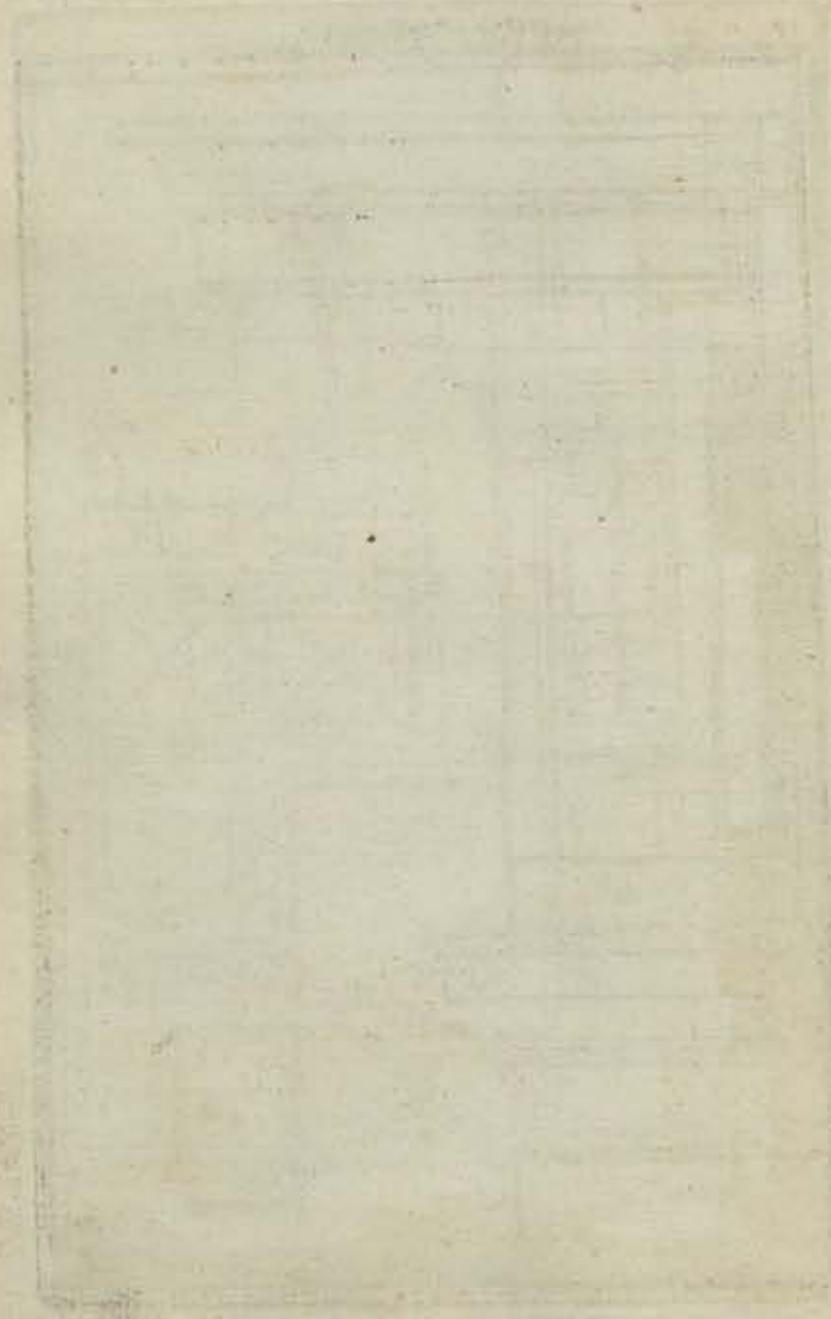


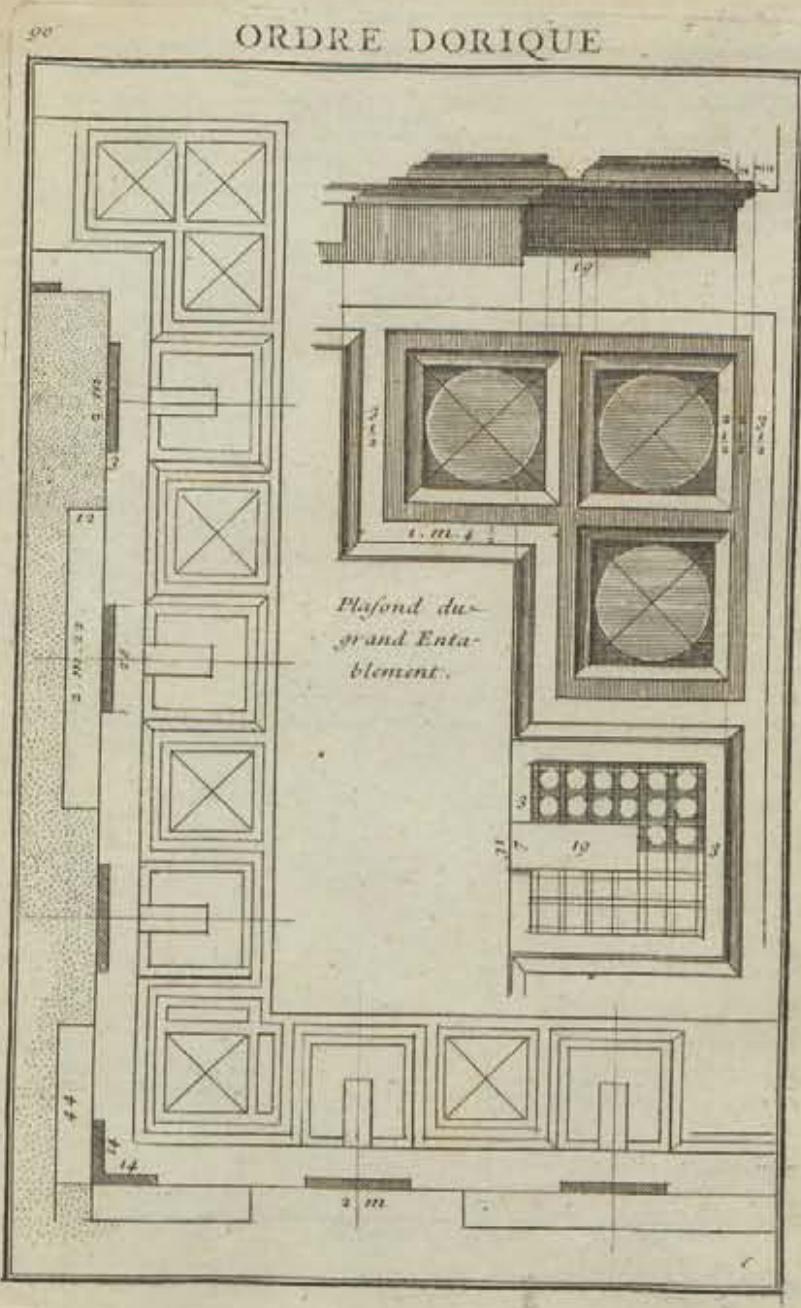
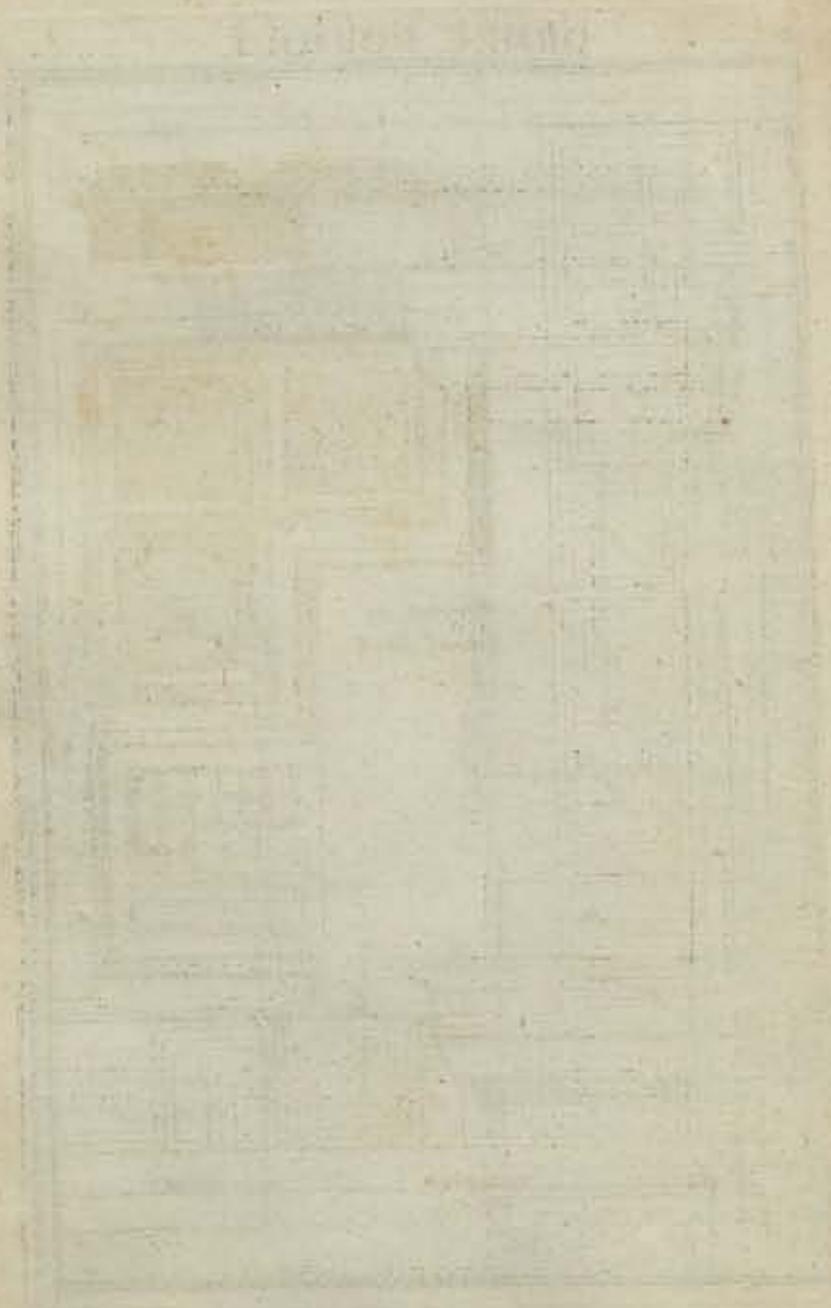


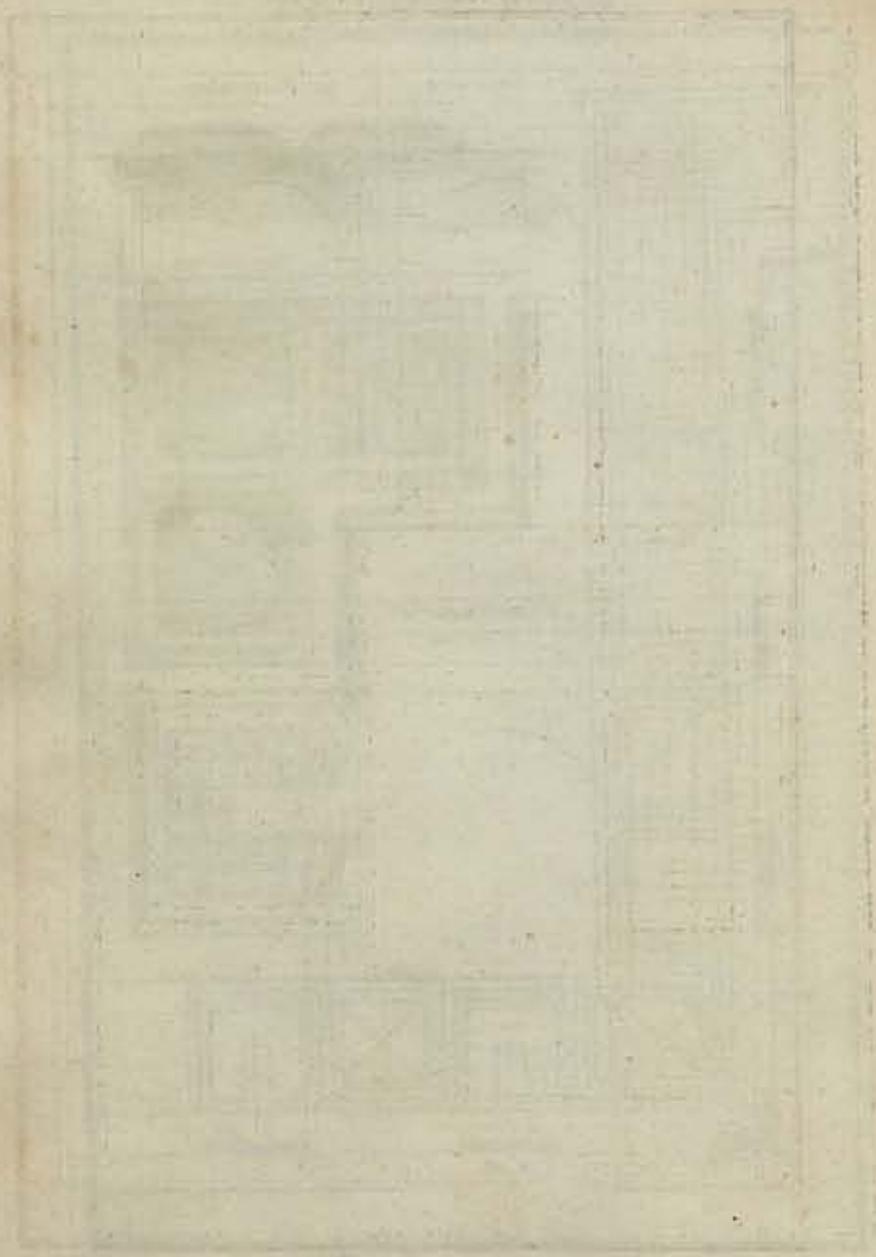
ORDRE DORIQUE.



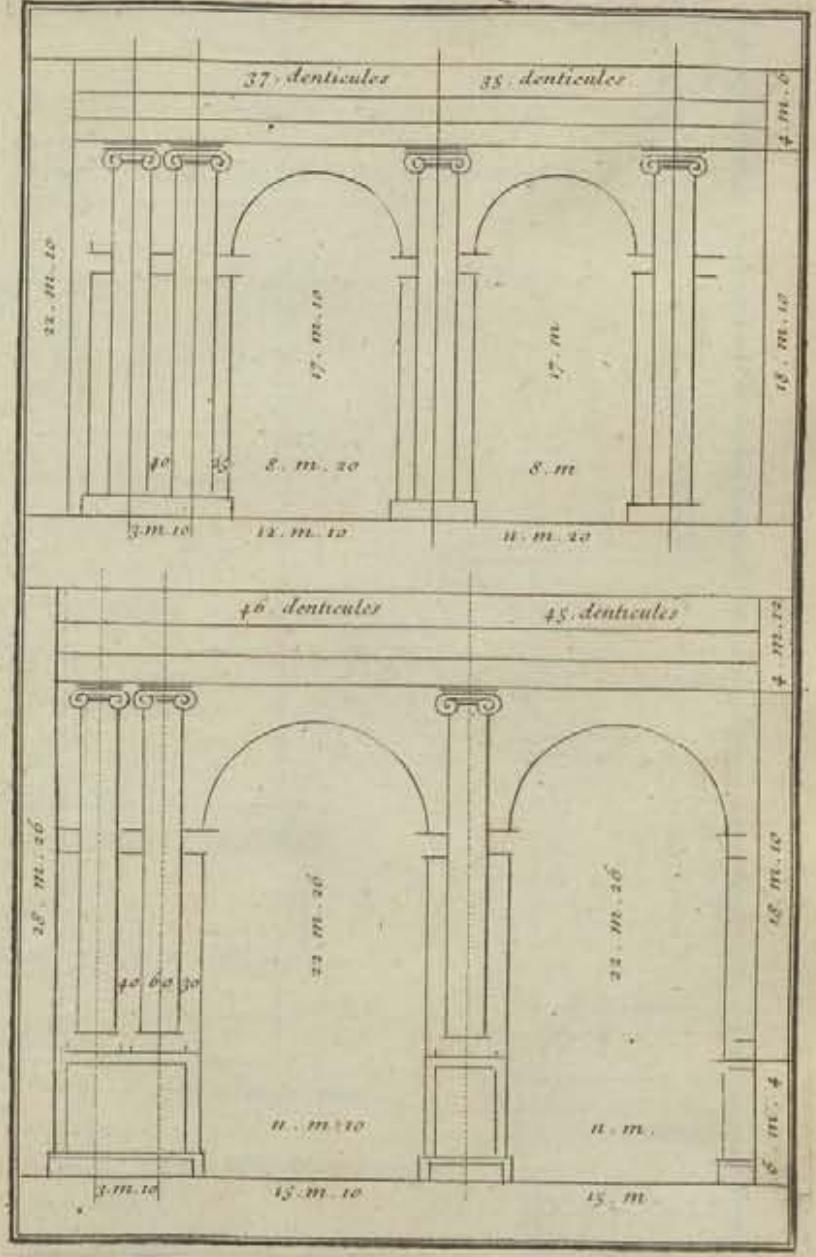








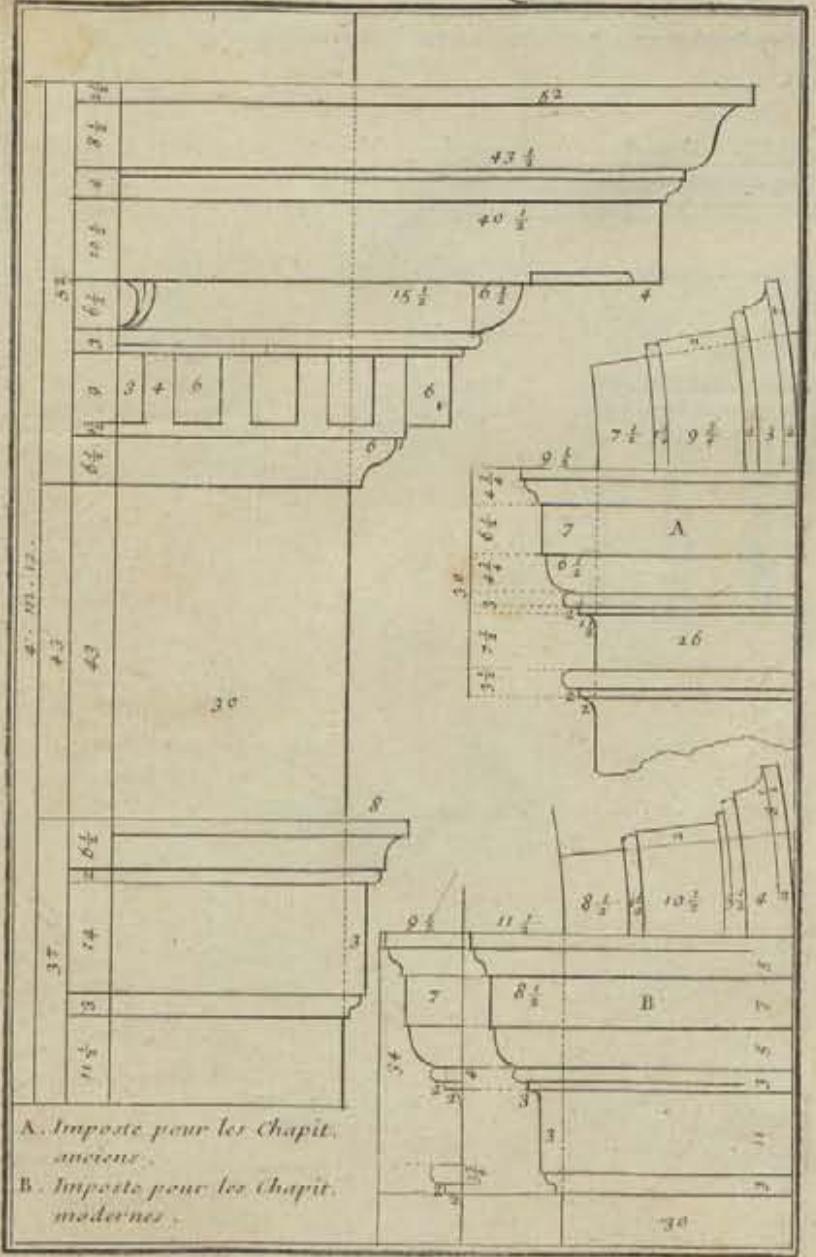
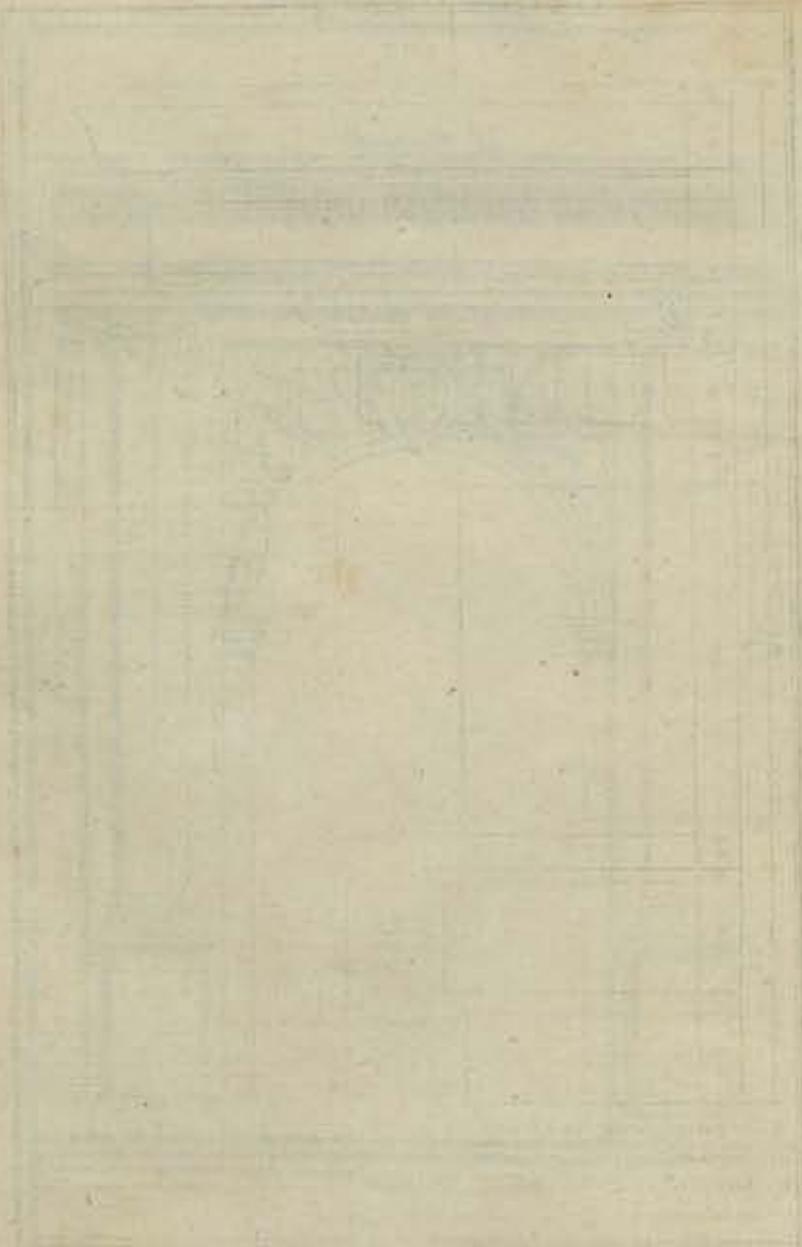
ORDRE IONIQUE.





ORDRE IONIQUE

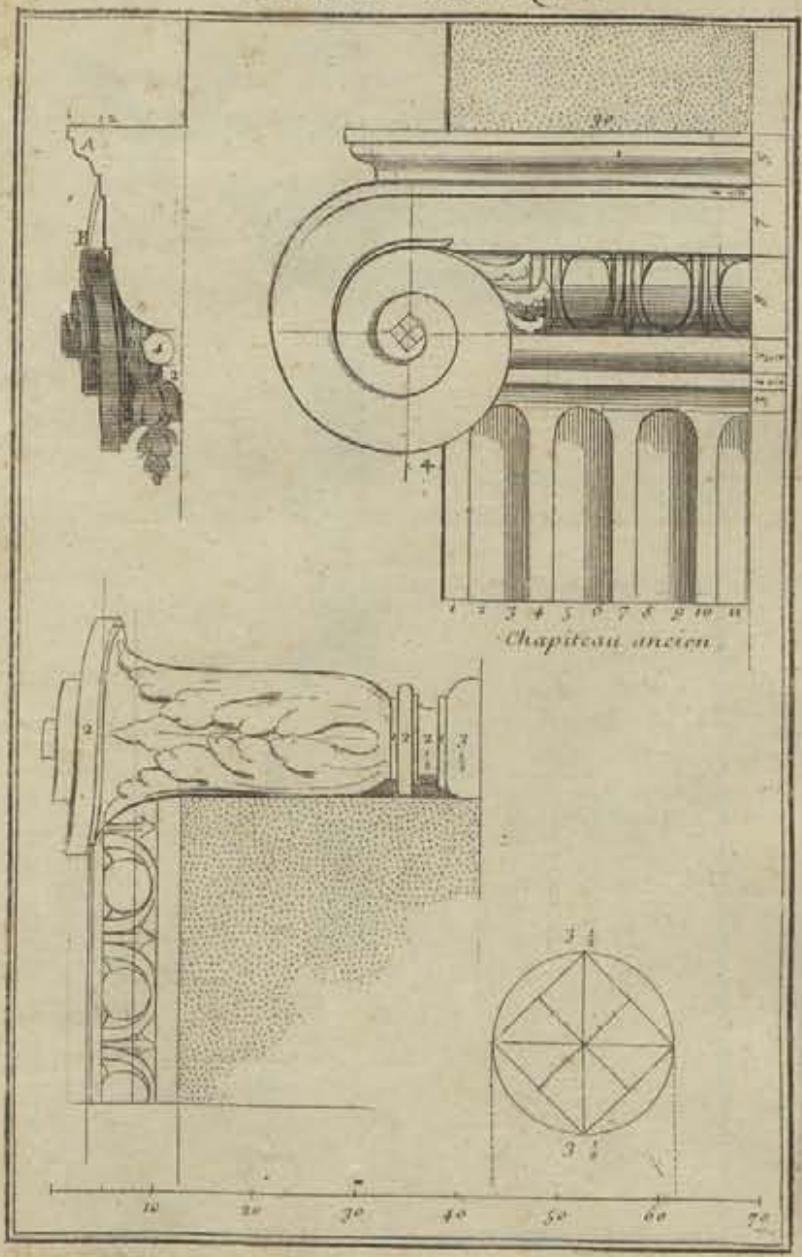




A. Imposte pour les Chapit. anciens.
 B. Imposte pour les Chapit. modernes.

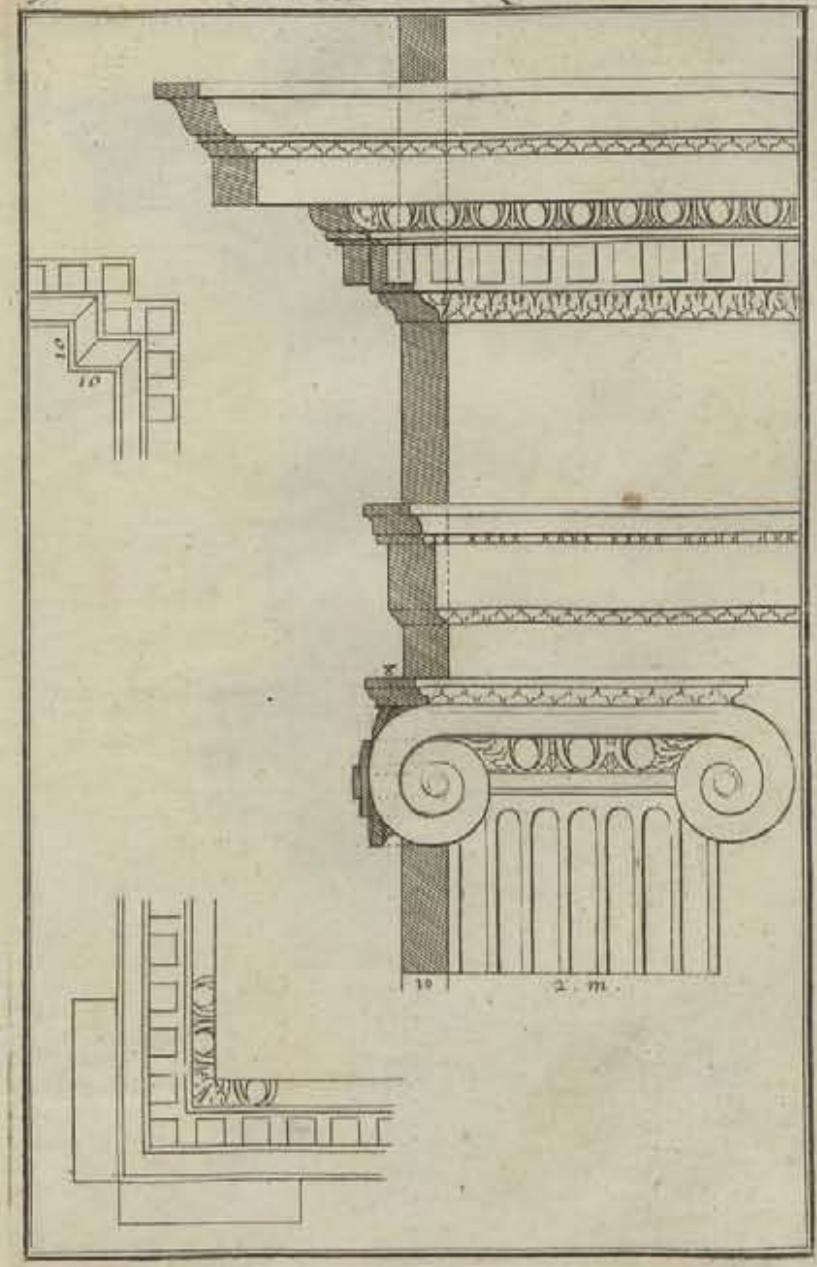


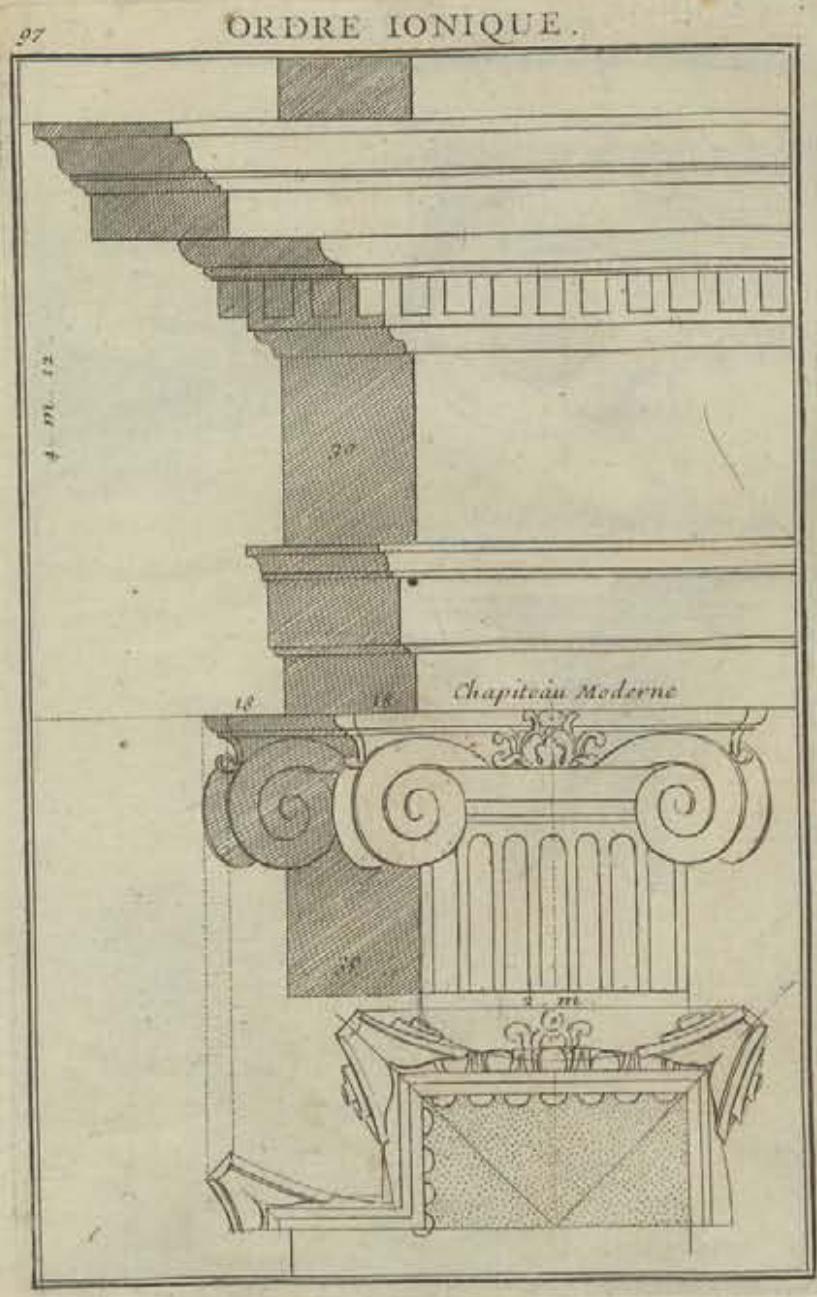
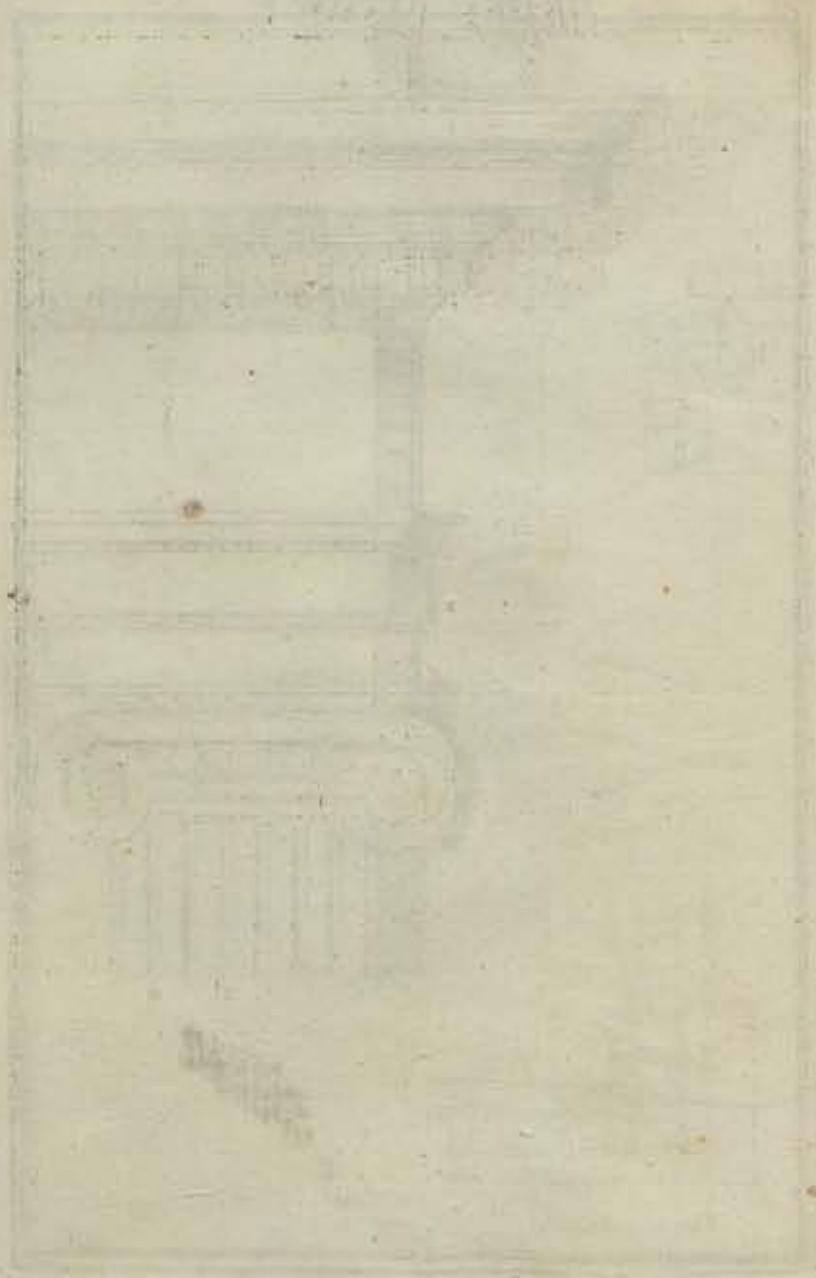
85 ORDRE IONIQUE

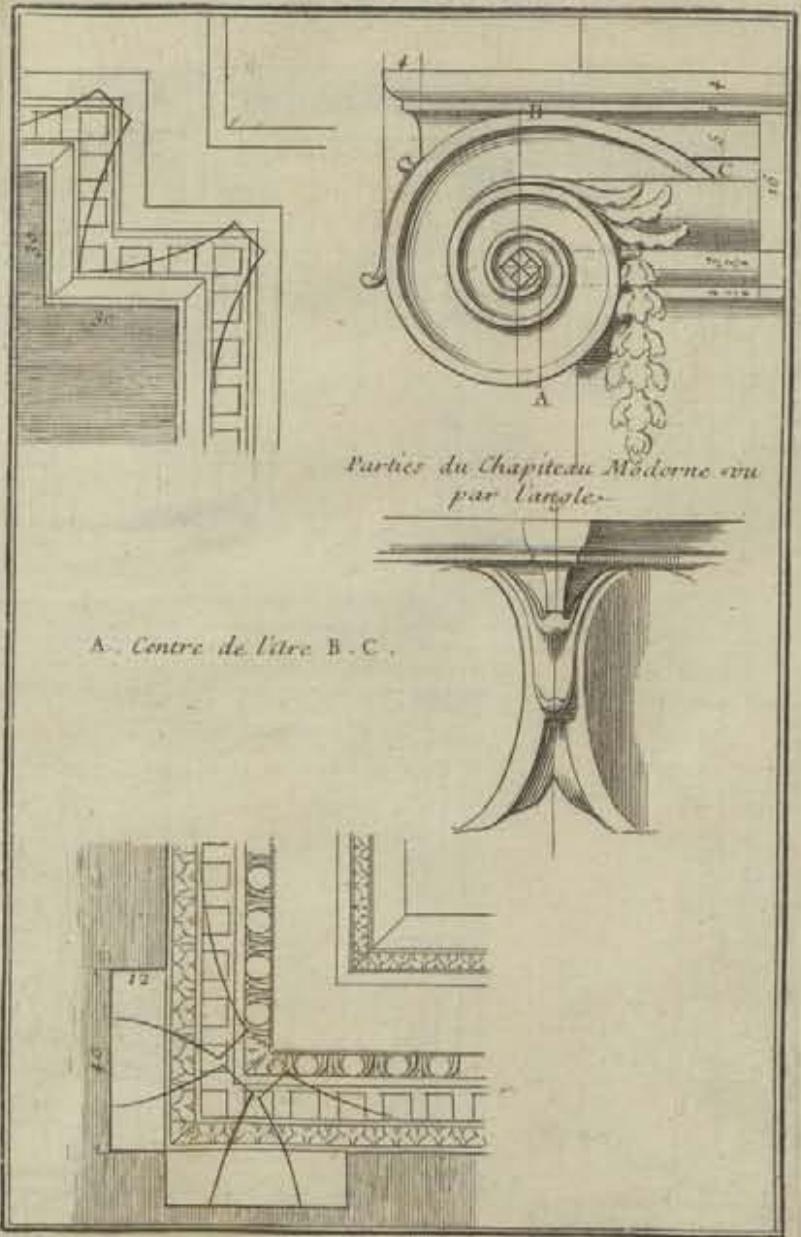




ORDRE IONIQUE.





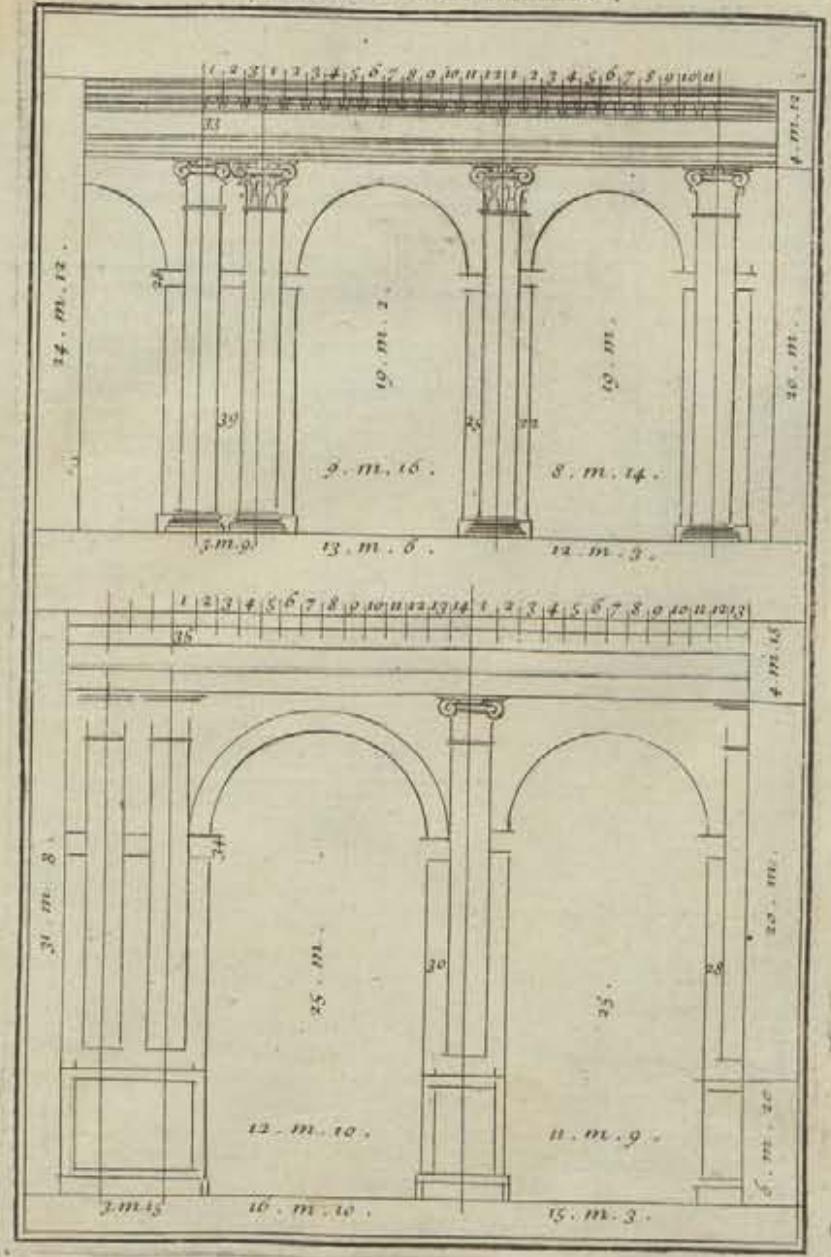


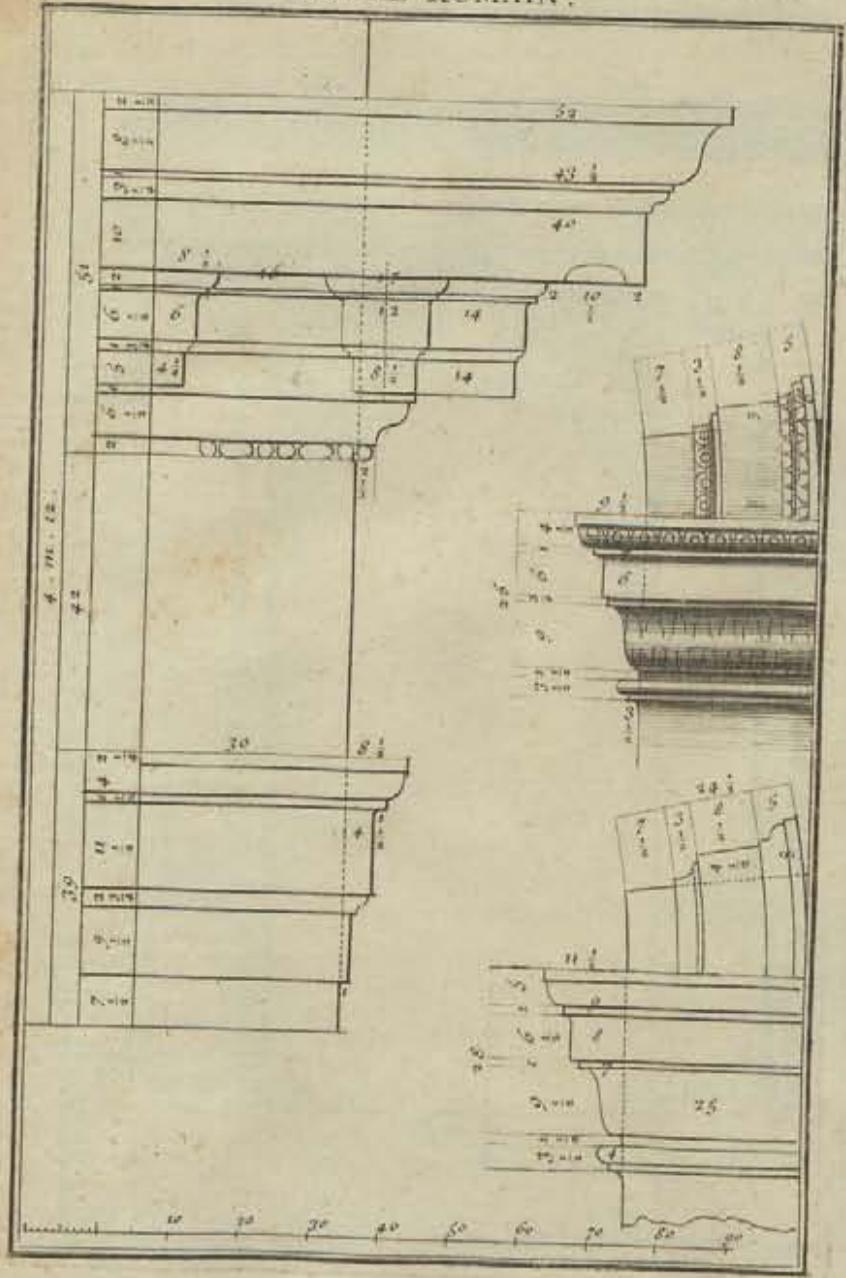
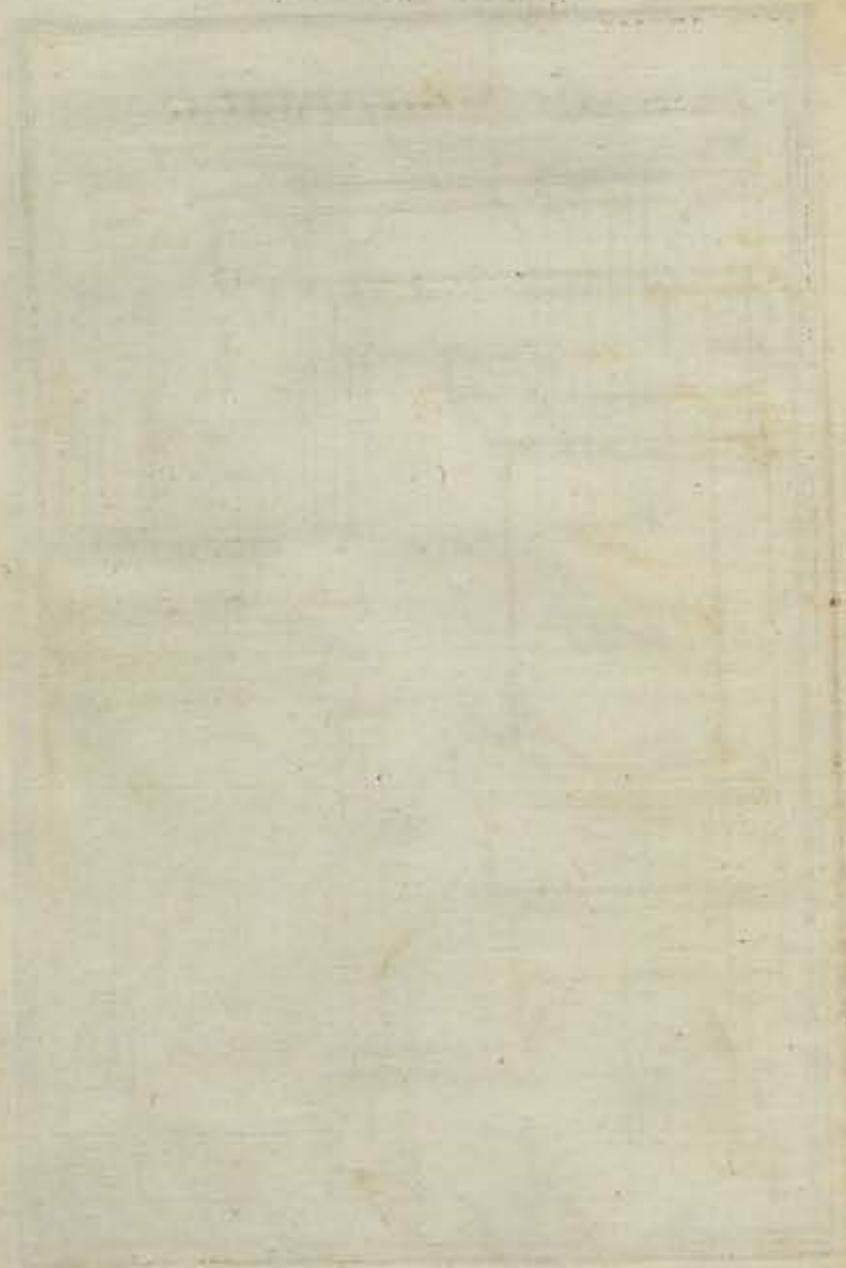
*Parties du Chapiteau Moderne en
par l'angle.*

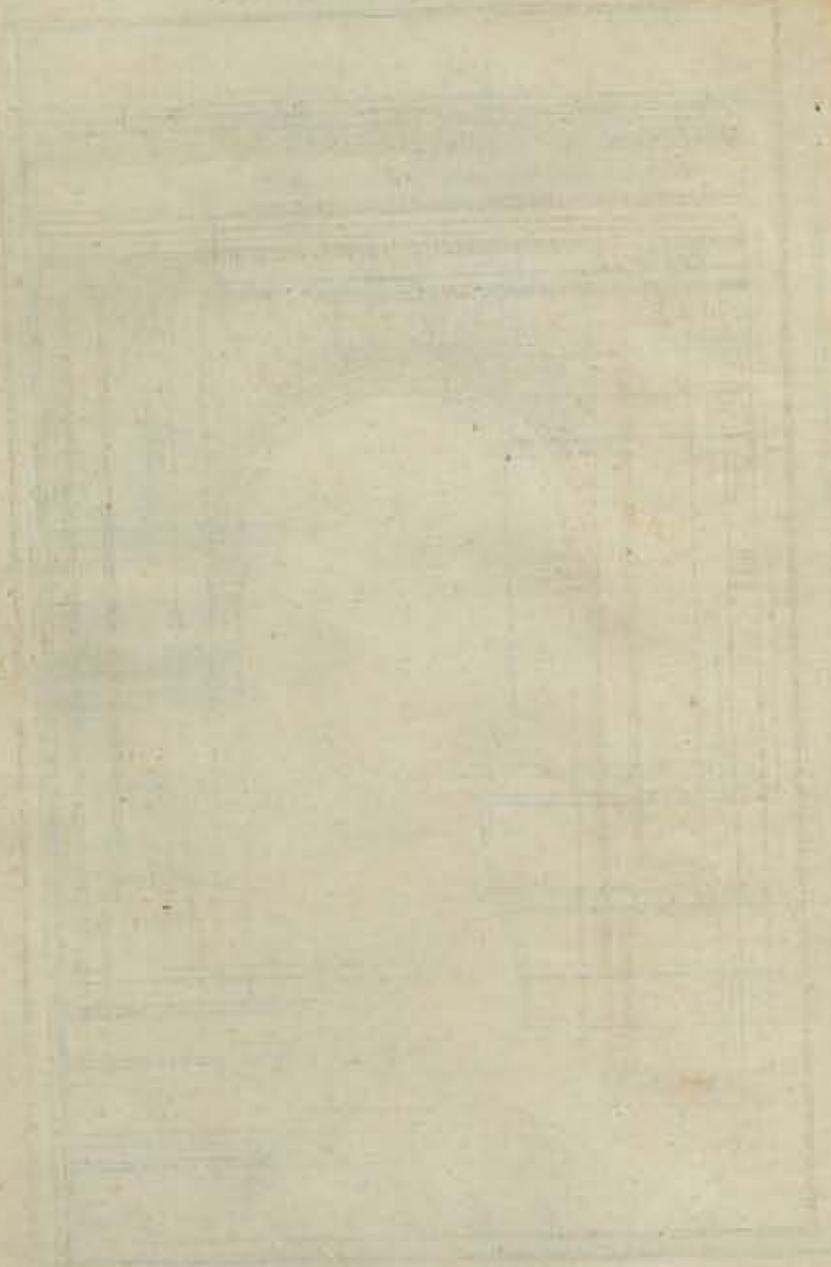
A. Centre de l'itre B. C.



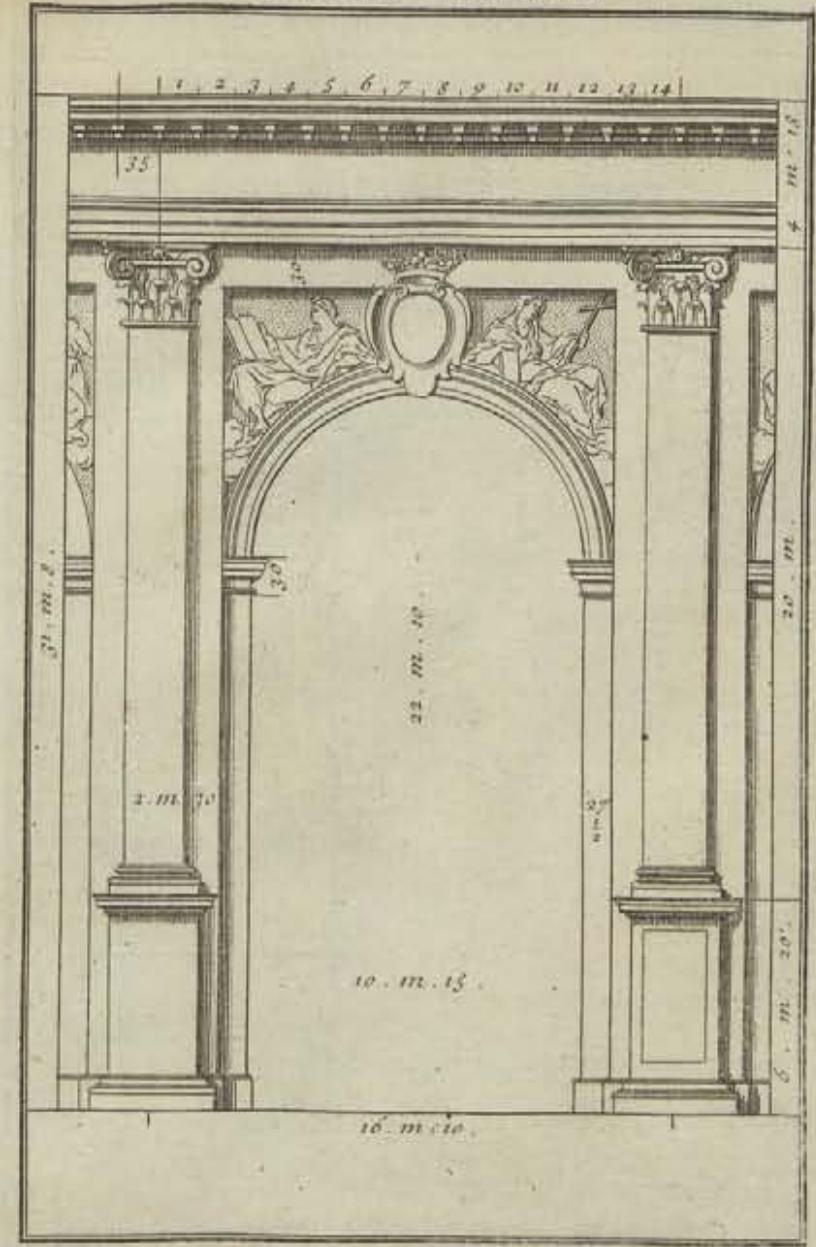
ORDRE ROMAIN.

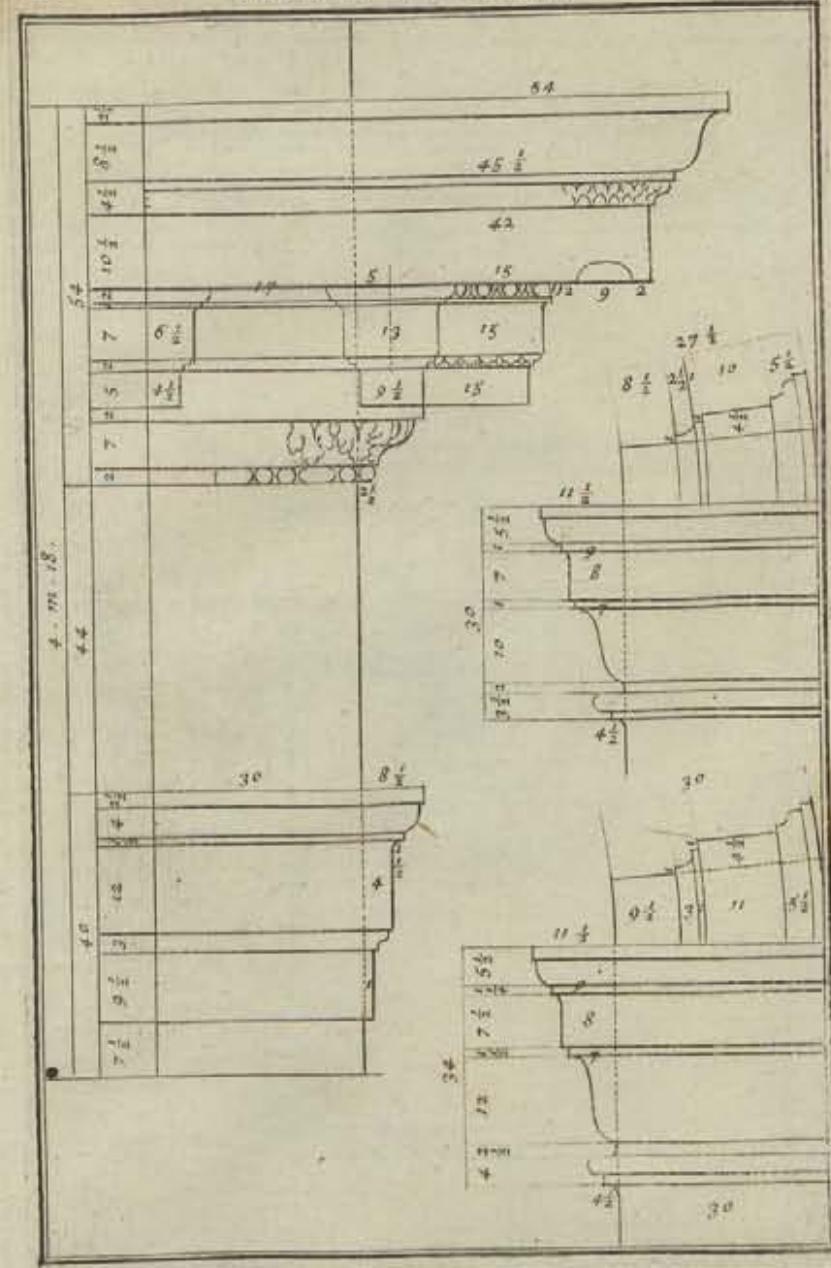
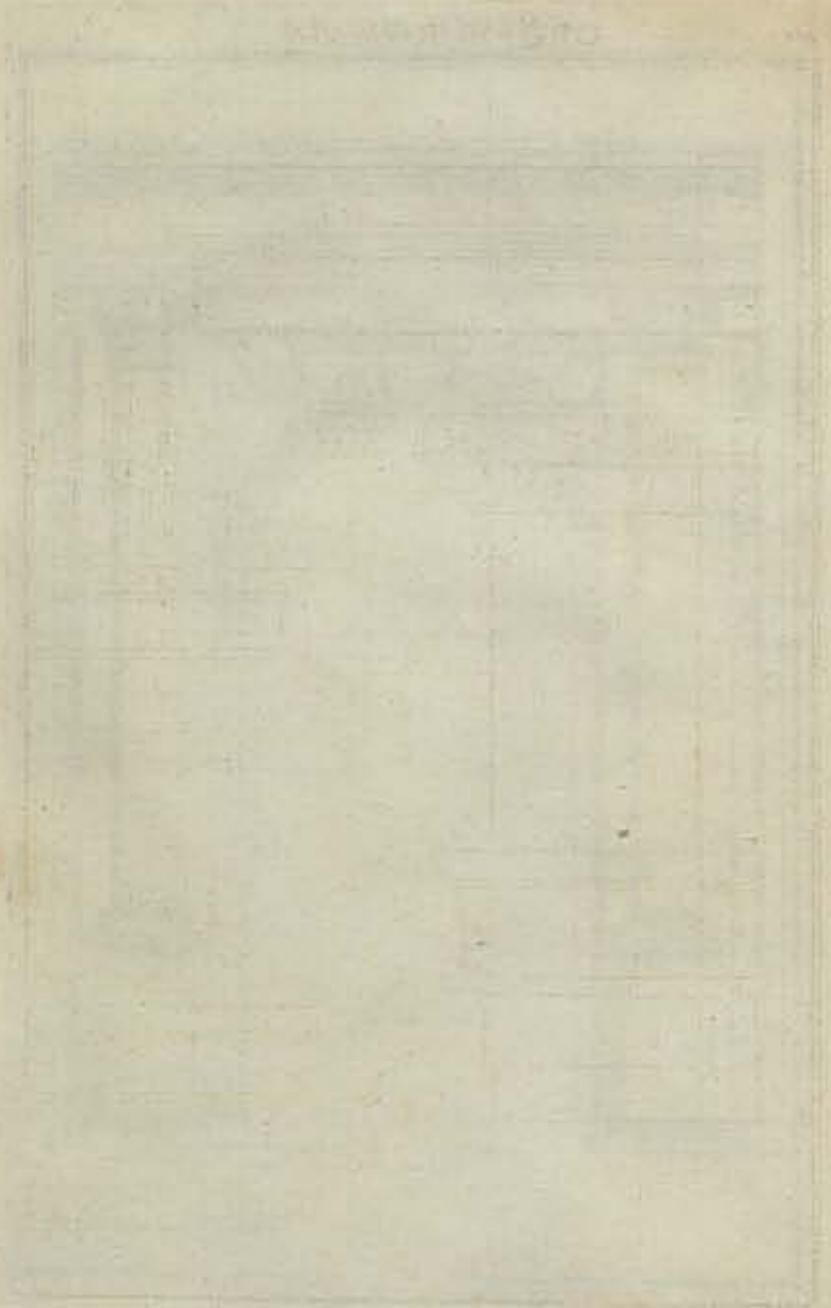






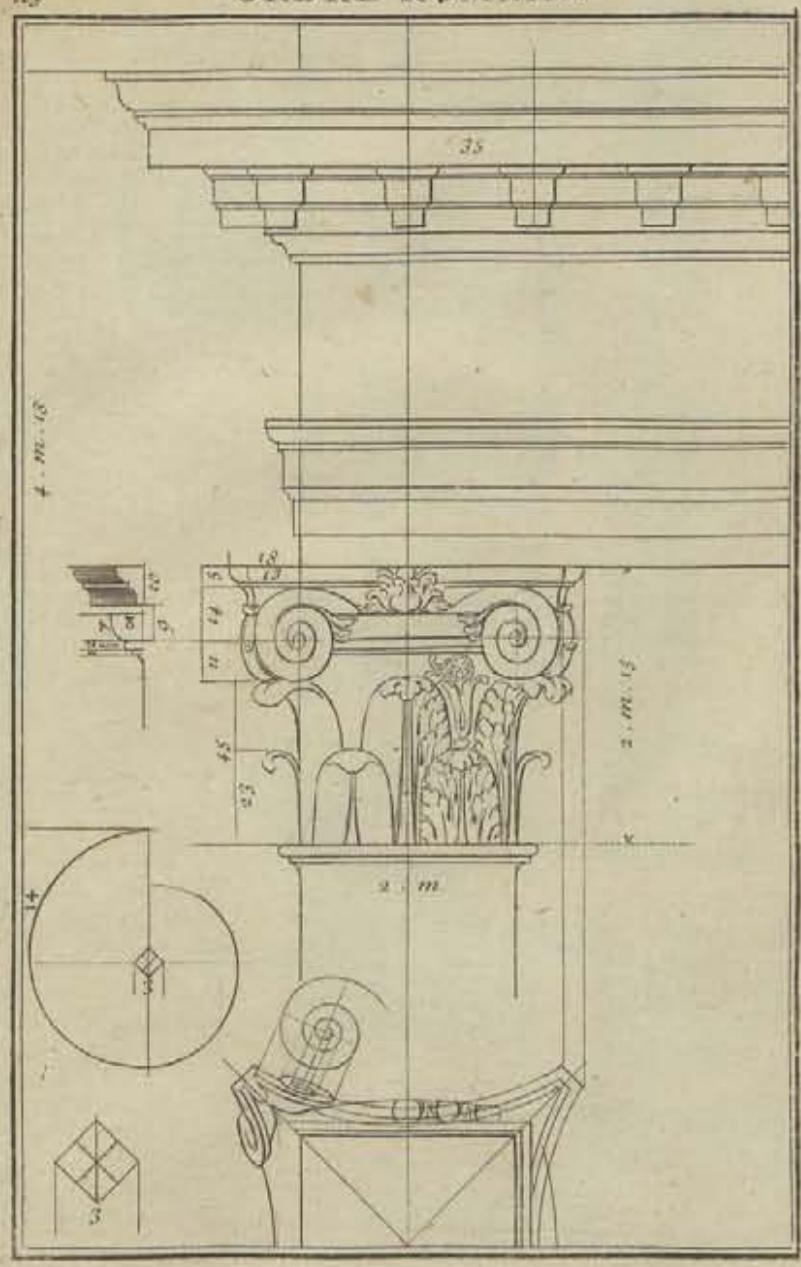
ORDRE ROMAIN

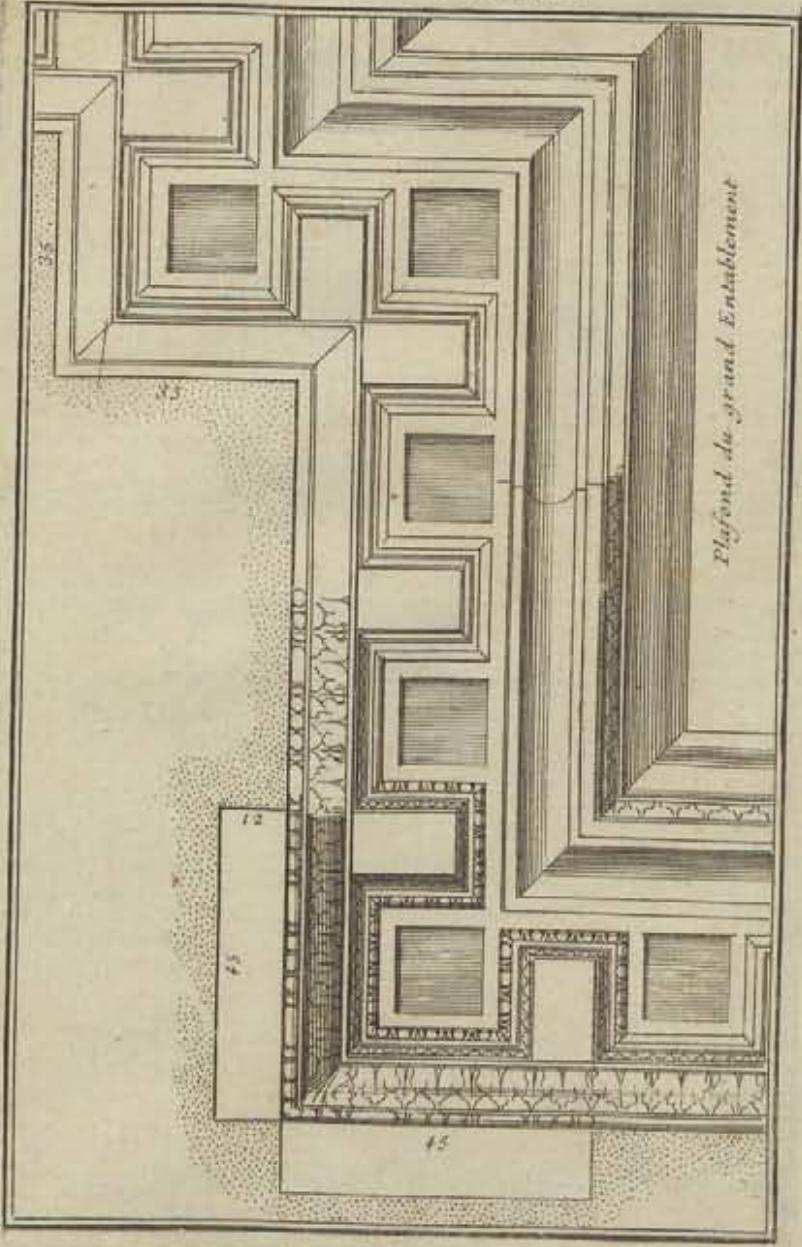
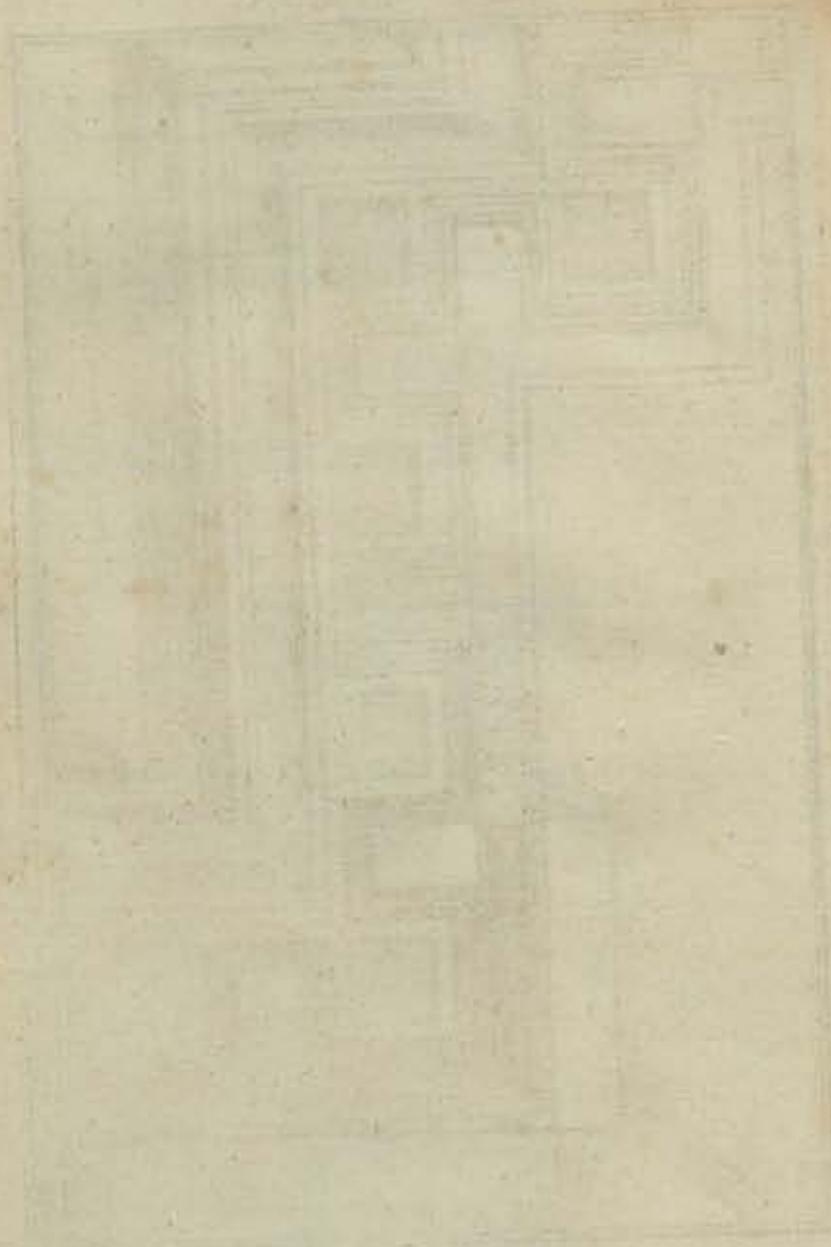


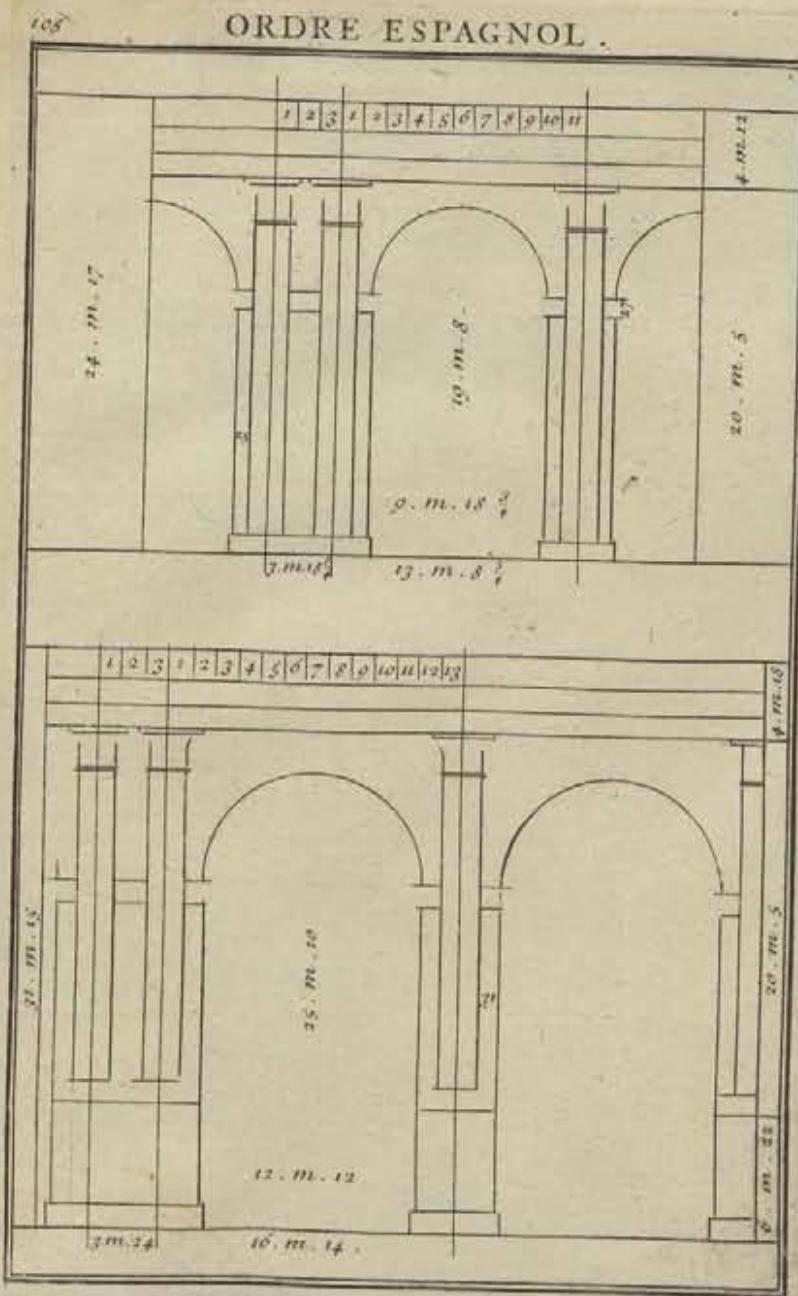
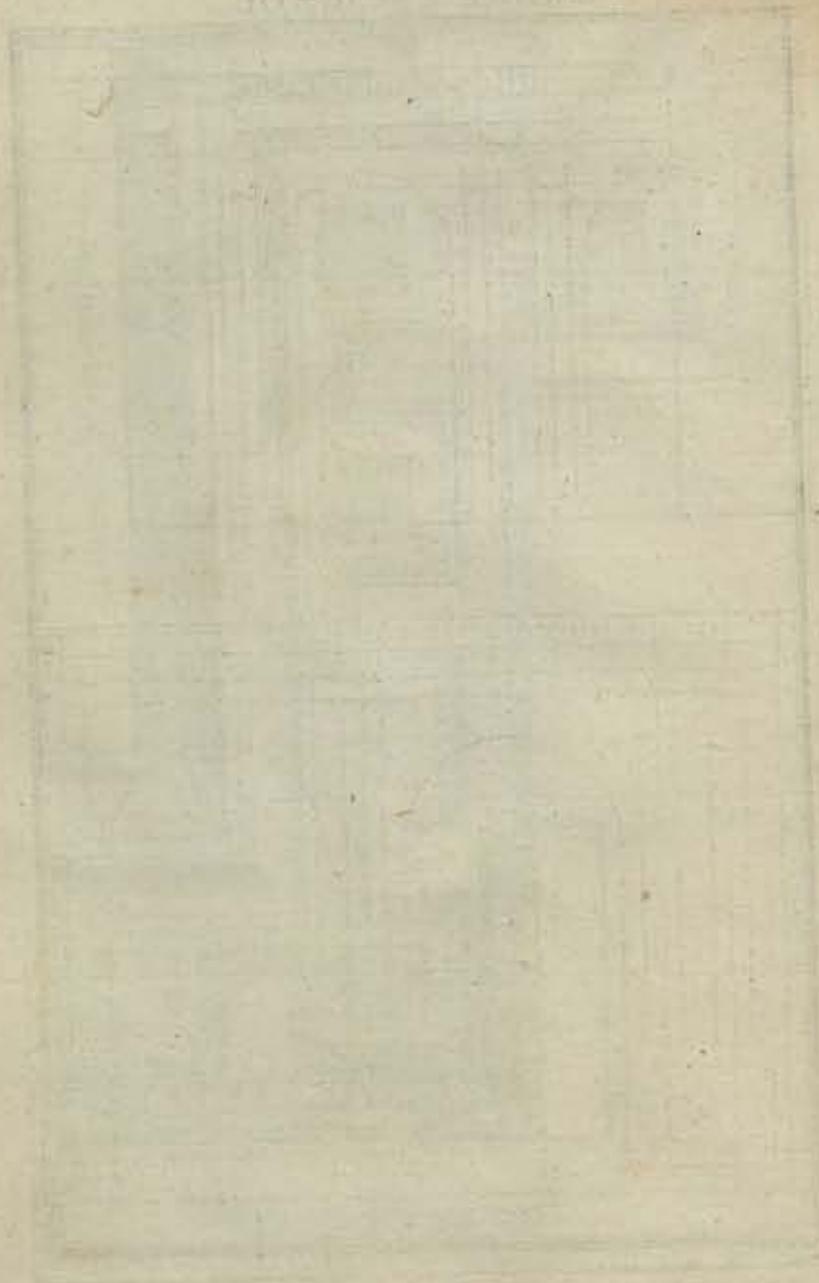


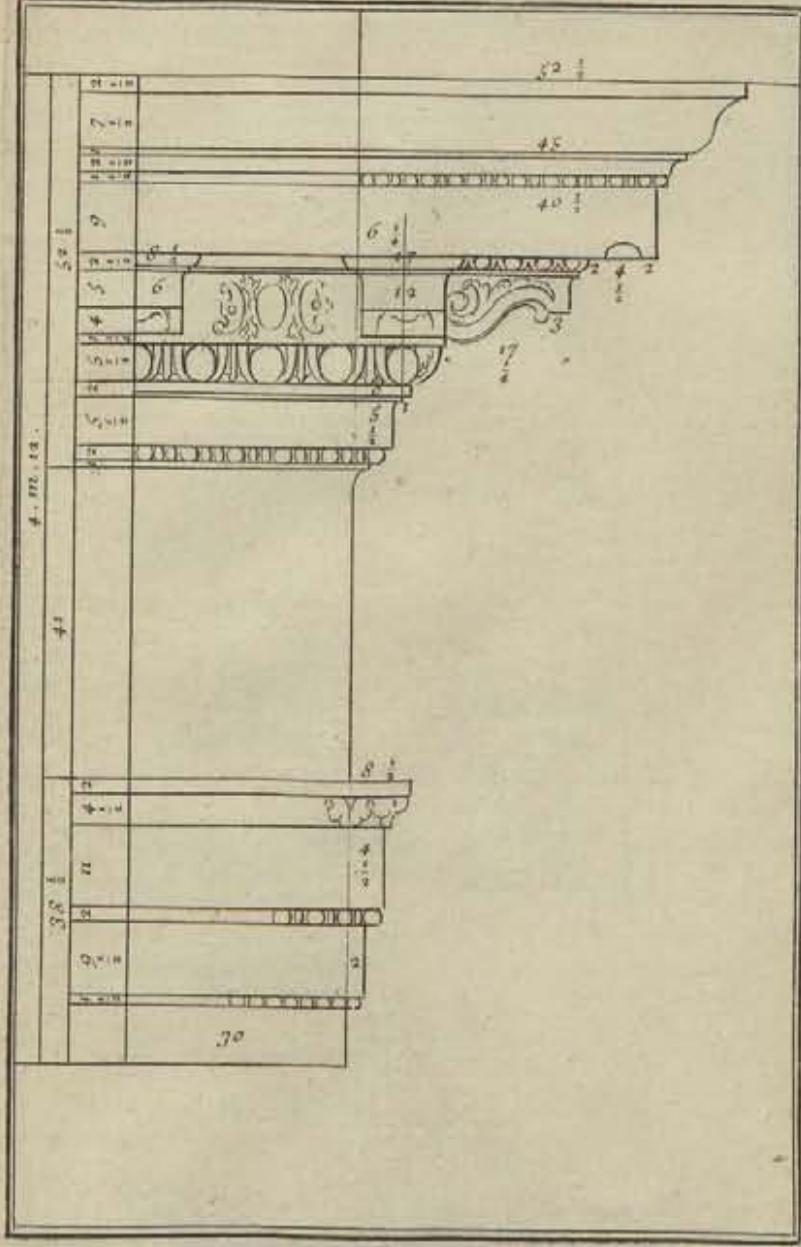
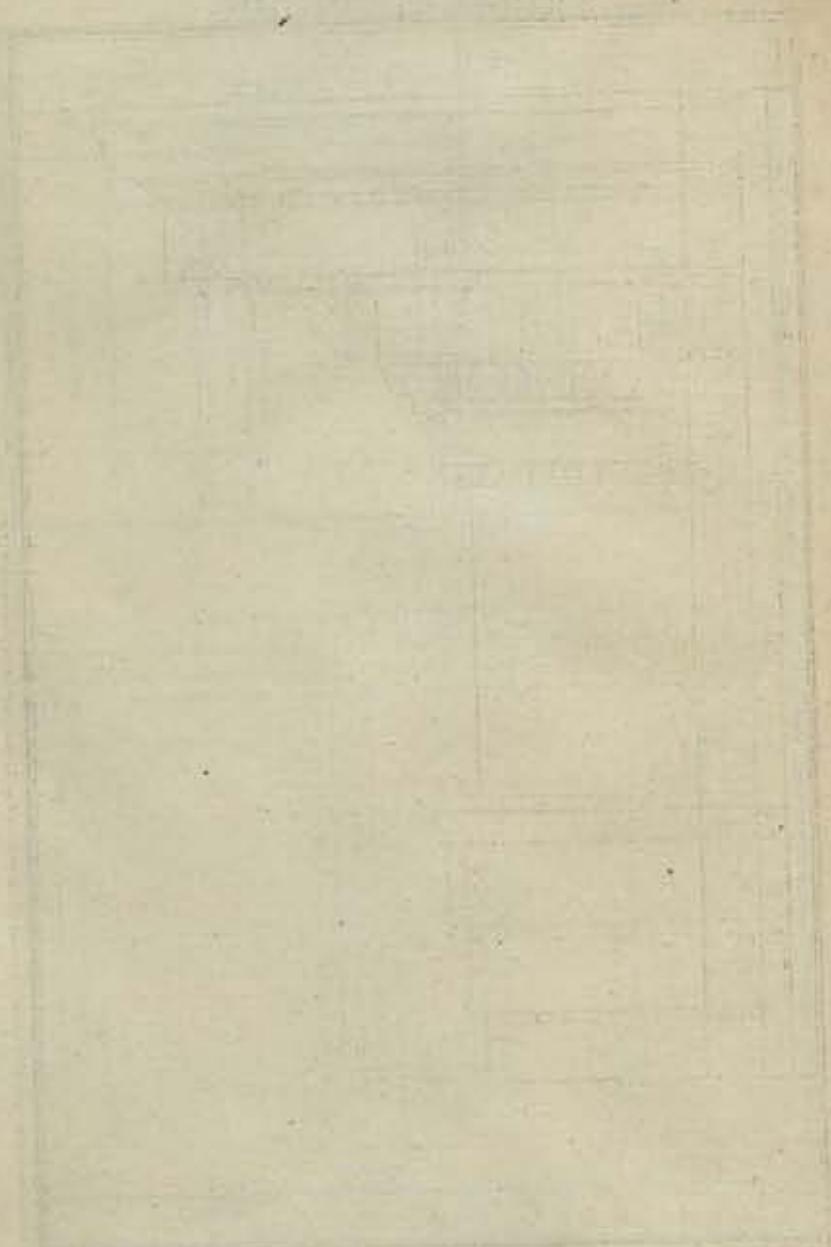


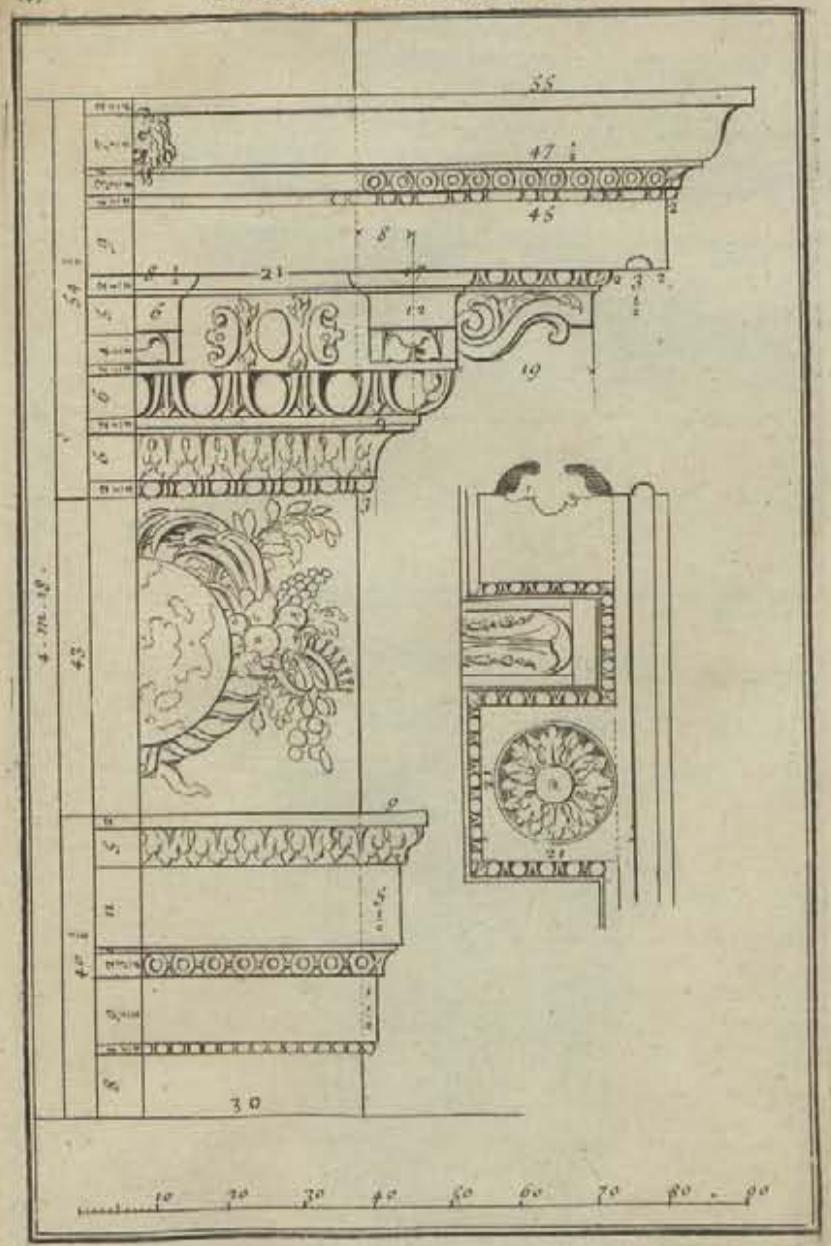
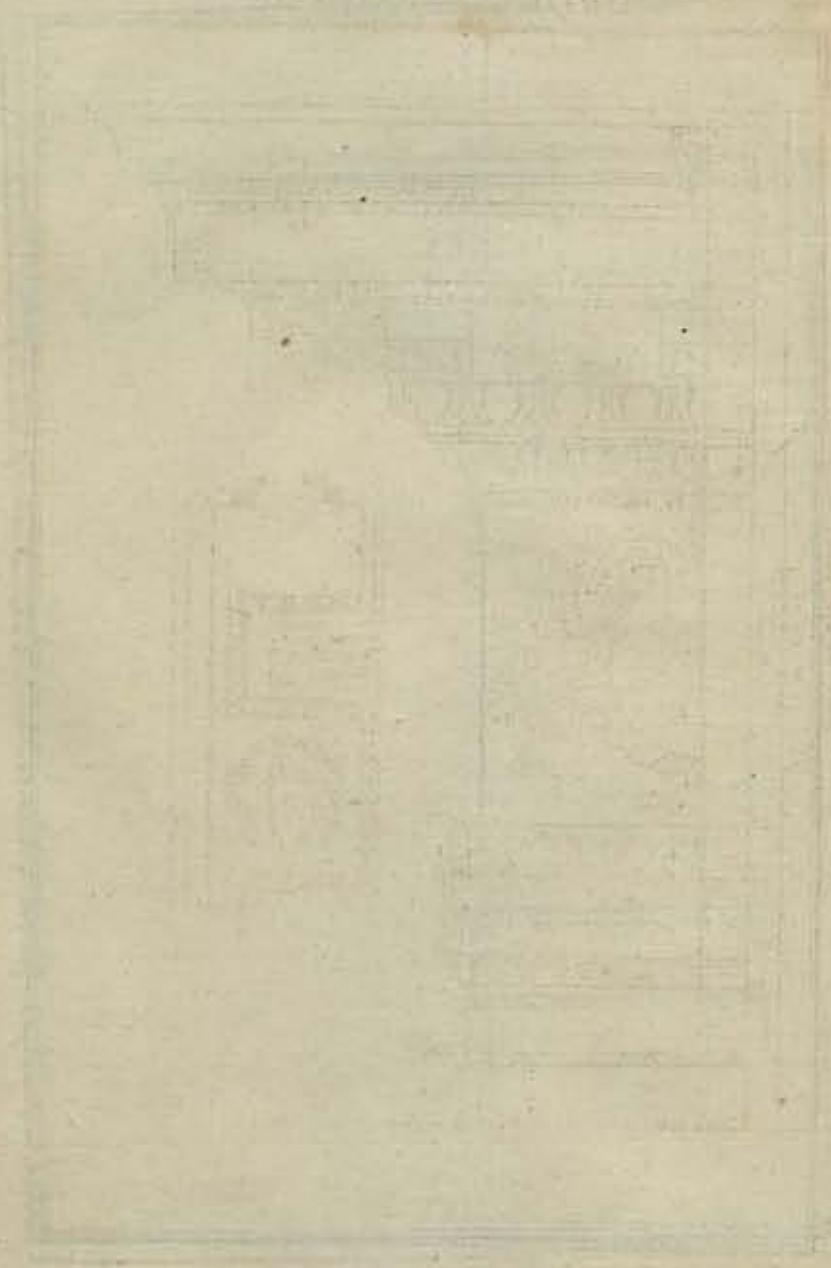
ORDRE ROMAIN.

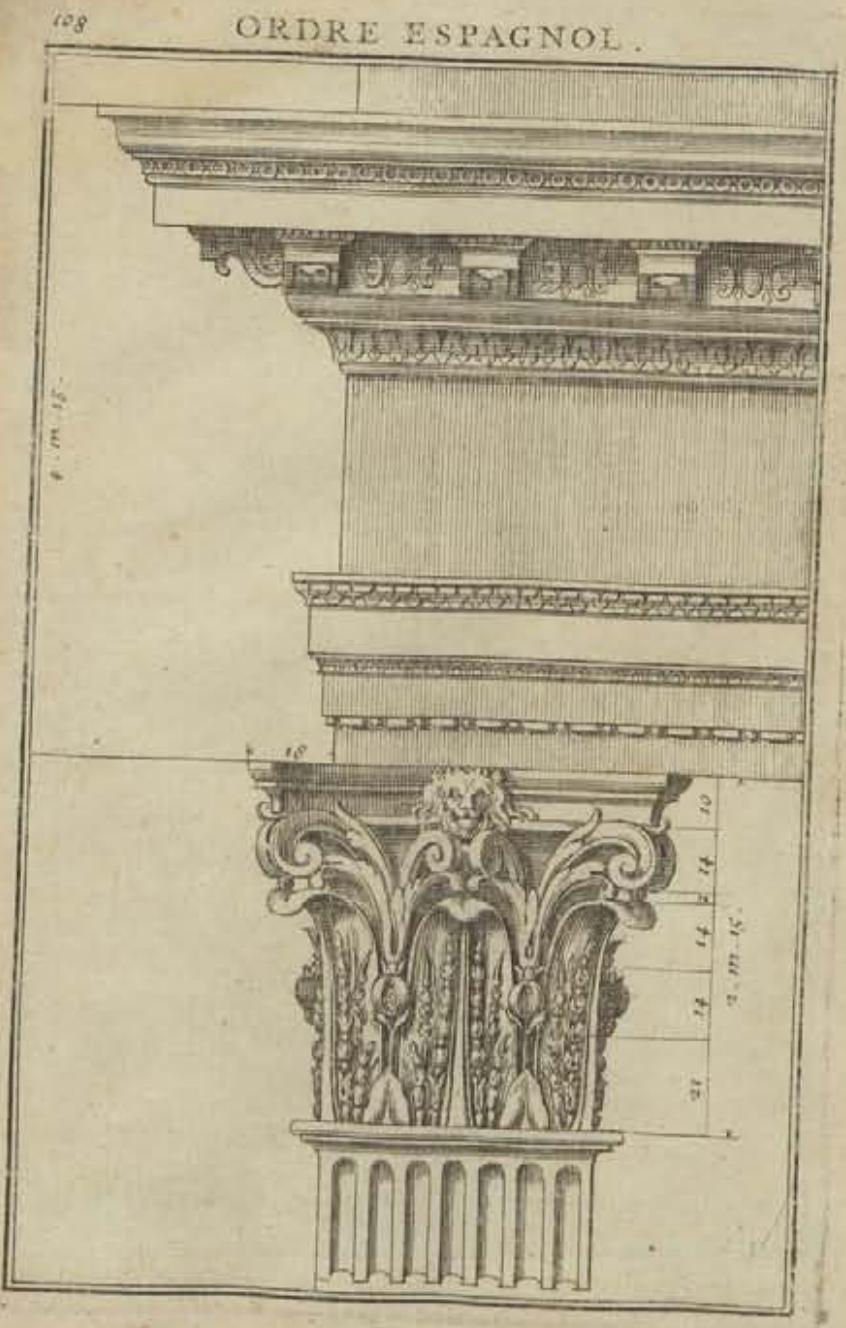
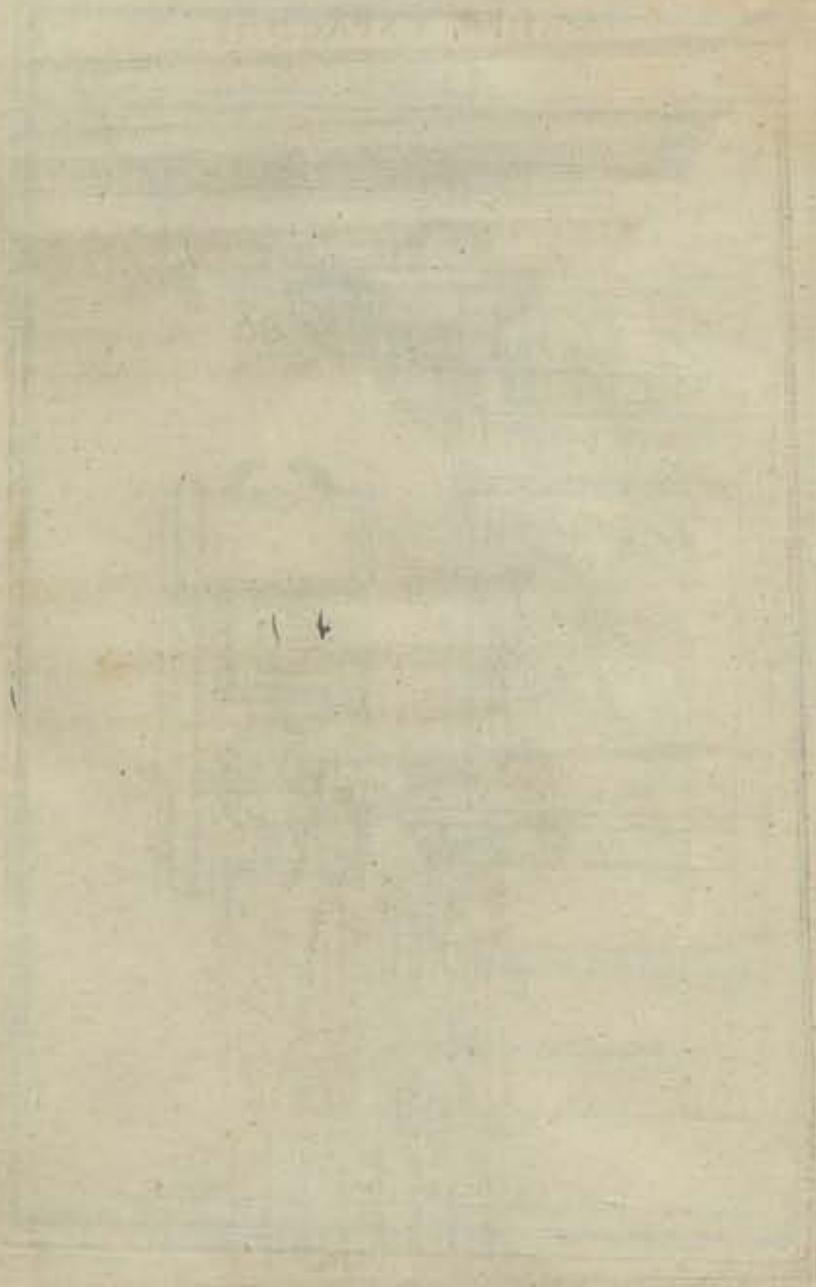






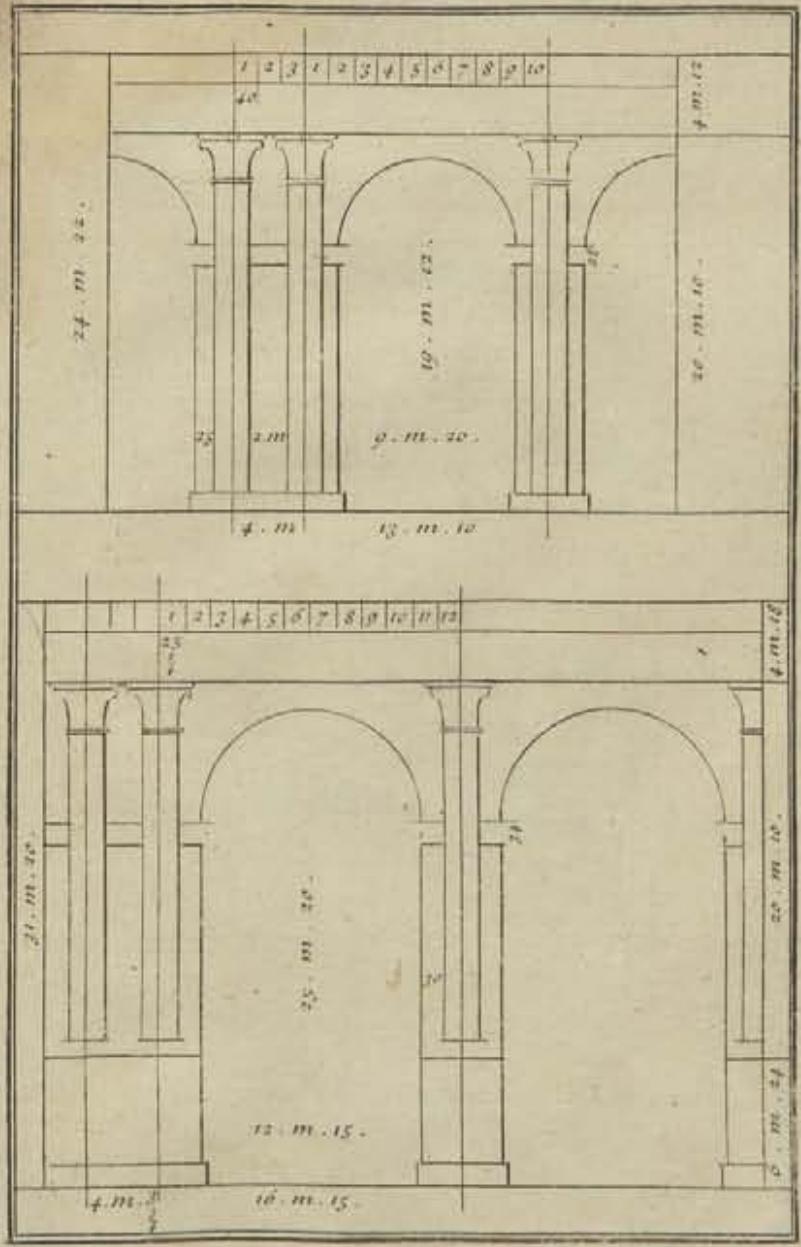






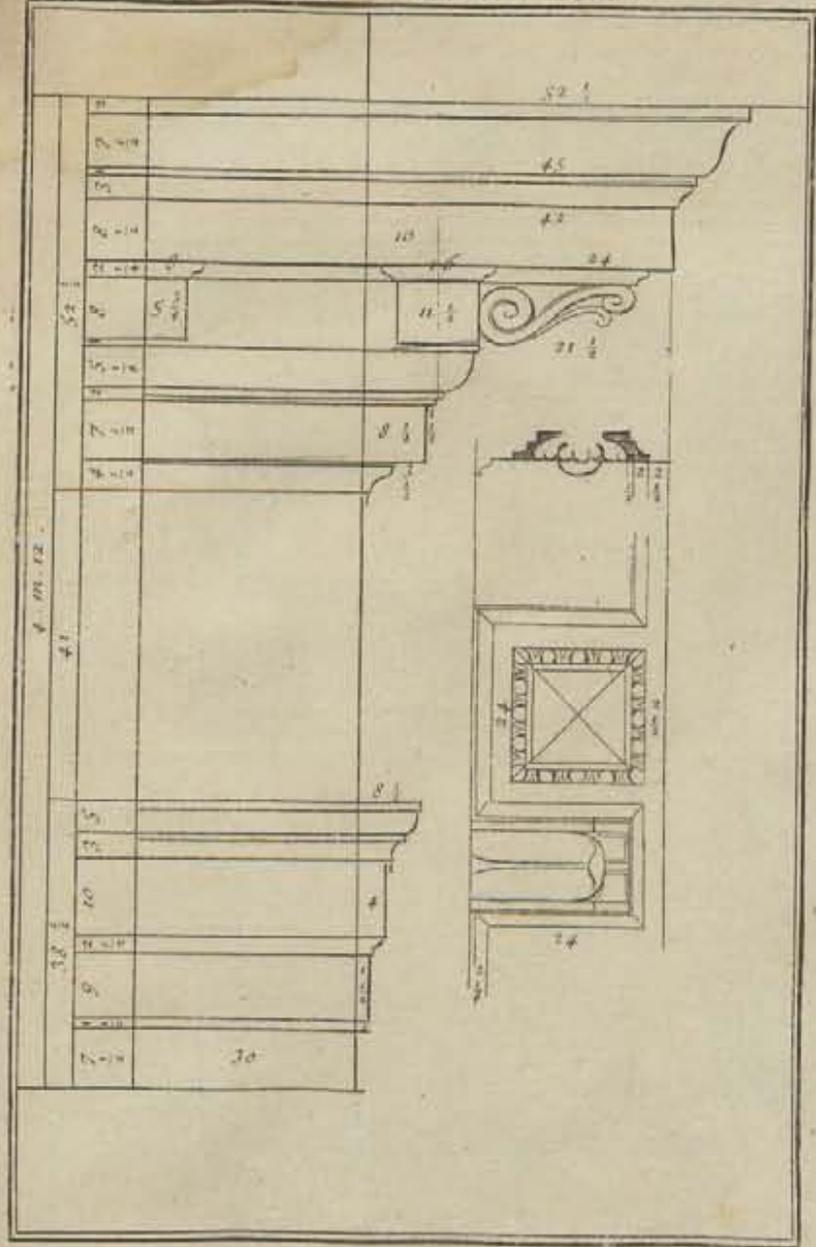


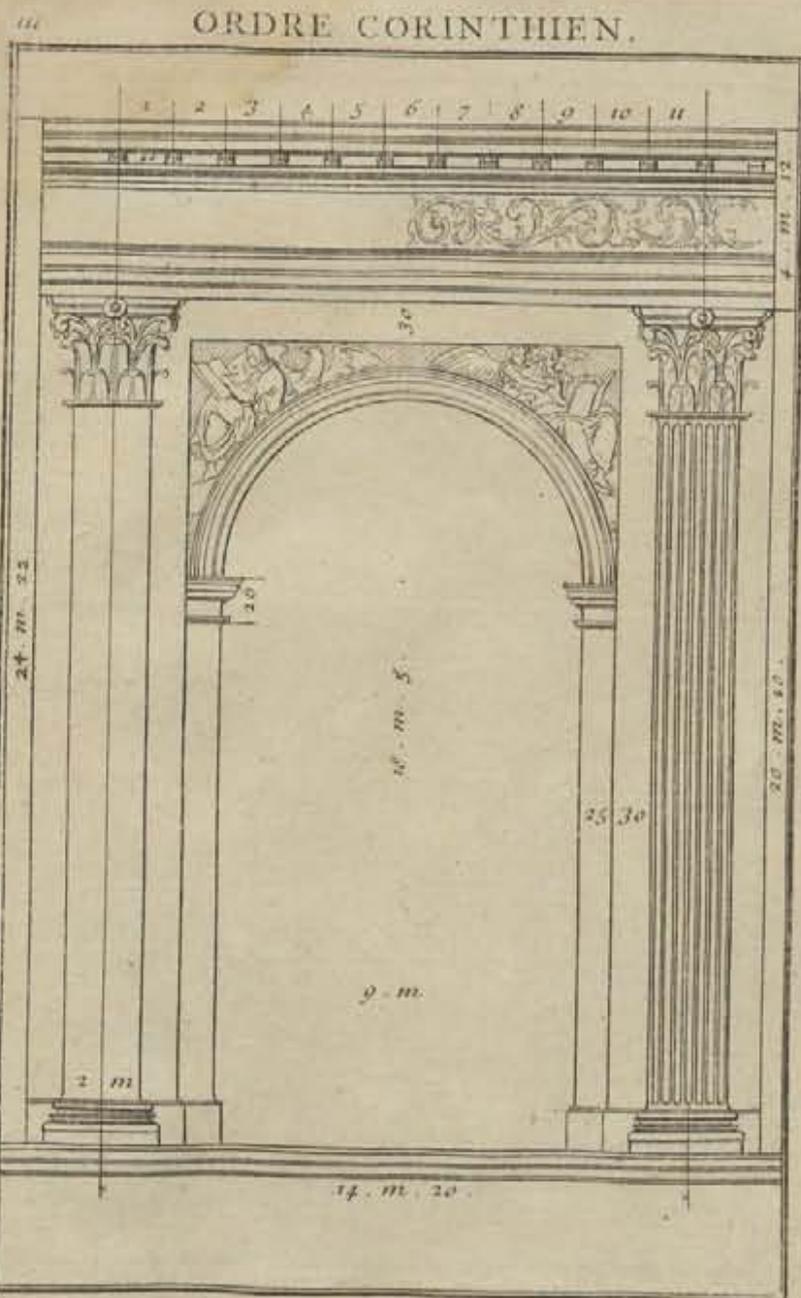
ORDRE CORINTHIEN.





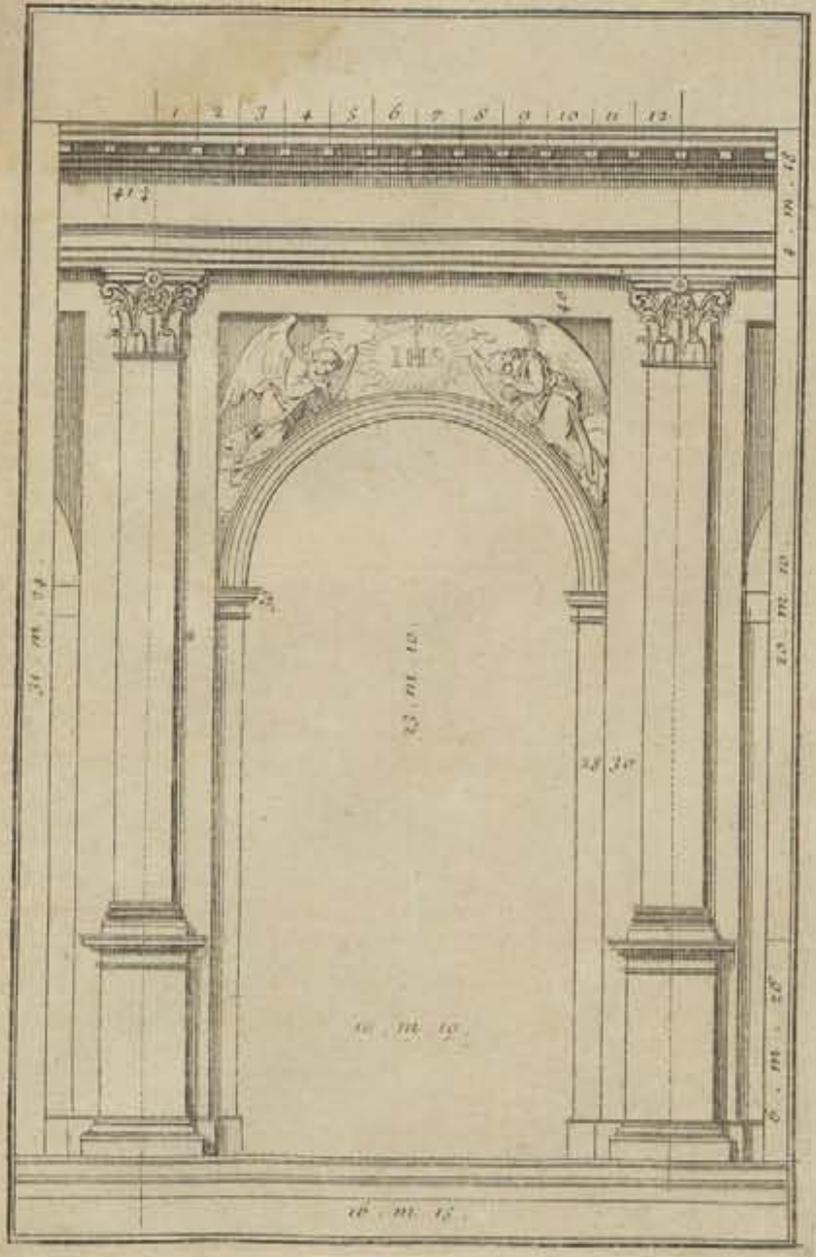
112 ORDRE CORINTHIEN.

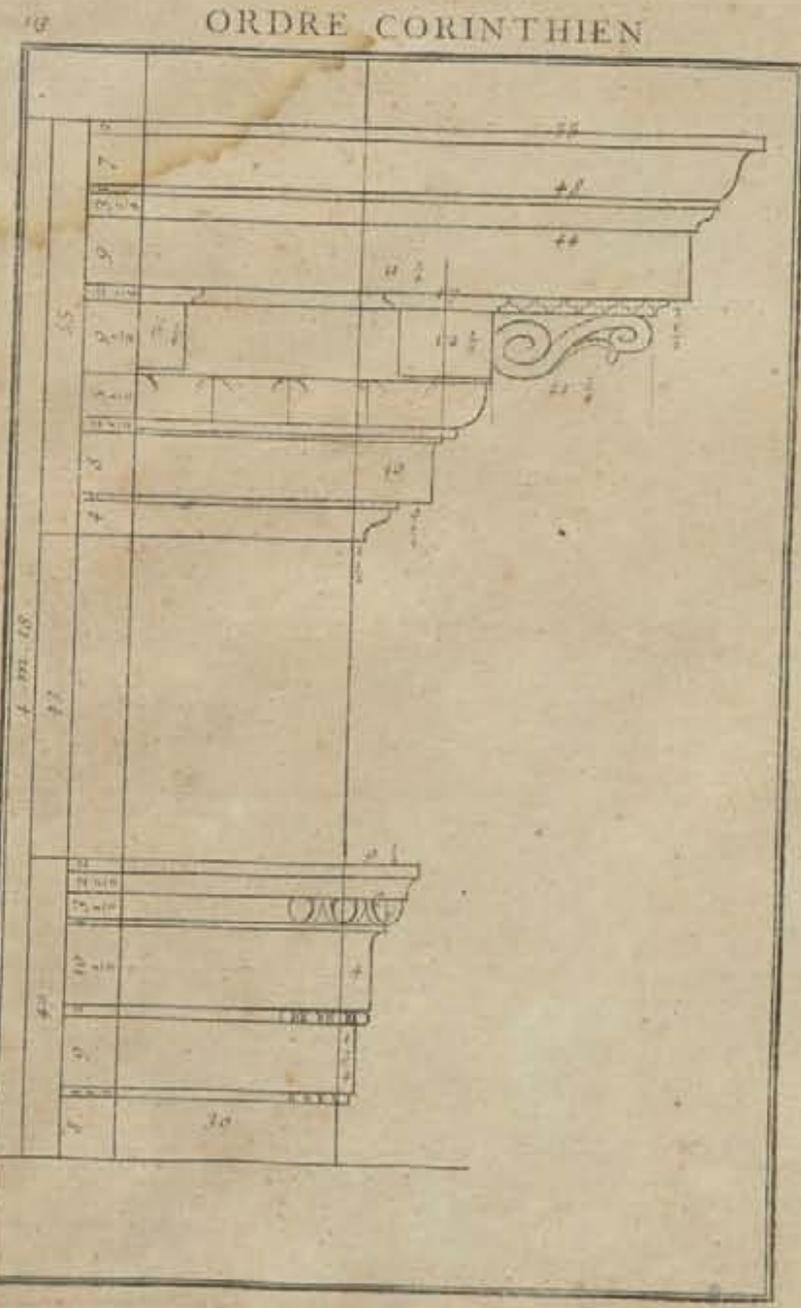






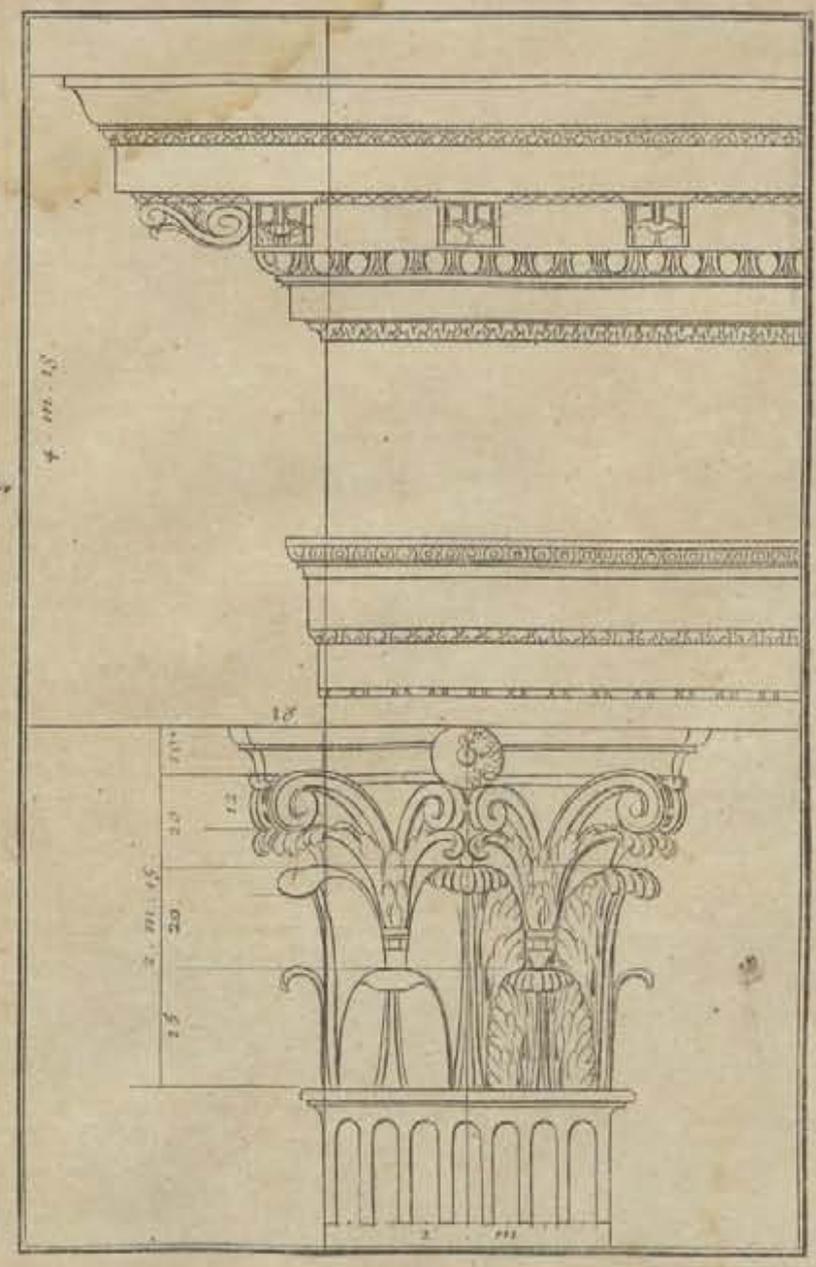
ORDRE CORINTHIEN





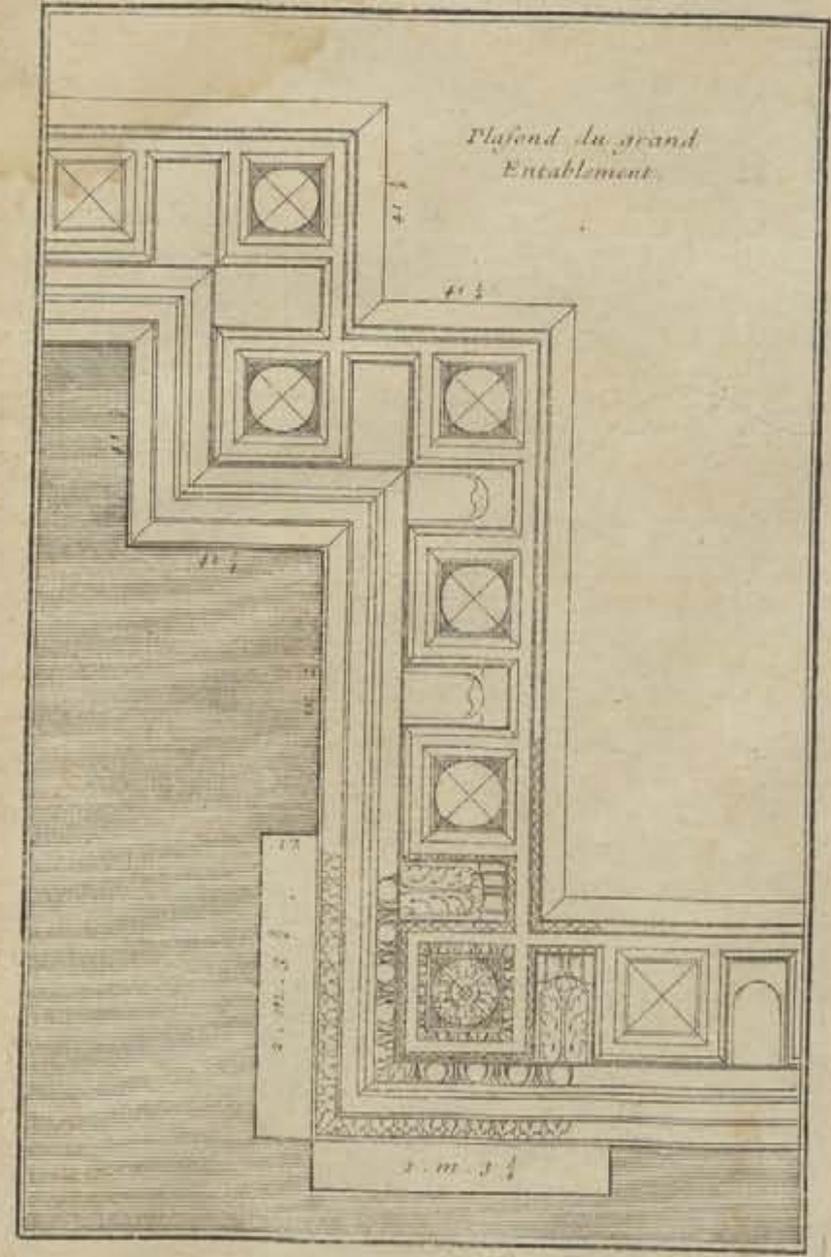


114 ORDRE CORINTHIEN.





ORDRE CORINTHIEN.

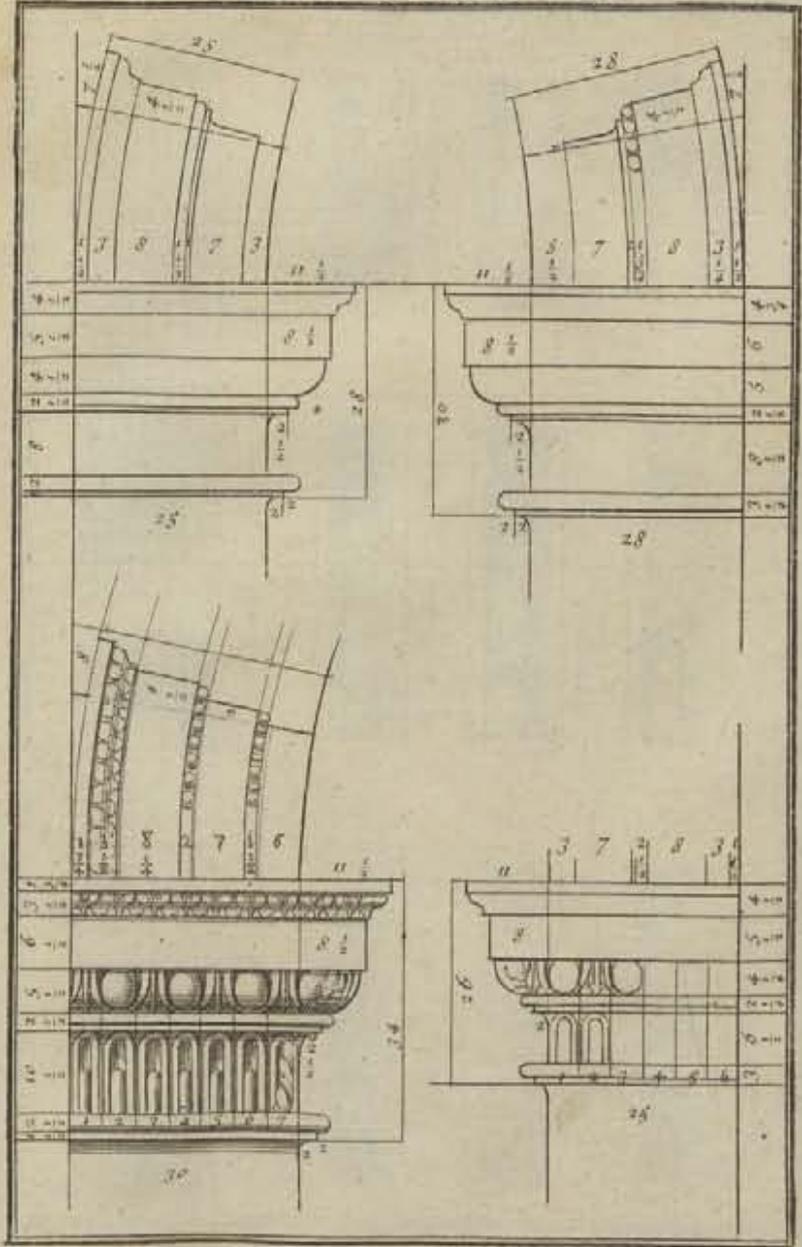


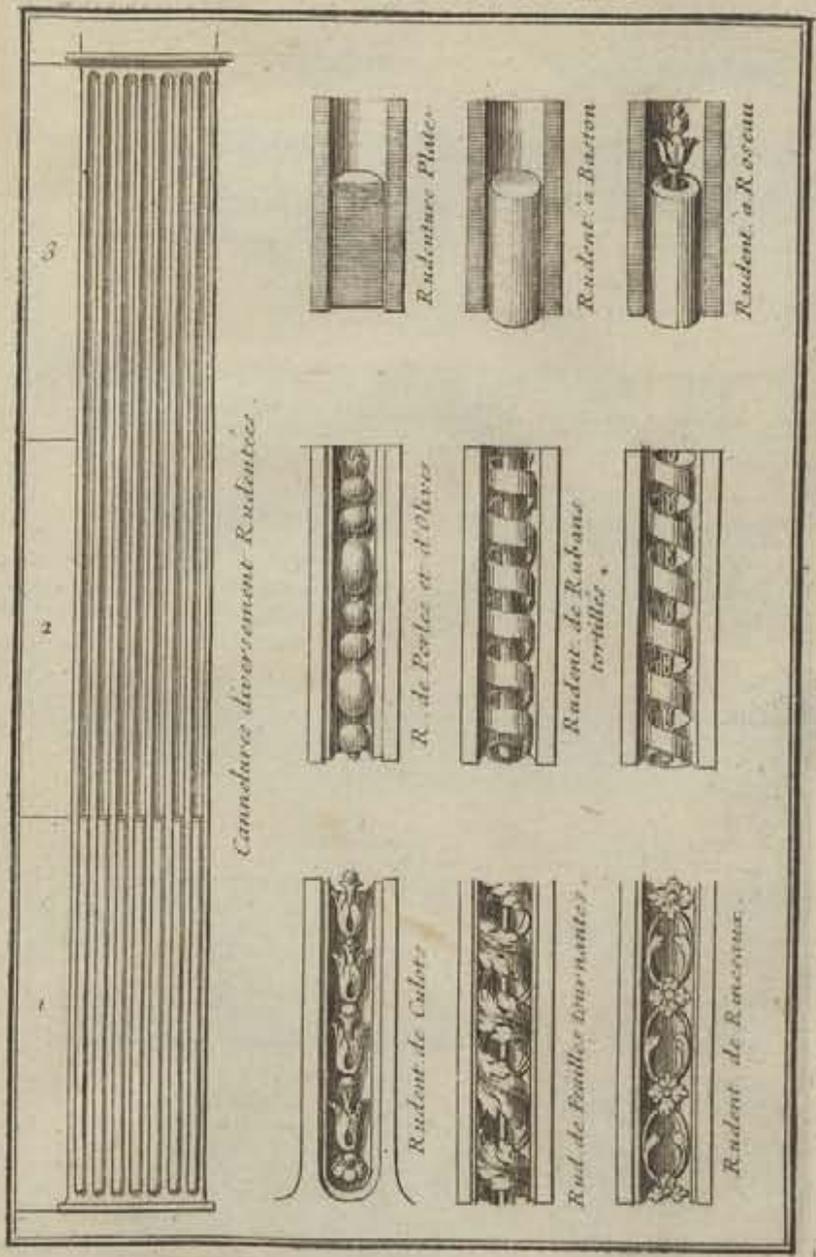
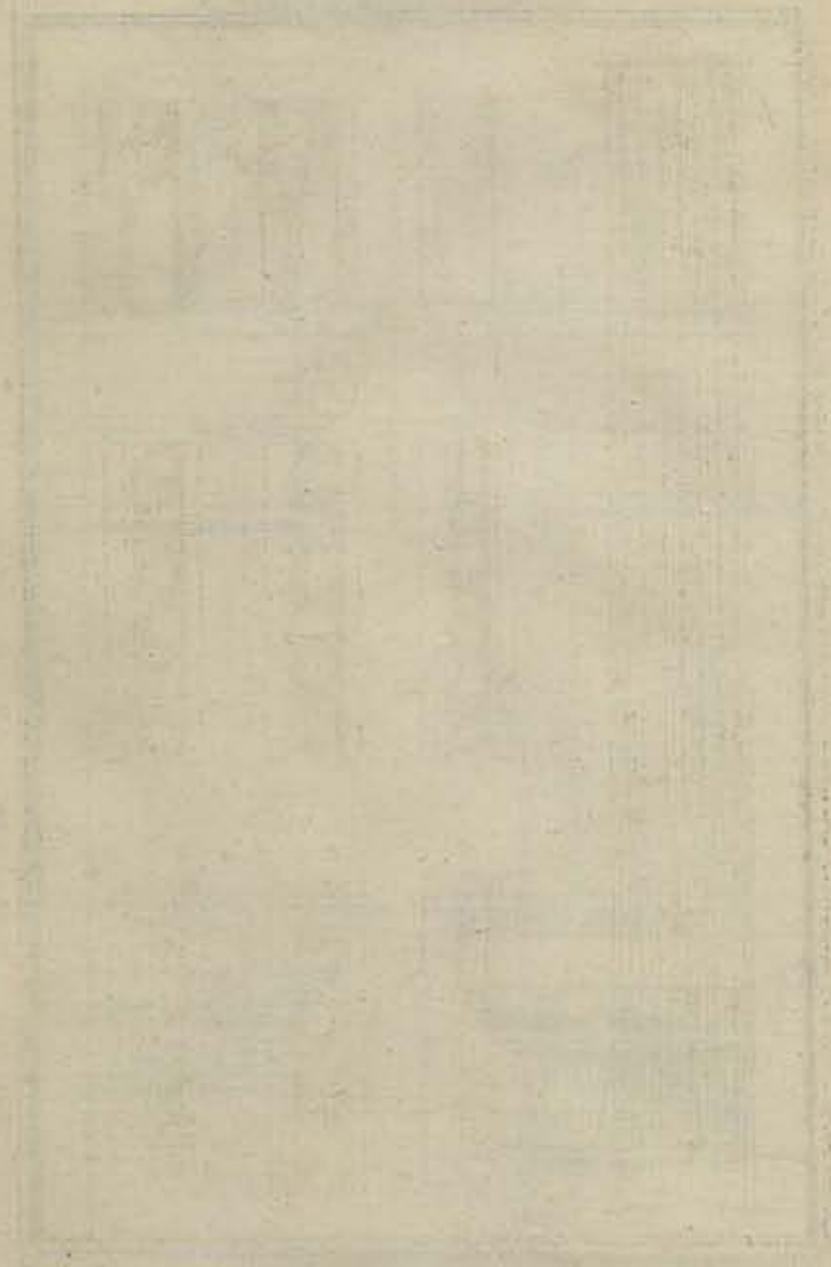
Plafond du grand Entablement.

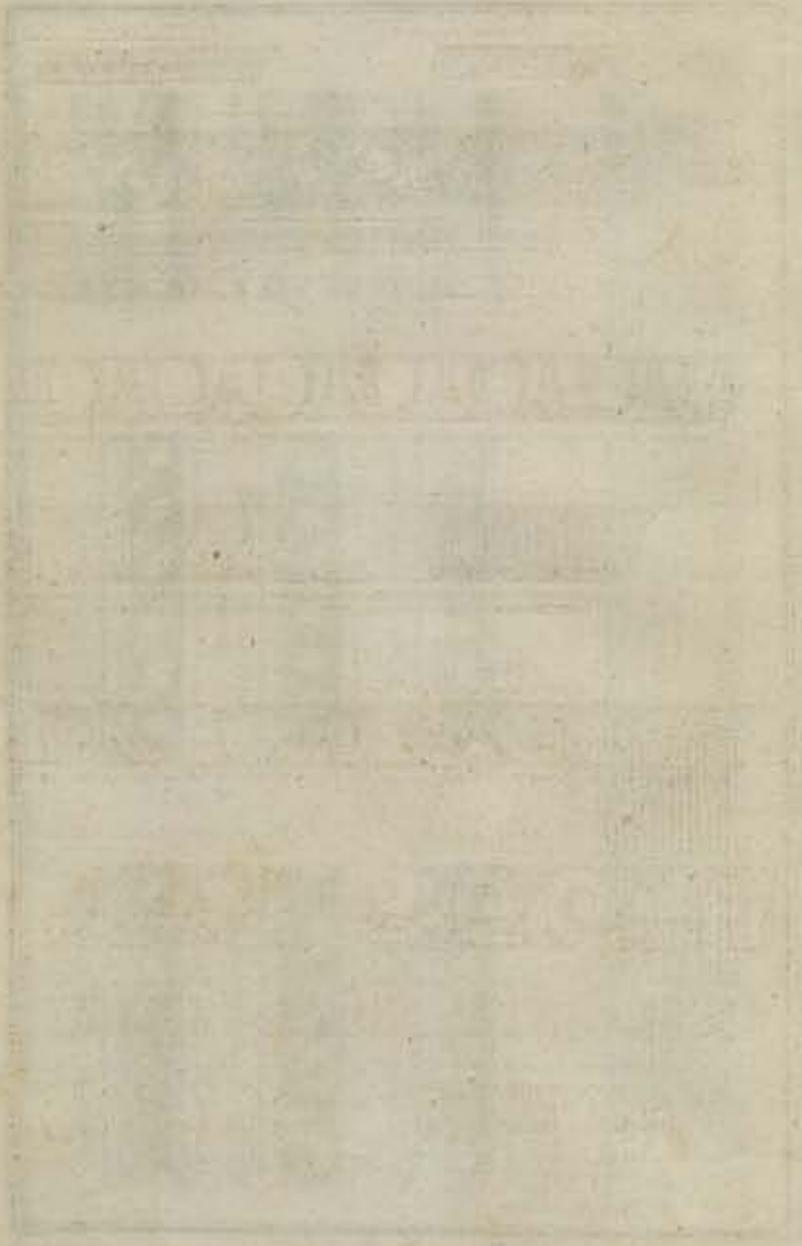
1. m. 3 1/2



ORDRE CORINTHIEN







148 ORNEMENS.

Cavet avec entrelate ronde *Talon troffés*

Crotoques

Feuille d'Angle *Rais de cœur* *Postes et Patenôtres*

Chapelet de Postes et d'Olives

Oves avec Dards *Oves avec Fleurons*

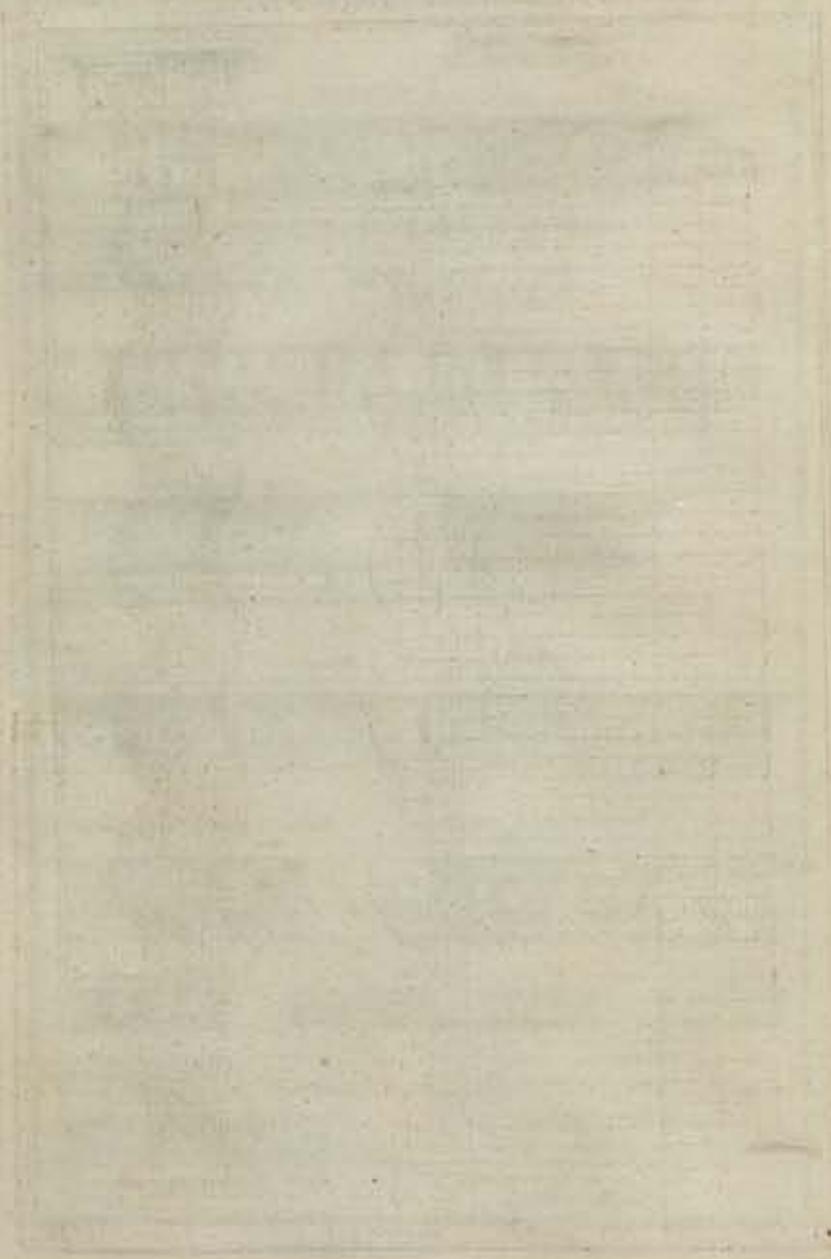
Canaux avec Dards et Rinceaux *Feuilles de refend*

Plastrons *Miroirs* *Entrelats*

Canaux *Postes feuillées* *Postes et contre Postes feuillées*

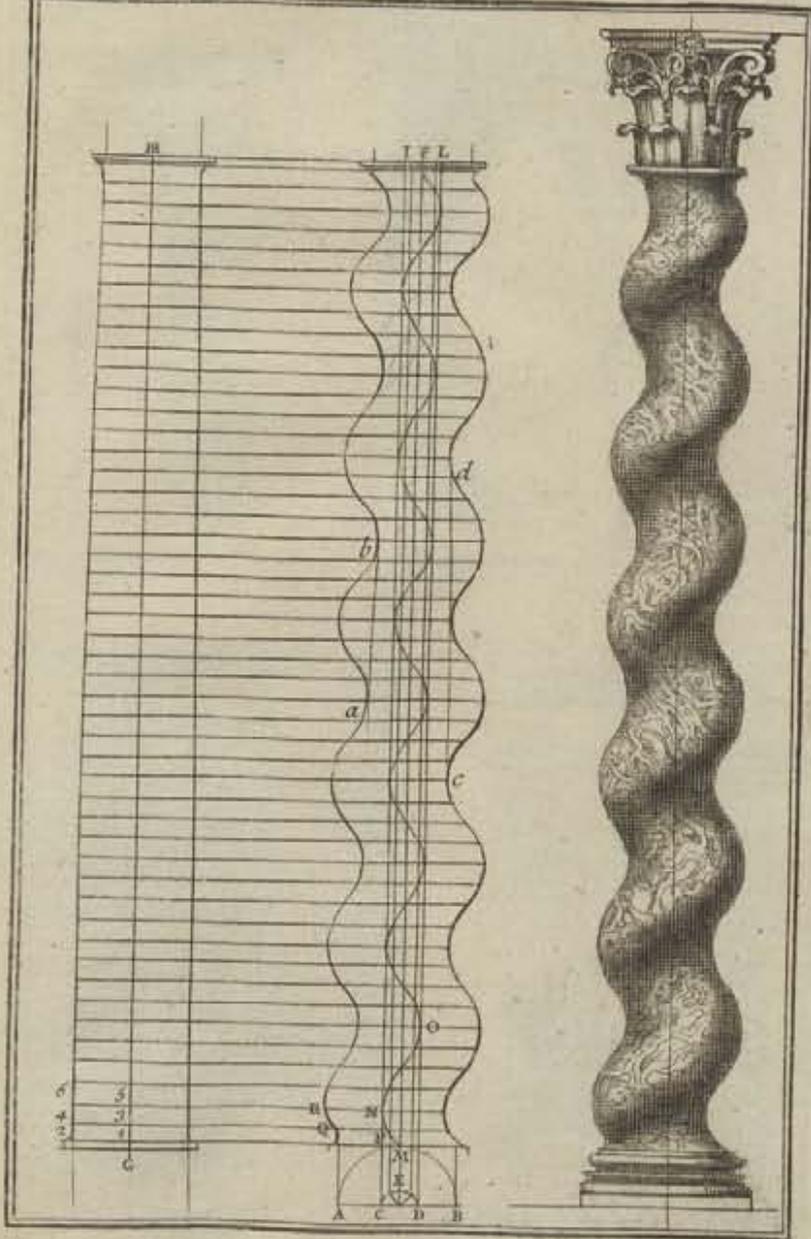
Baguettes avec Cordons et Rubans *Rubans tortillés*

Feuilles de Refend avec des feuilles d'Eau *Rais de cœur refendus*

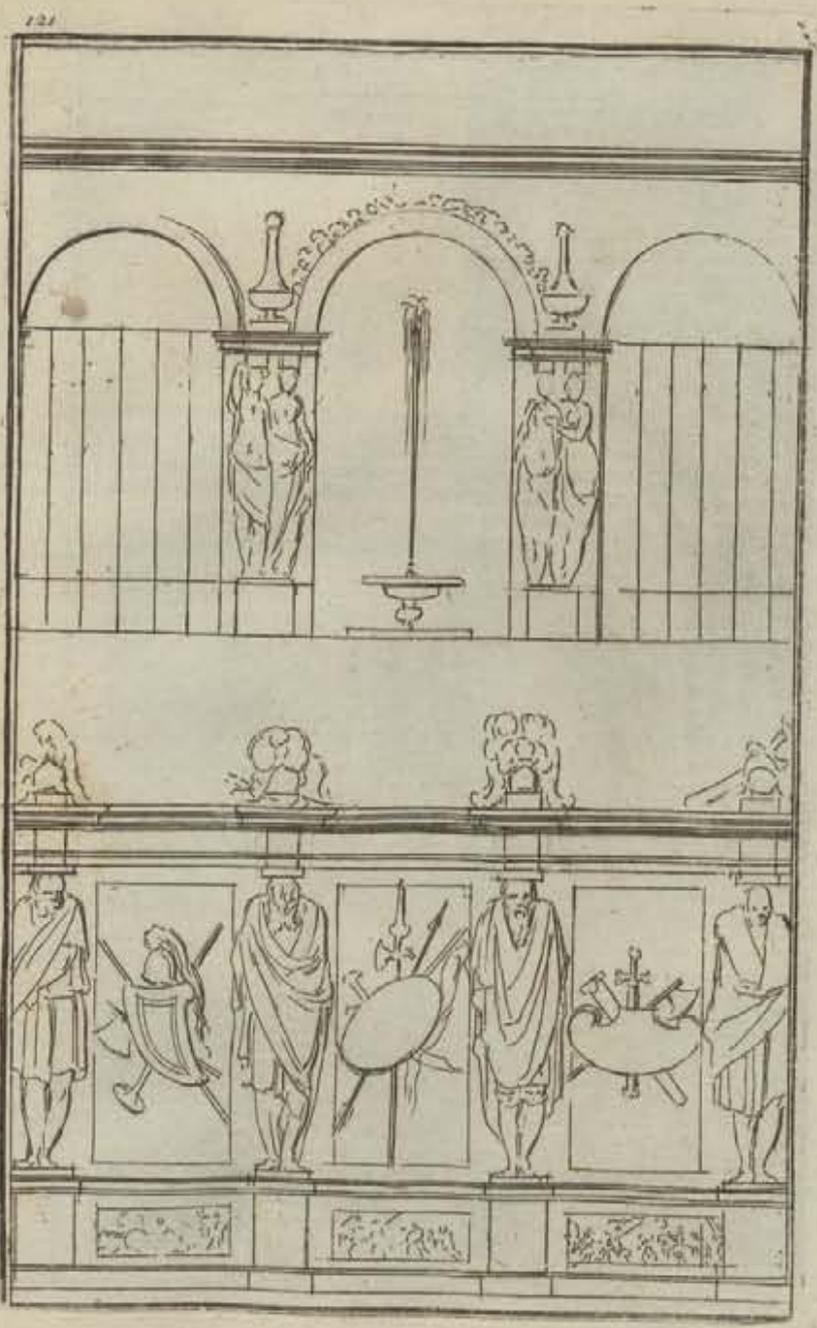
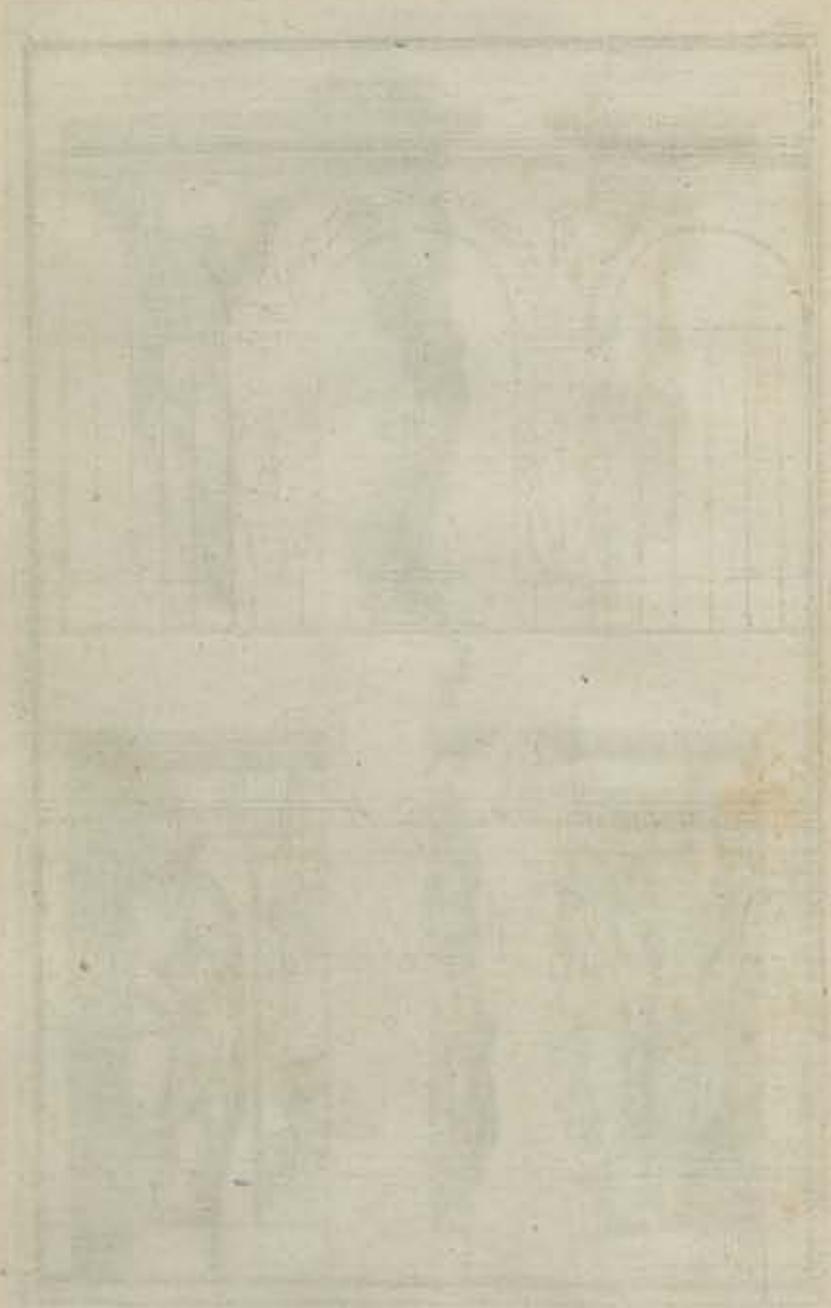


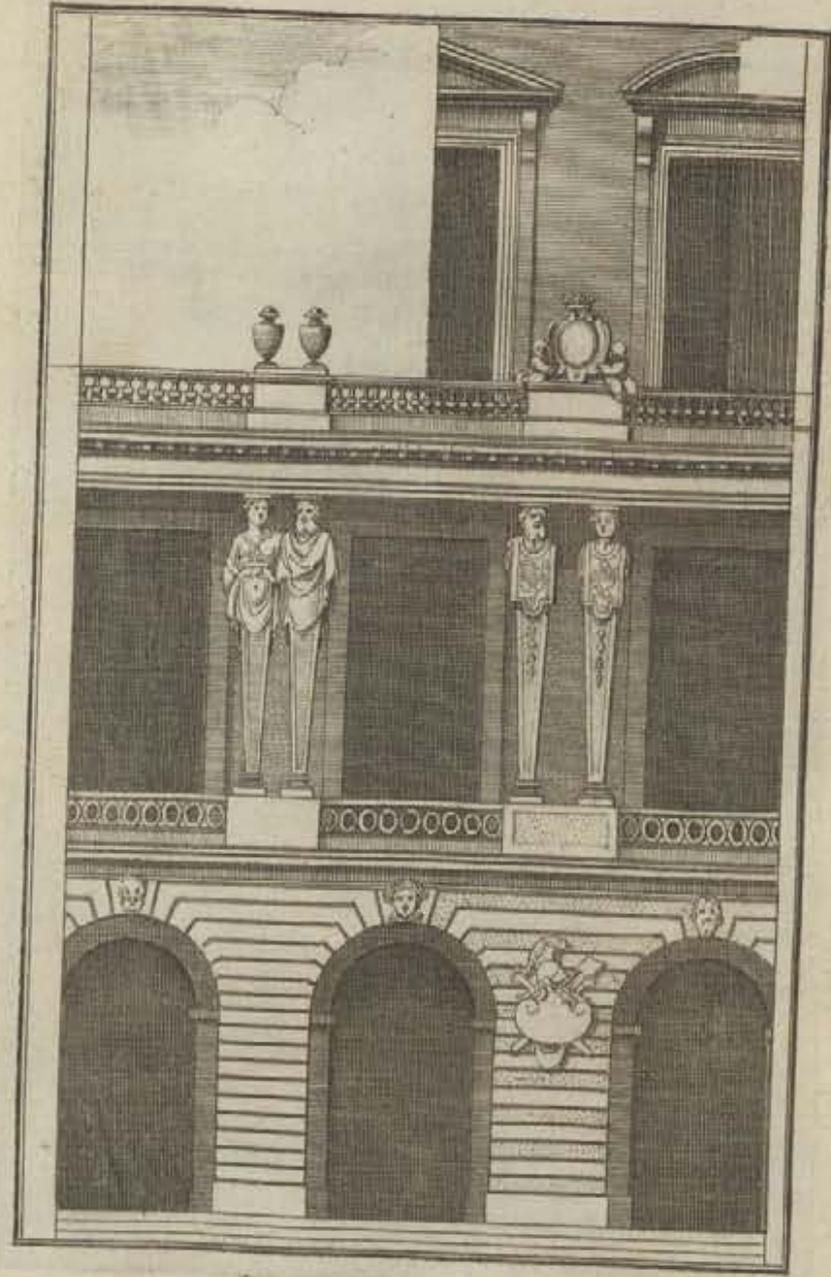
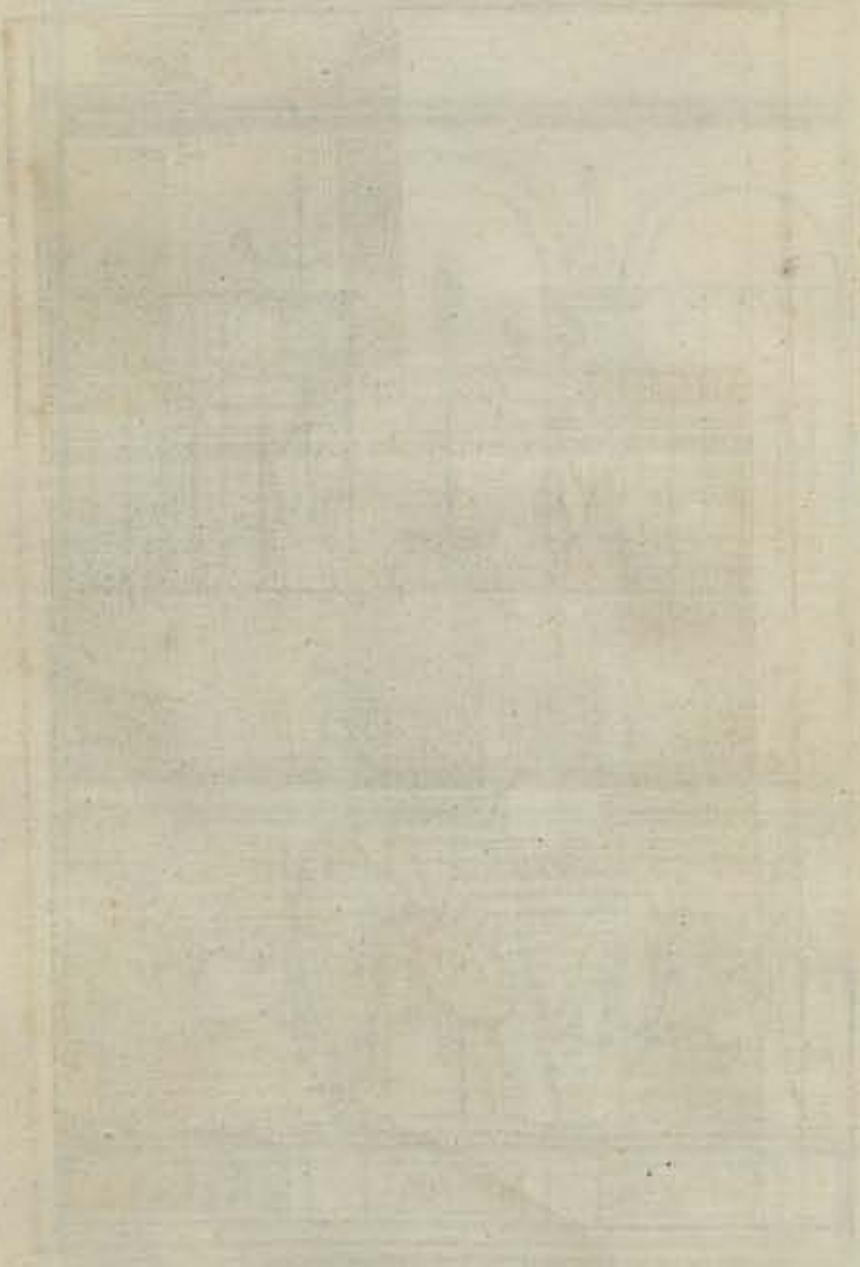
119

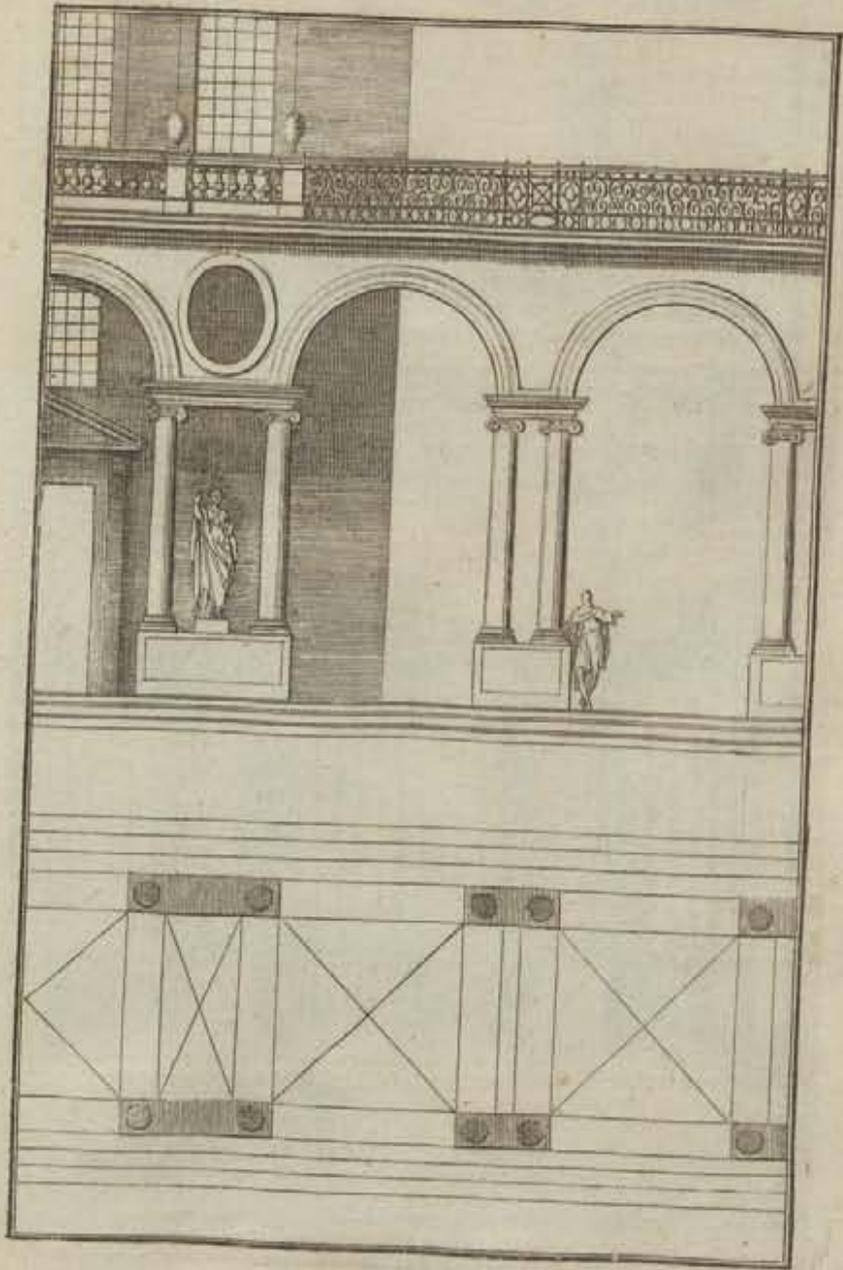
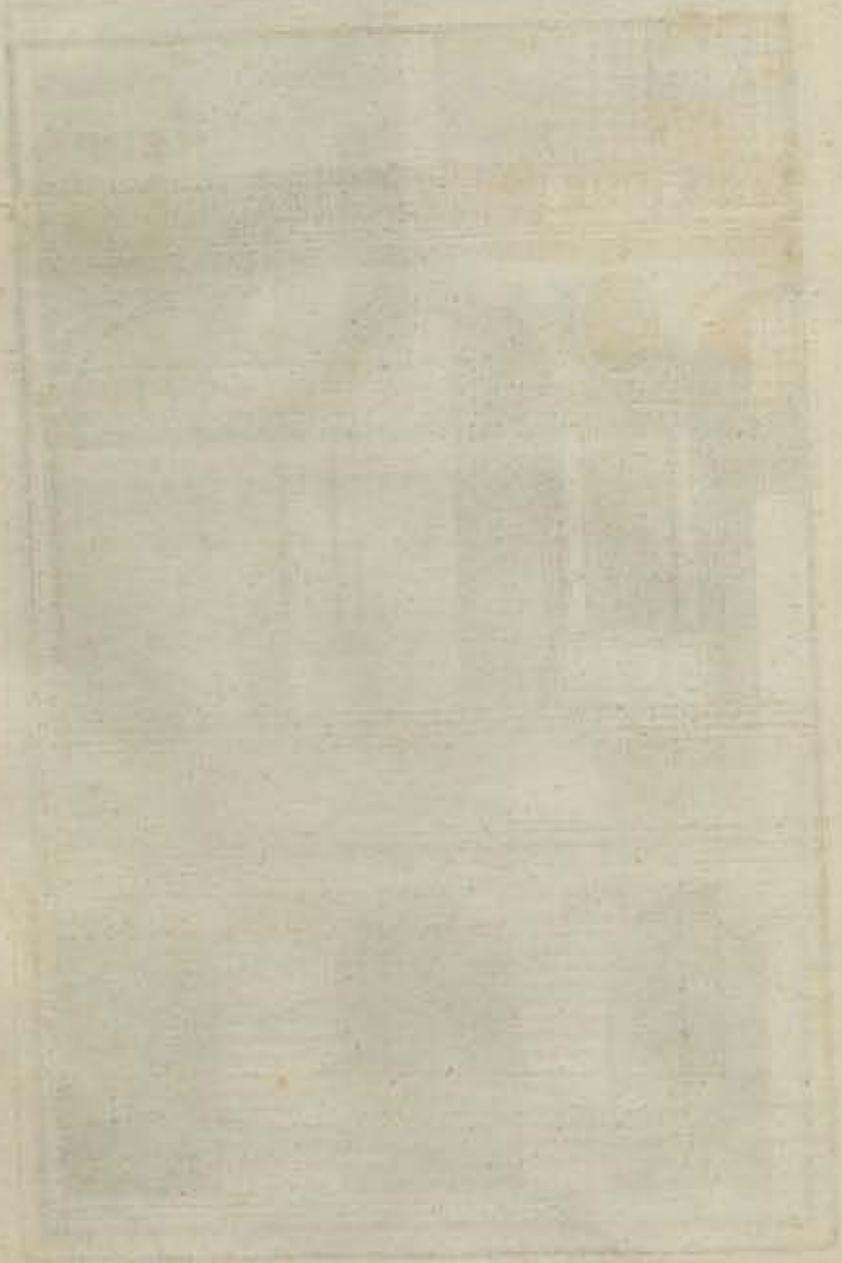
COLONNE TORSE.

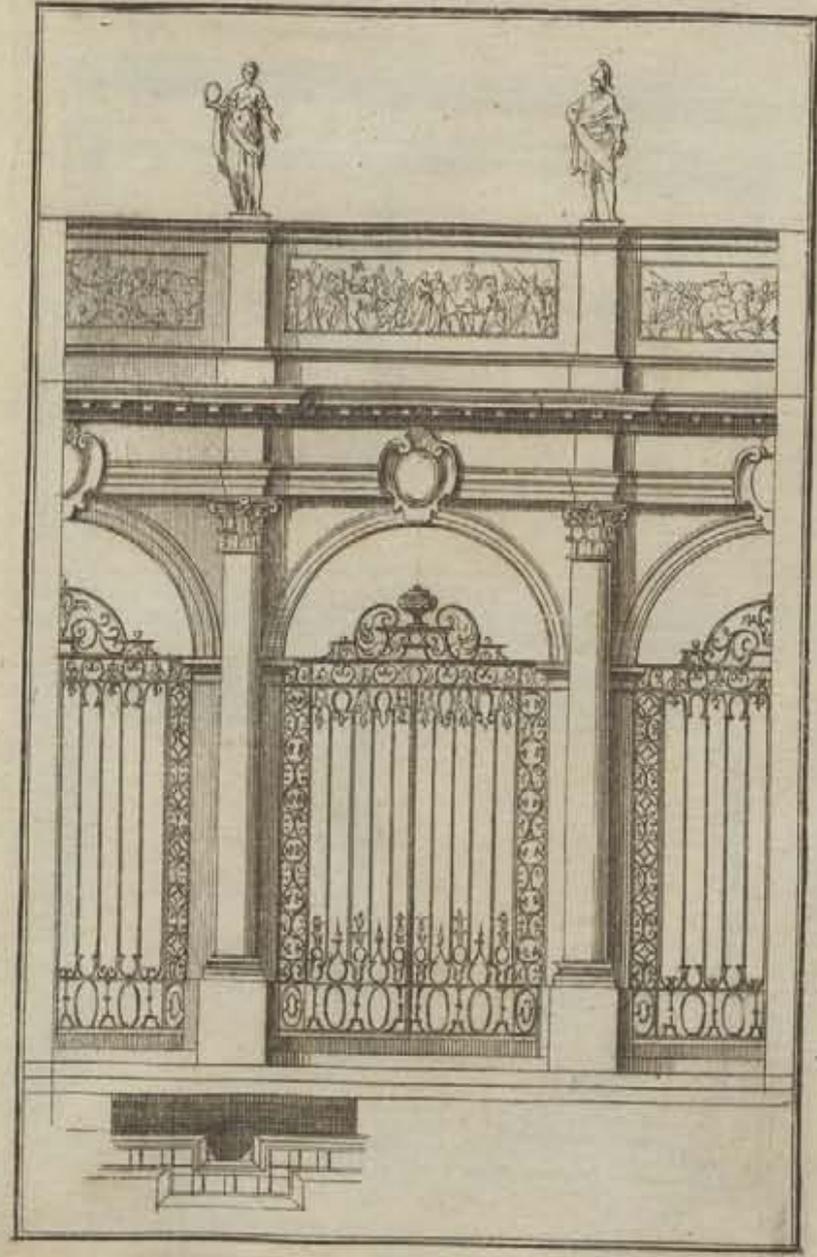
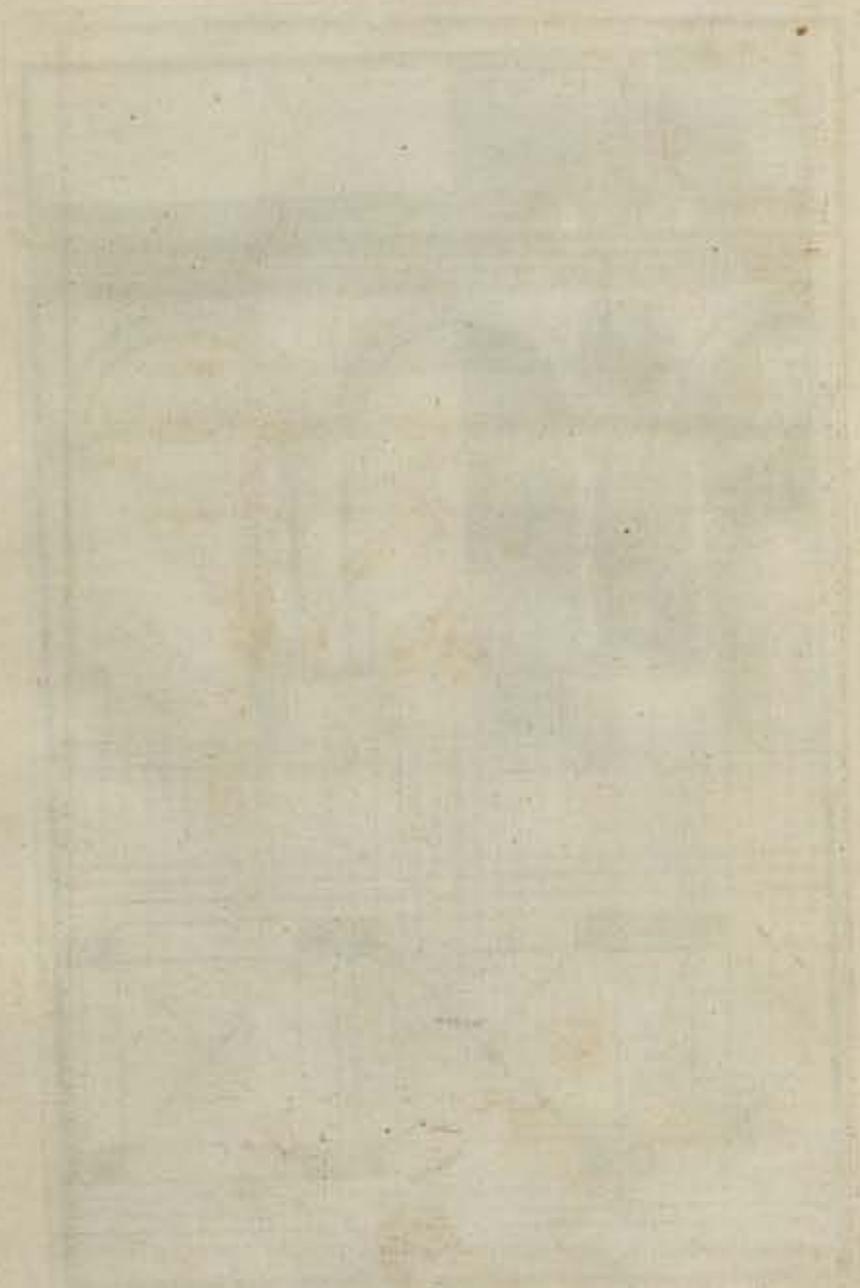






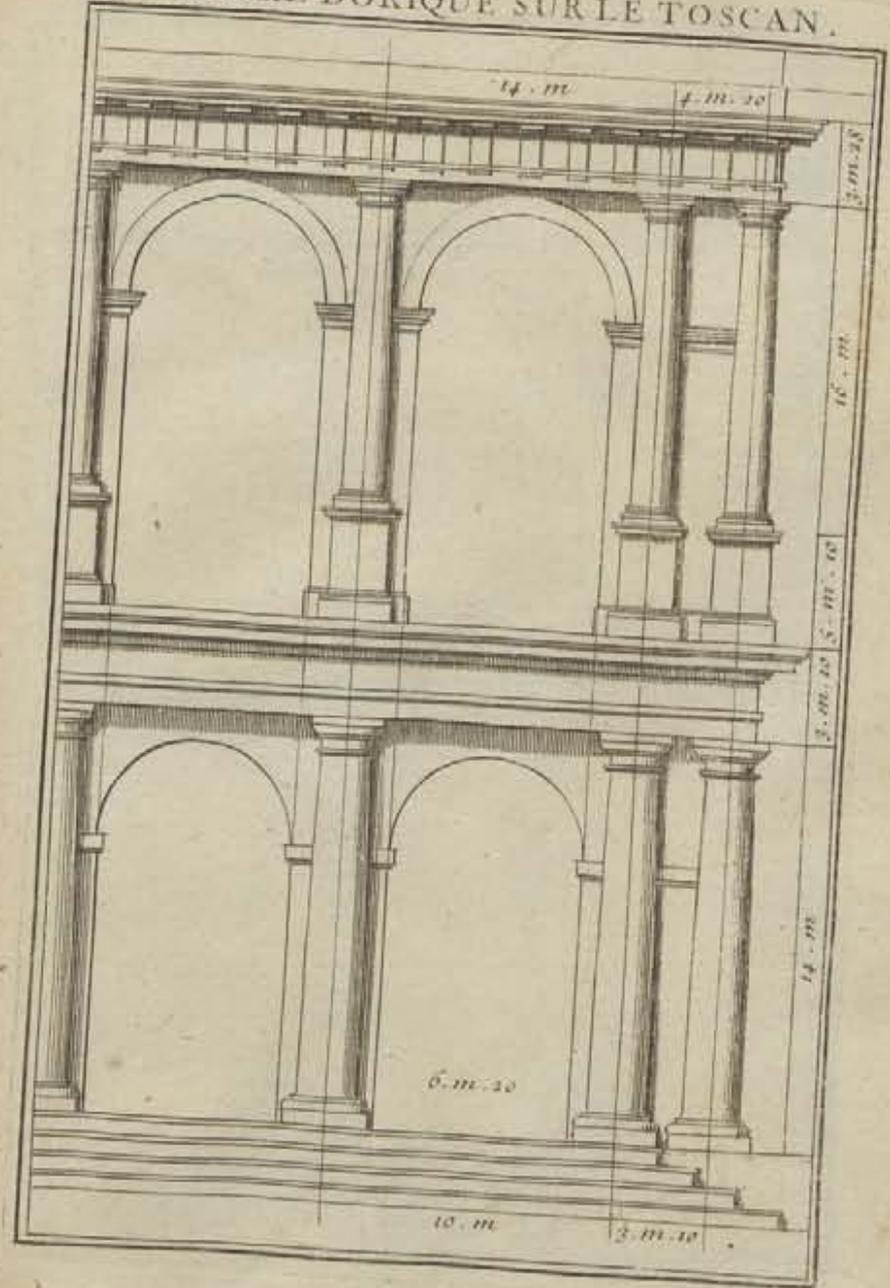


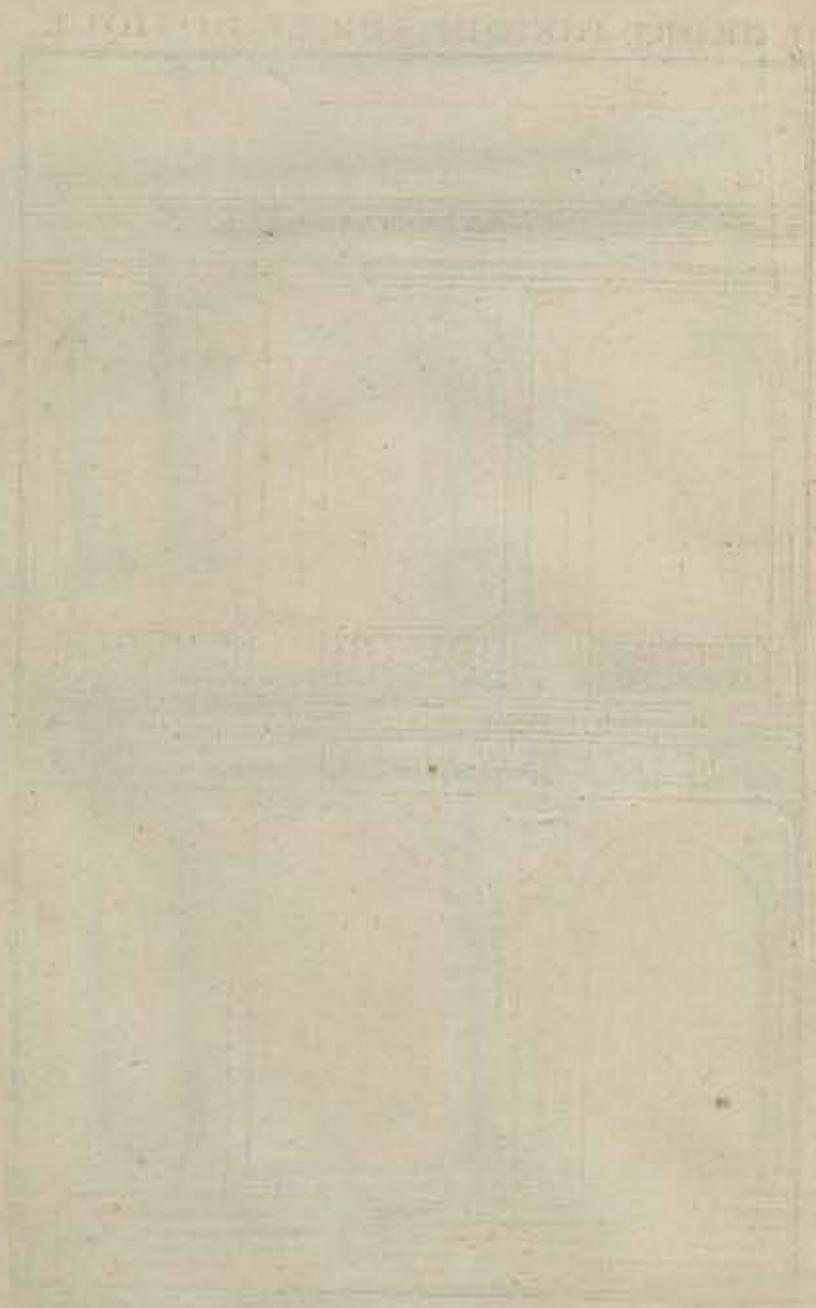




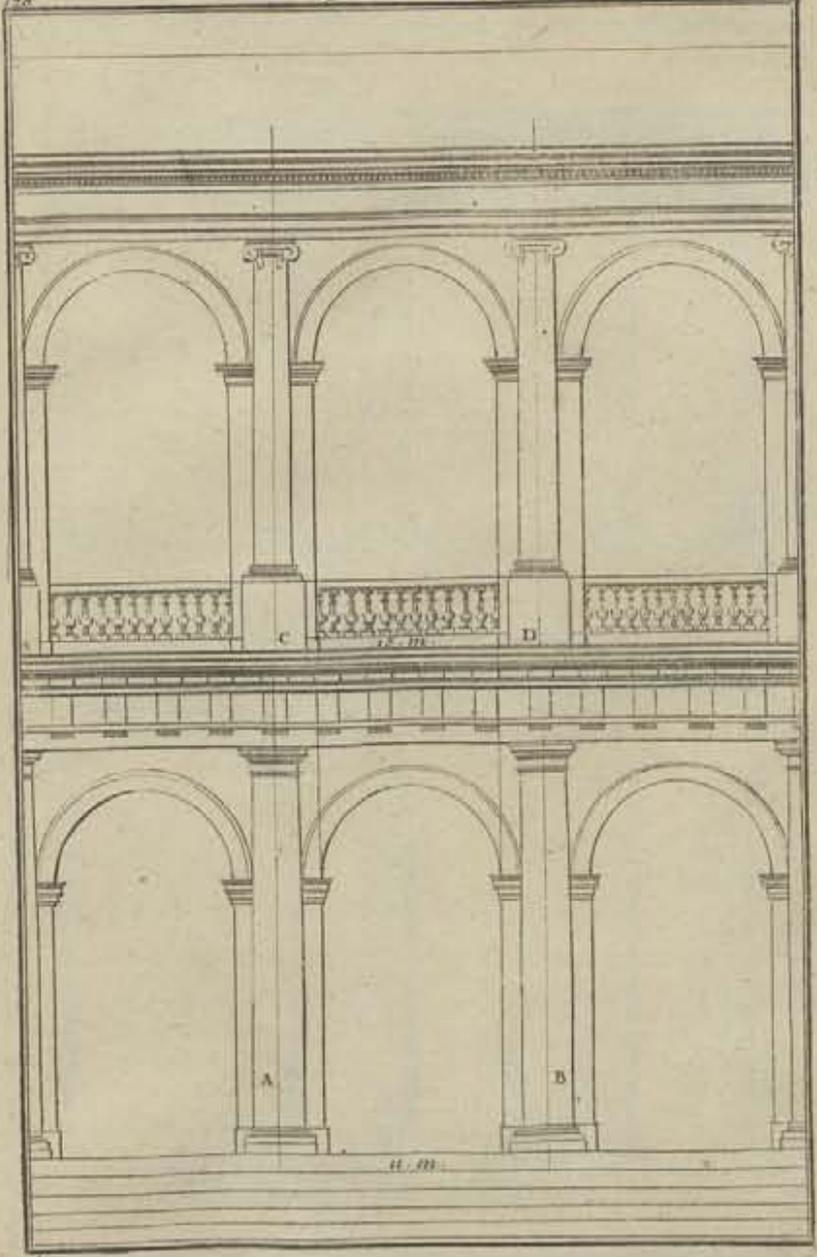


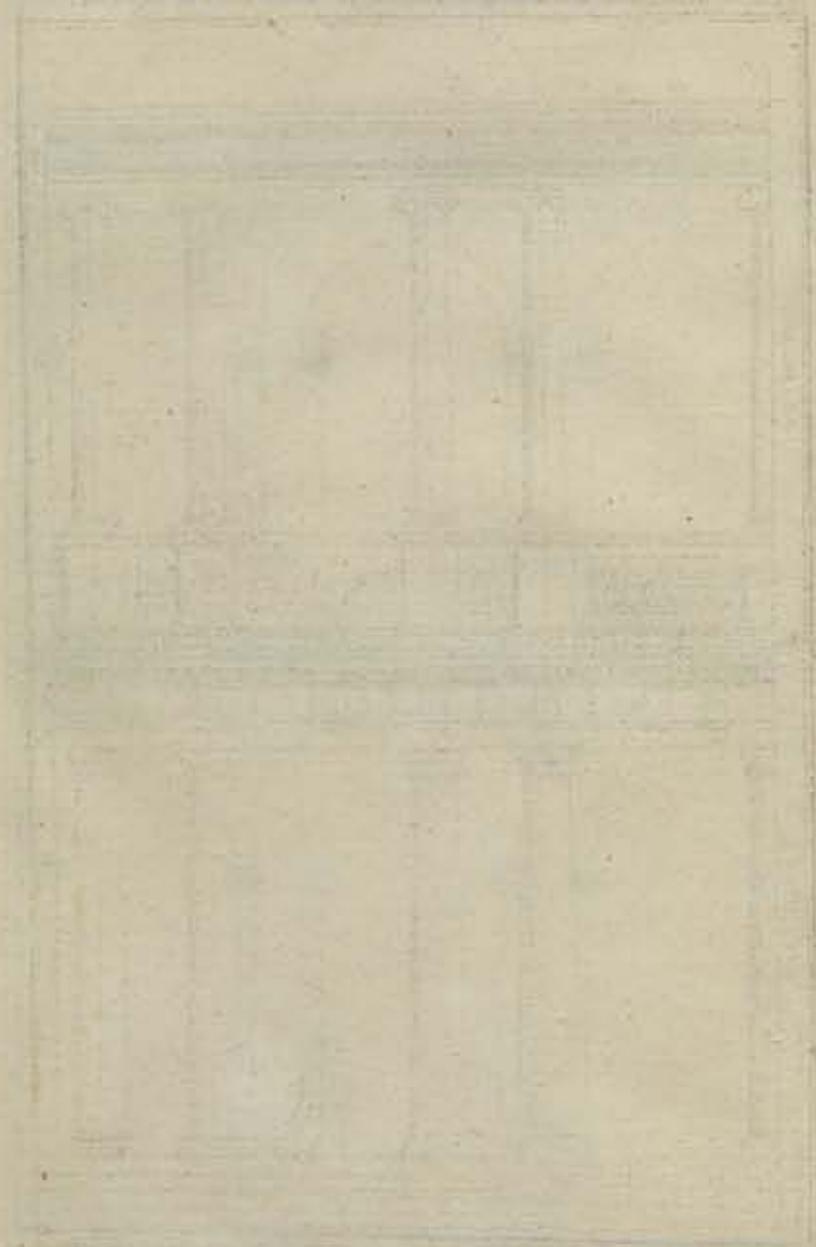
128 L'ORDRE DORIQUE SUR LE TOSCAN.



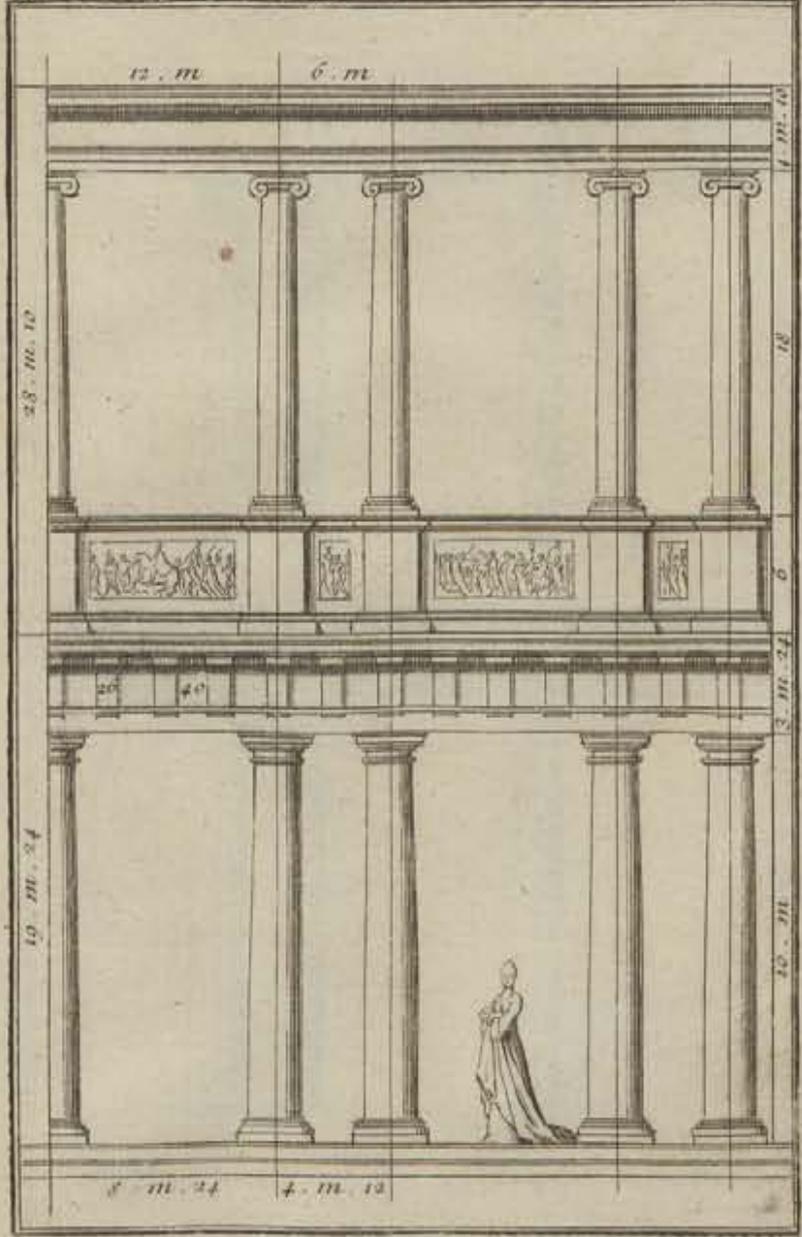


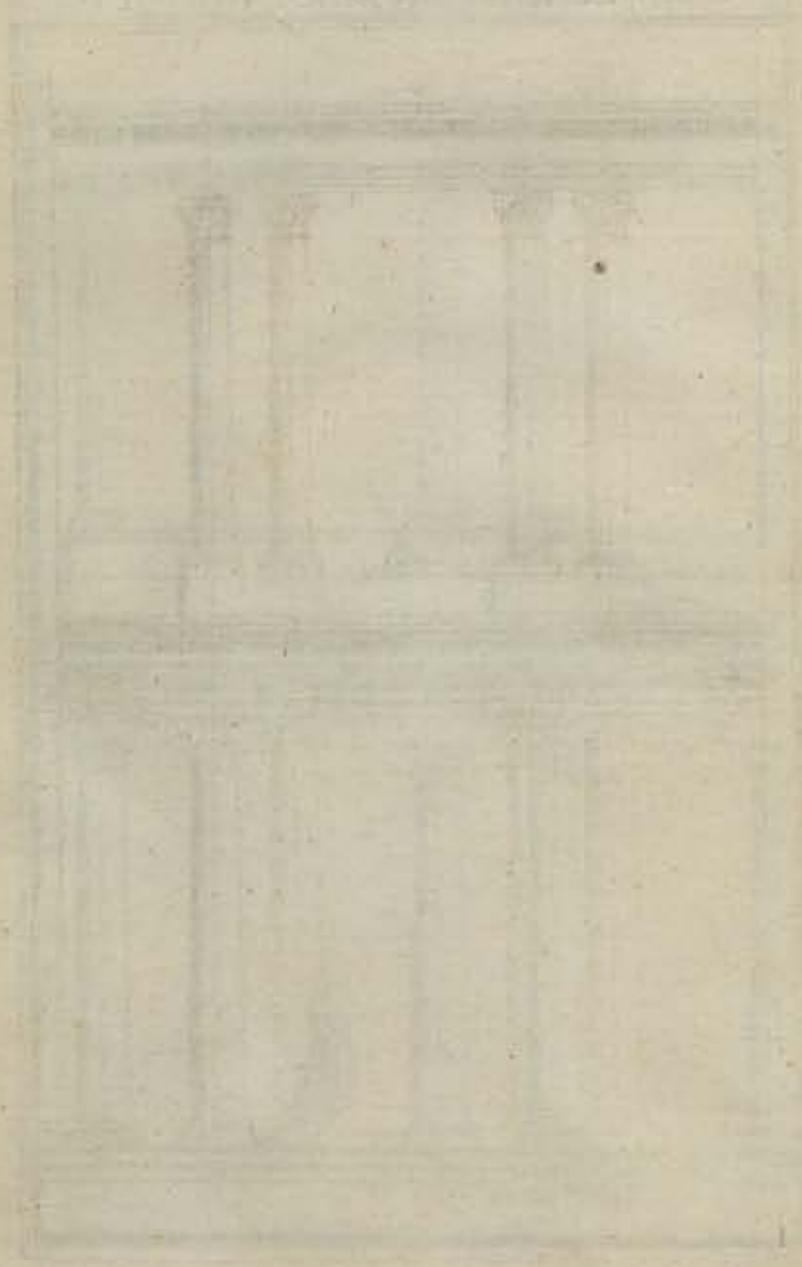
L'ORDRE IONIQUE SUR LE DORIQUE.



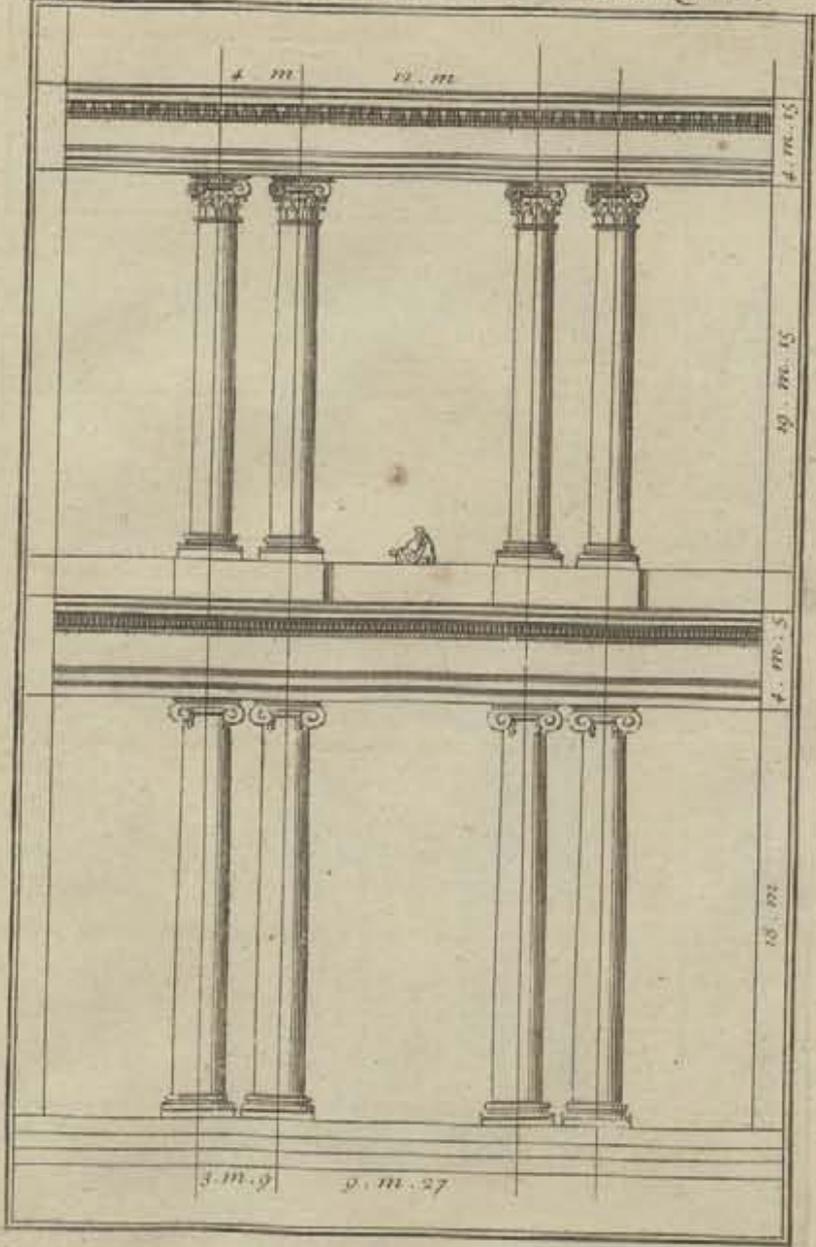


L'ORDRE IONIQUE SUR LE DORIQUE.



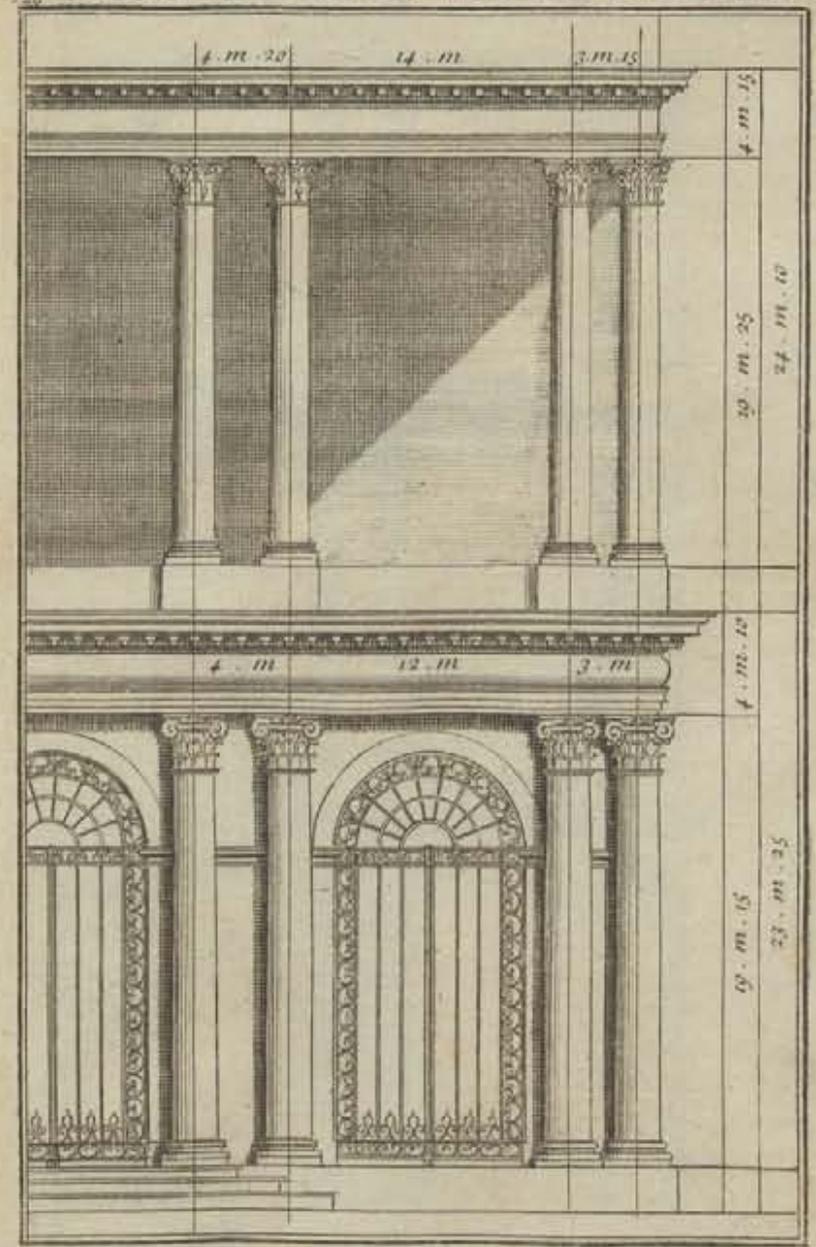


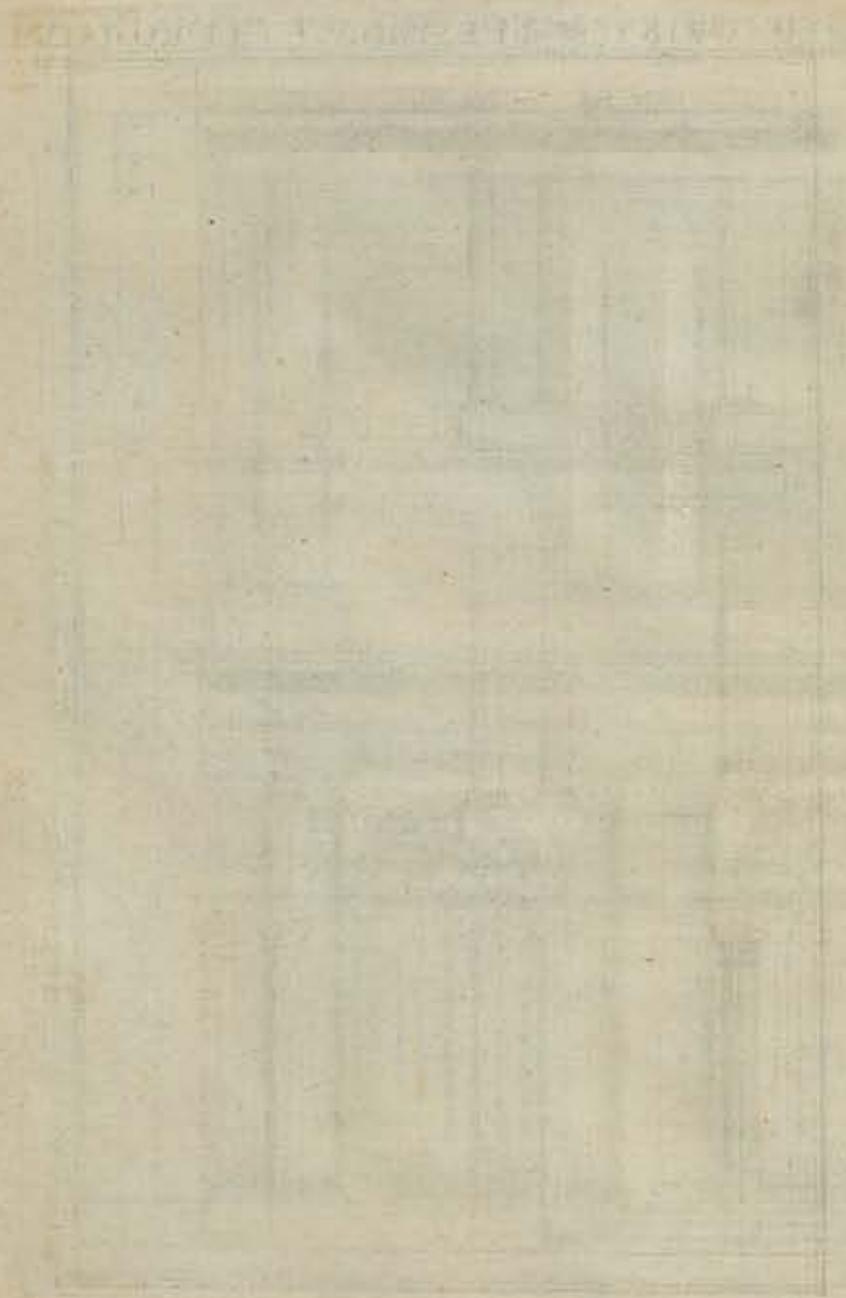
125 L'ORDRE ROMAIN SUR L'IONIQUE.



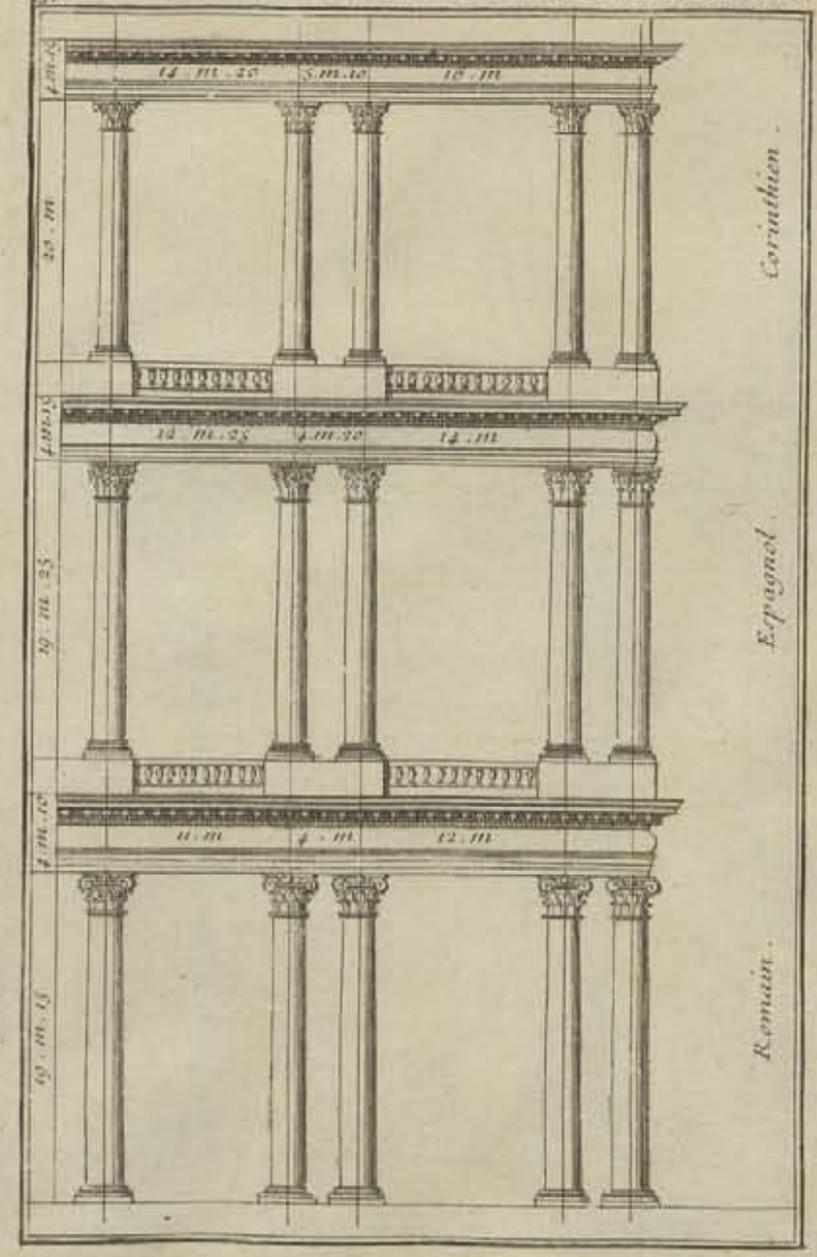


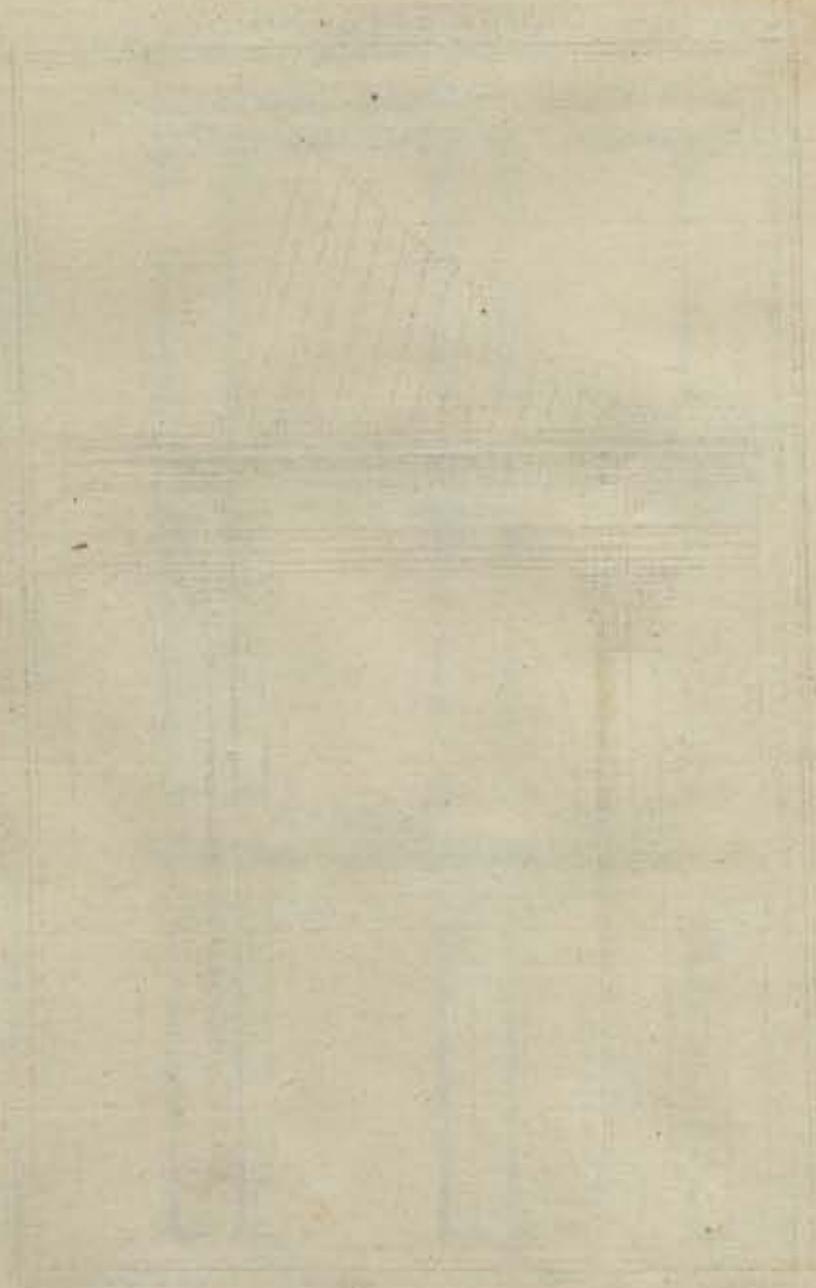
L'ORDRE ESPAGNOL SUR LE ROMAIN.





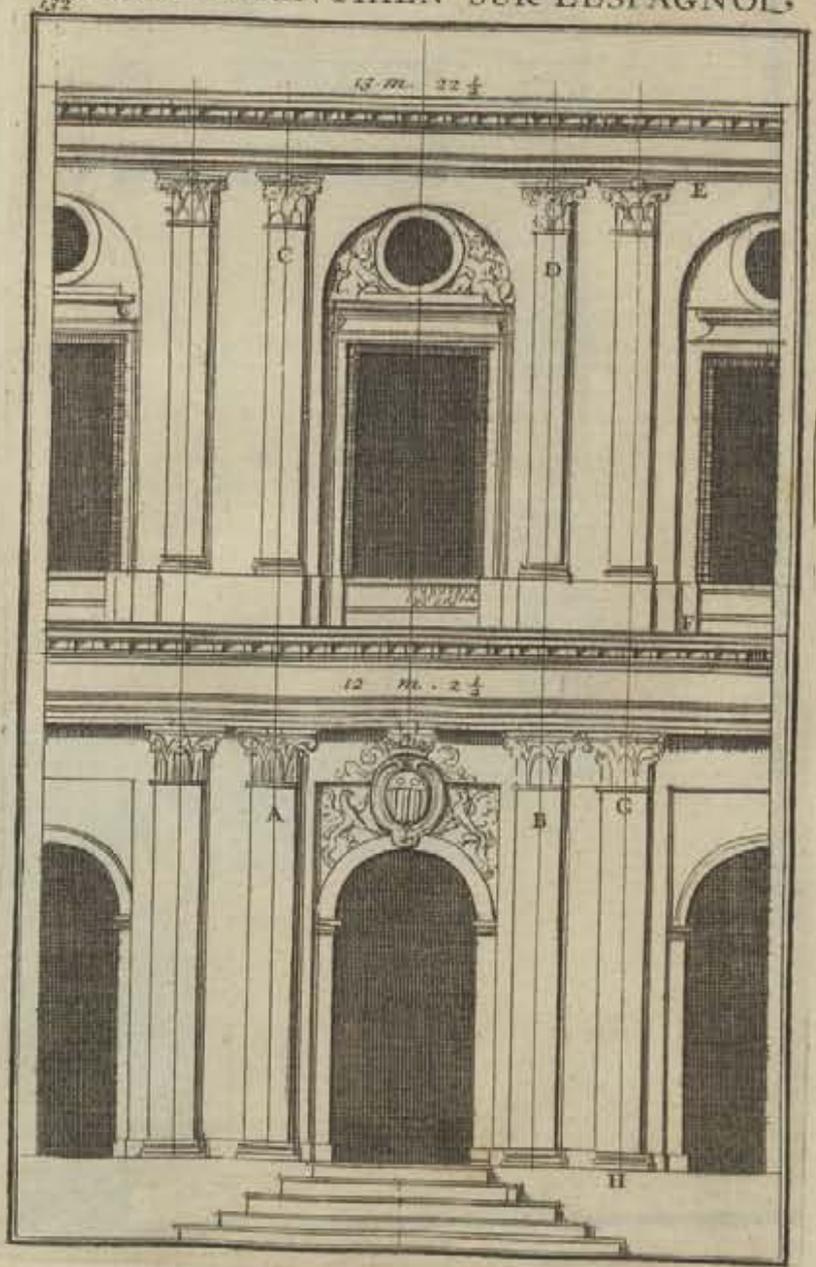
LE CORINTH^{re} SUR L'ESPAGN^e ET LE ROMAIN

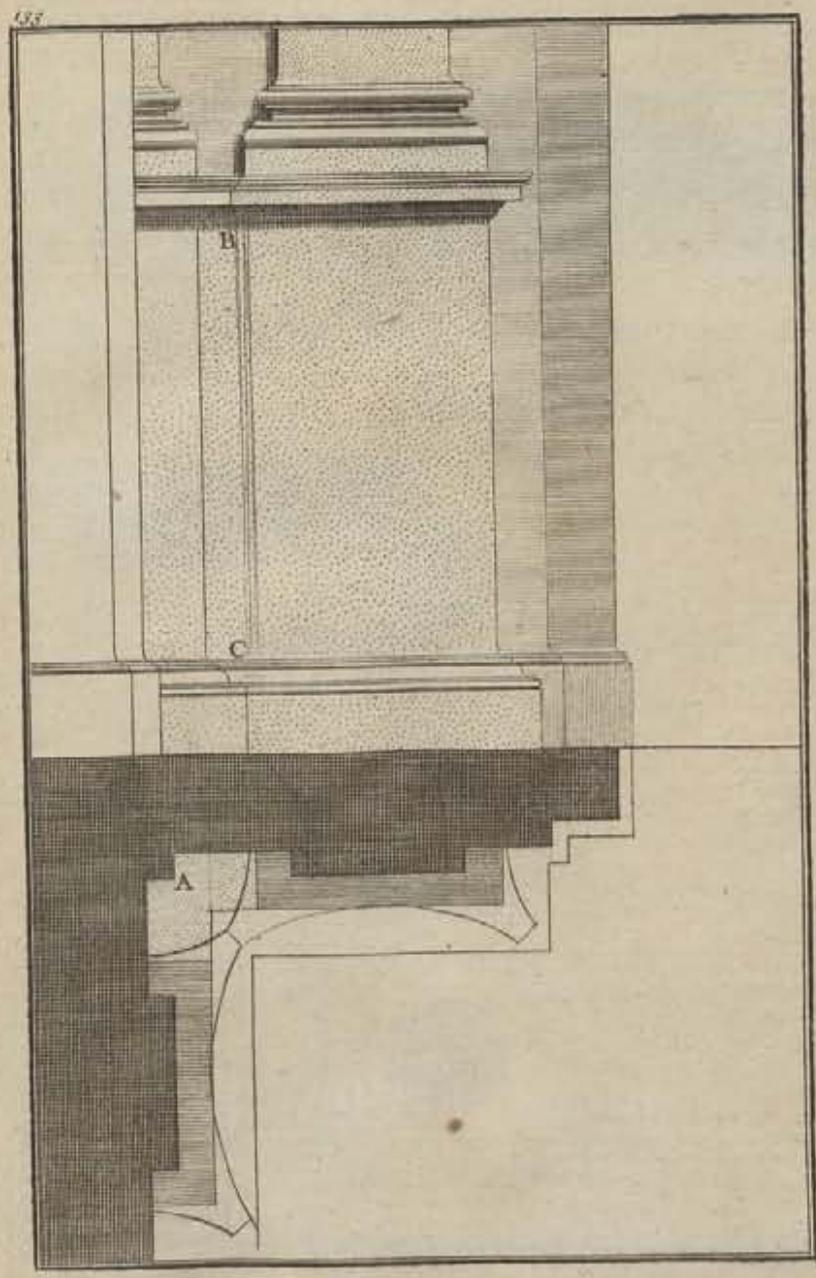
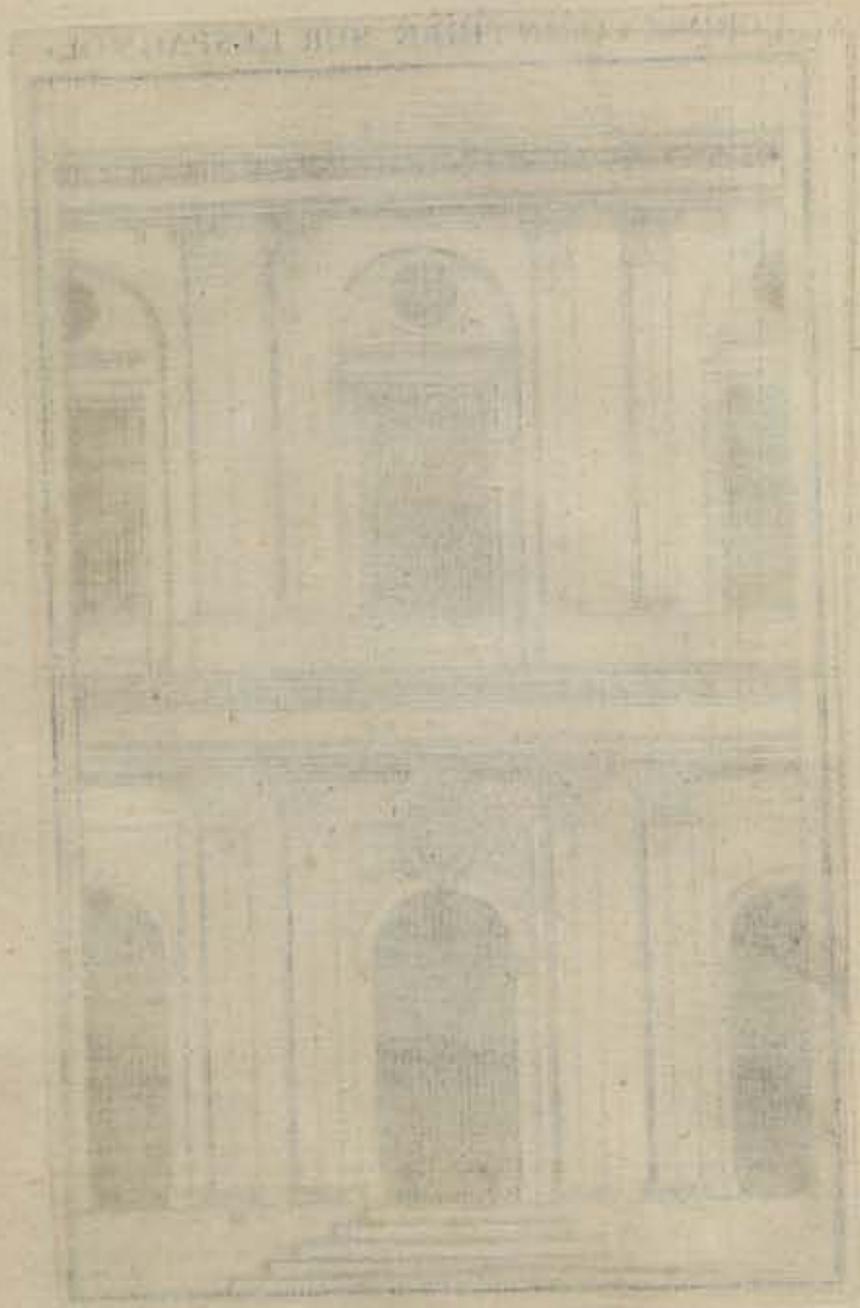


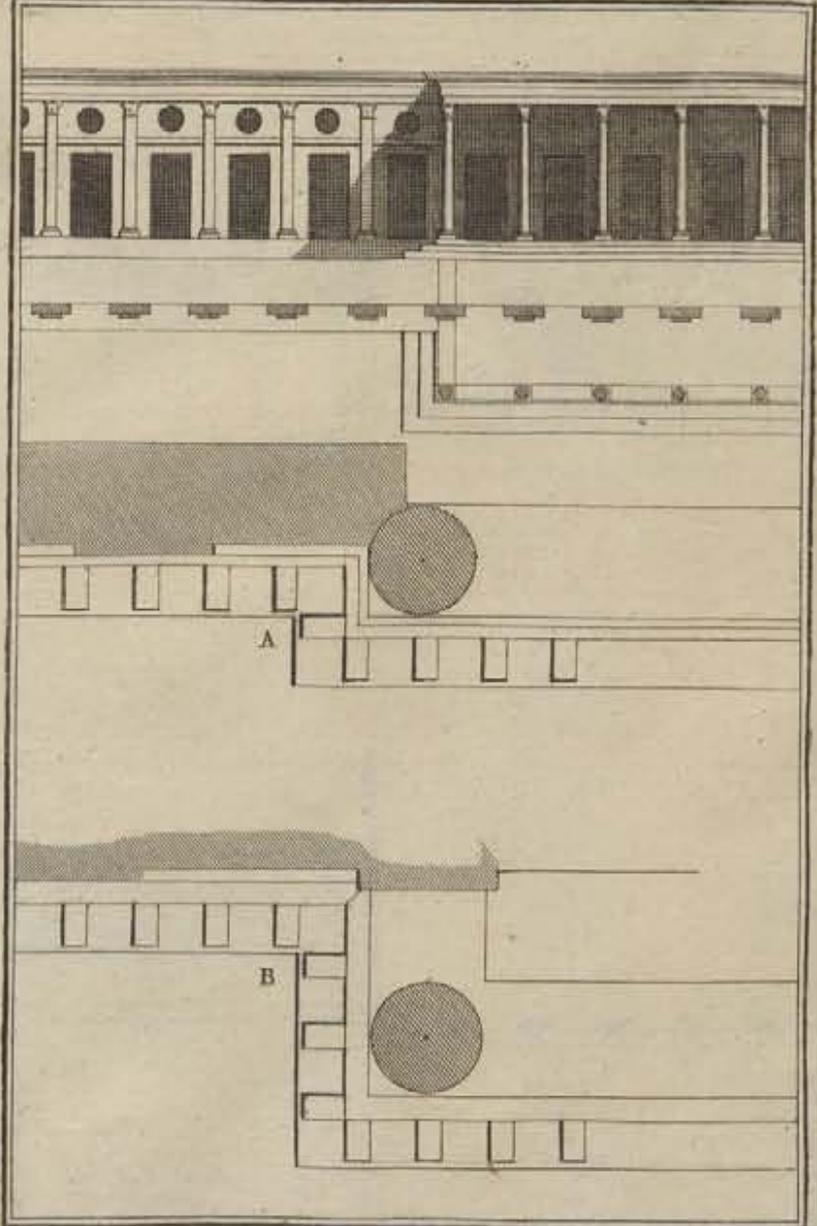


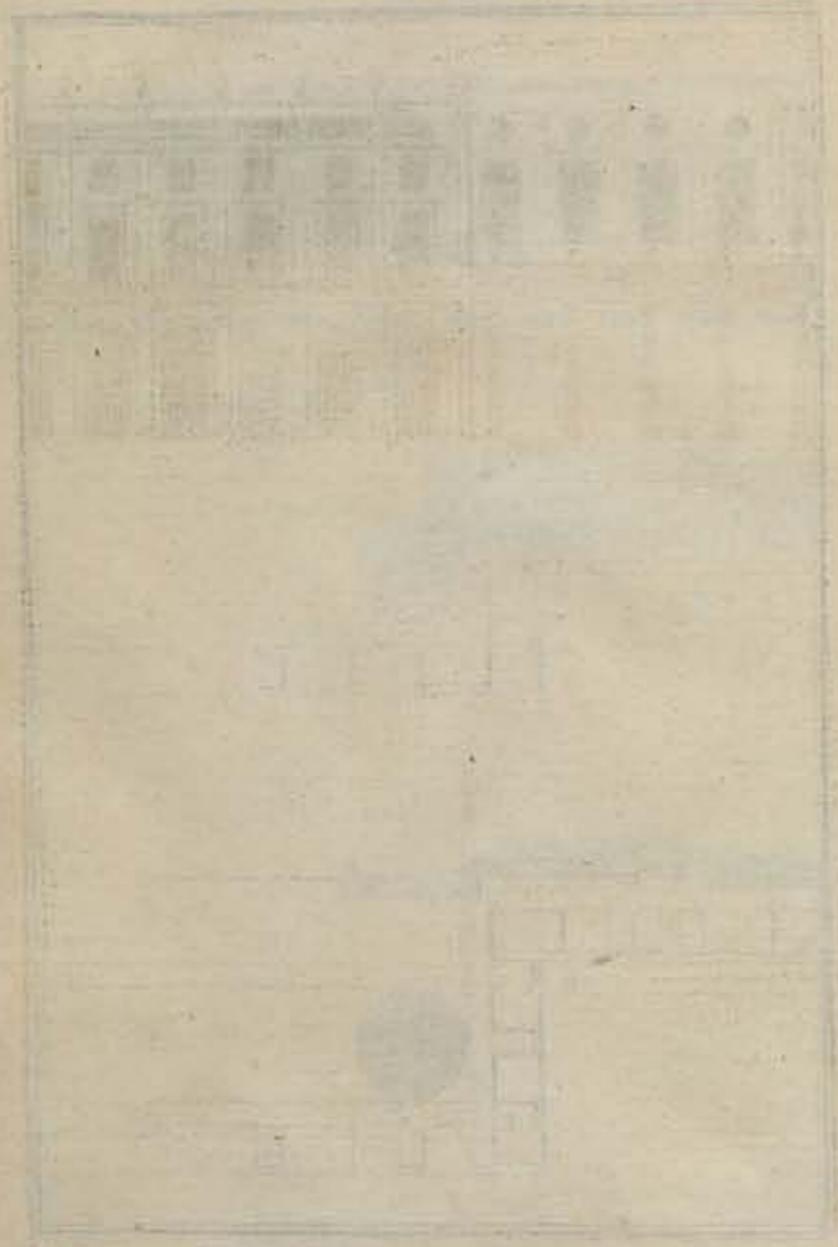


L'ORDRE CORINTHIEN SUR L'ESPAGNOL.

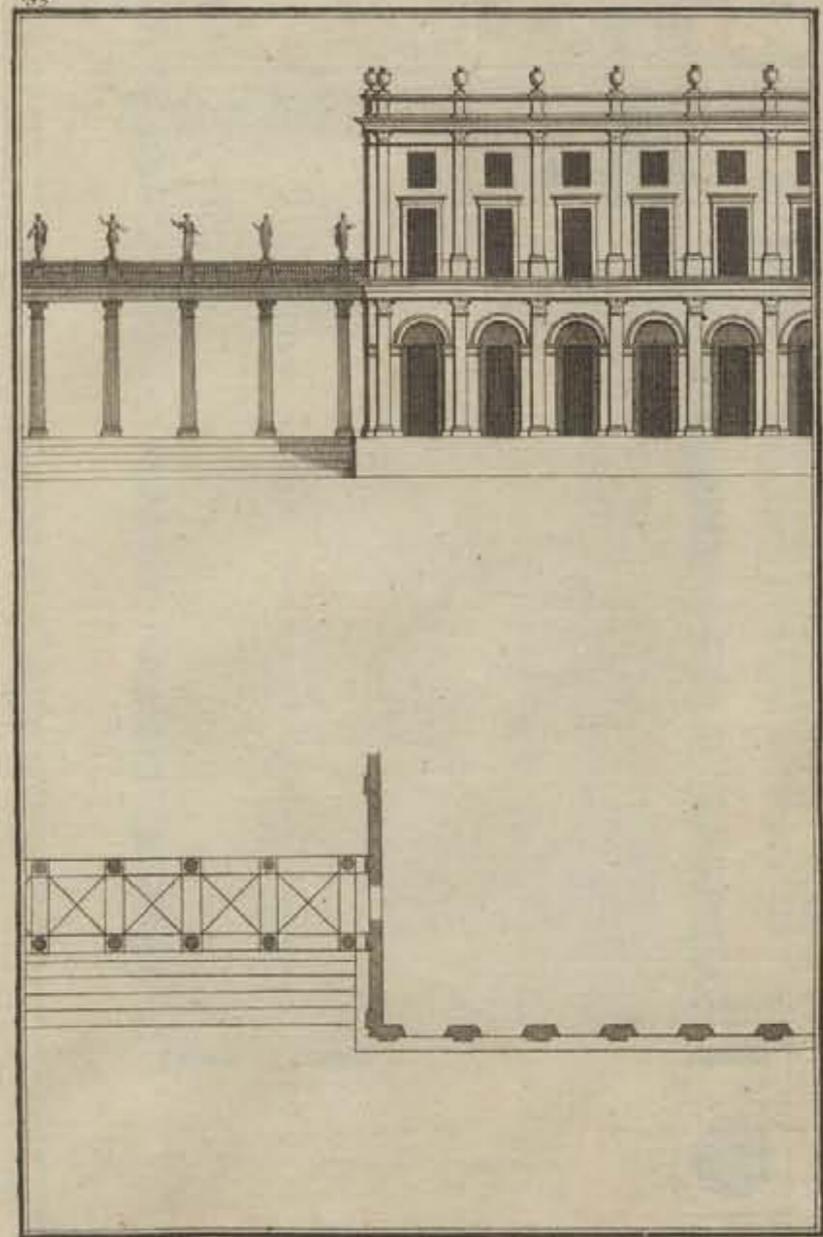


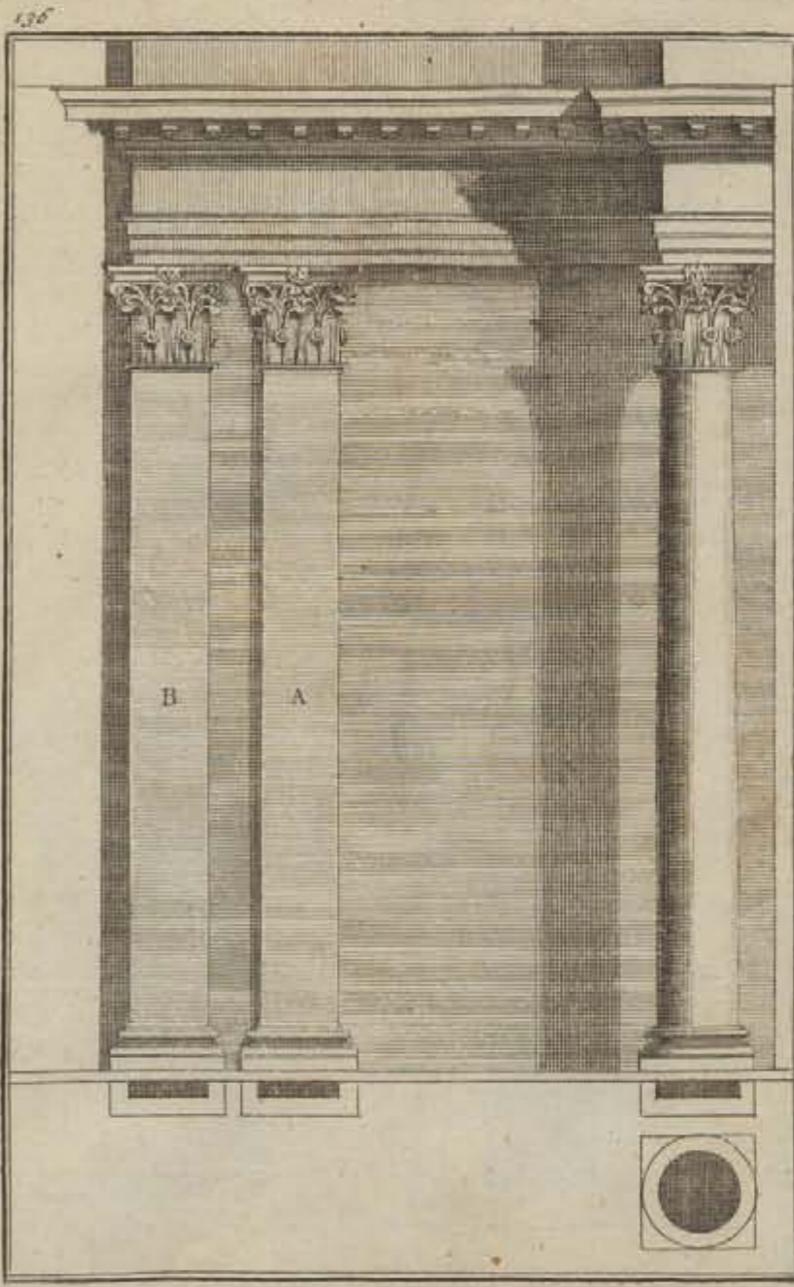
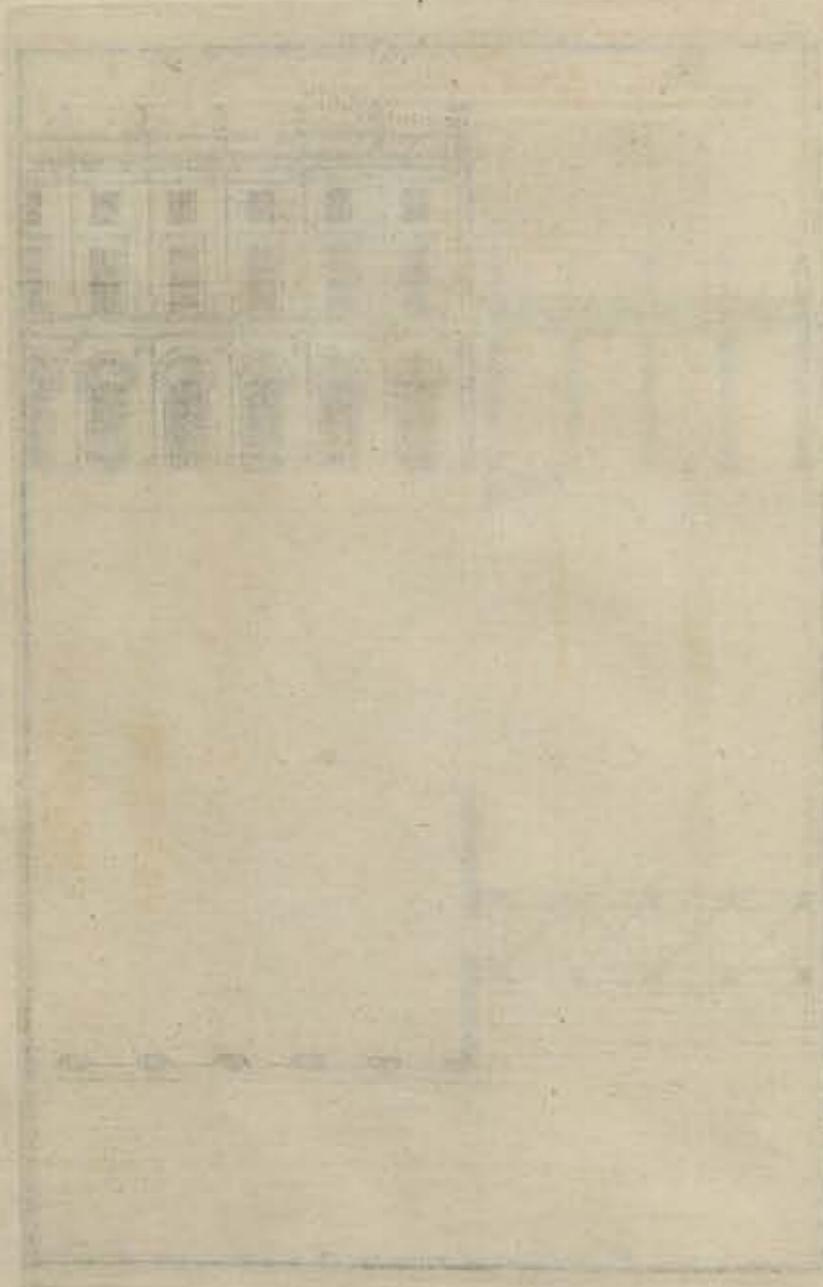


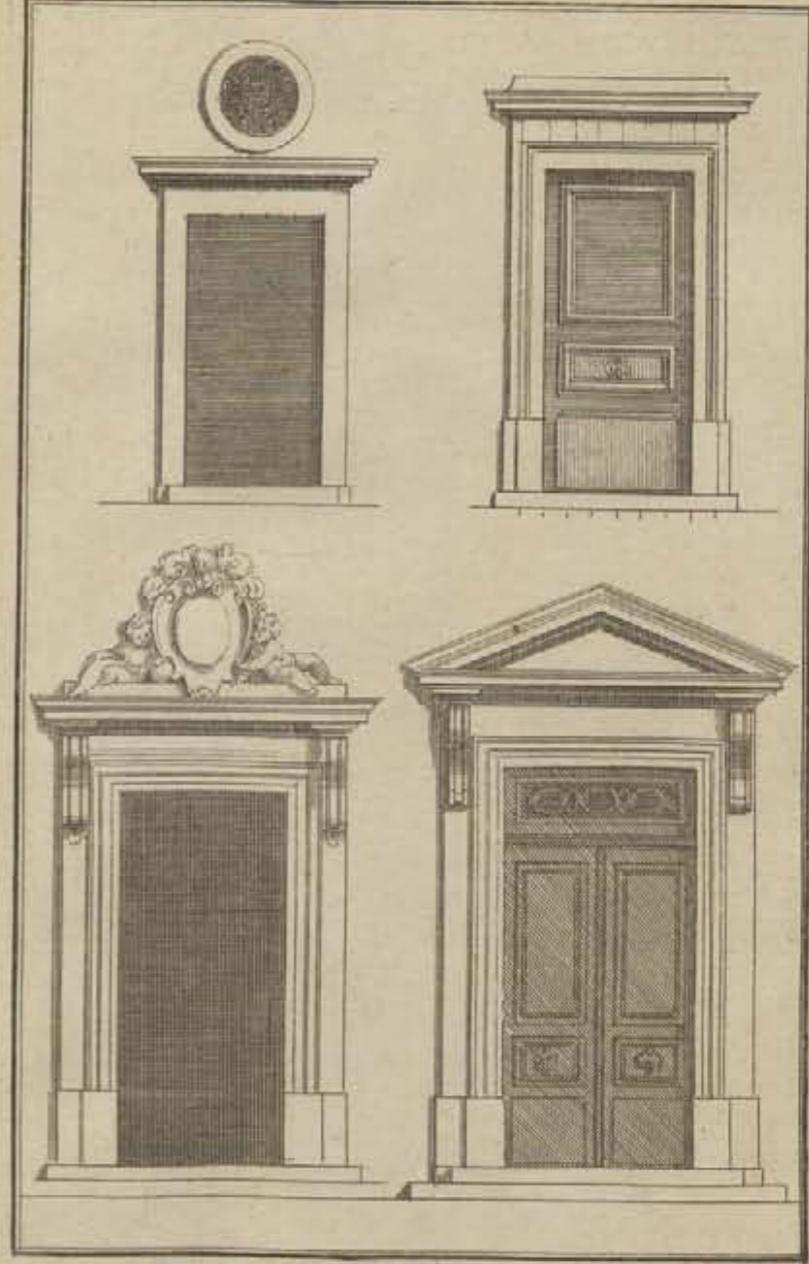
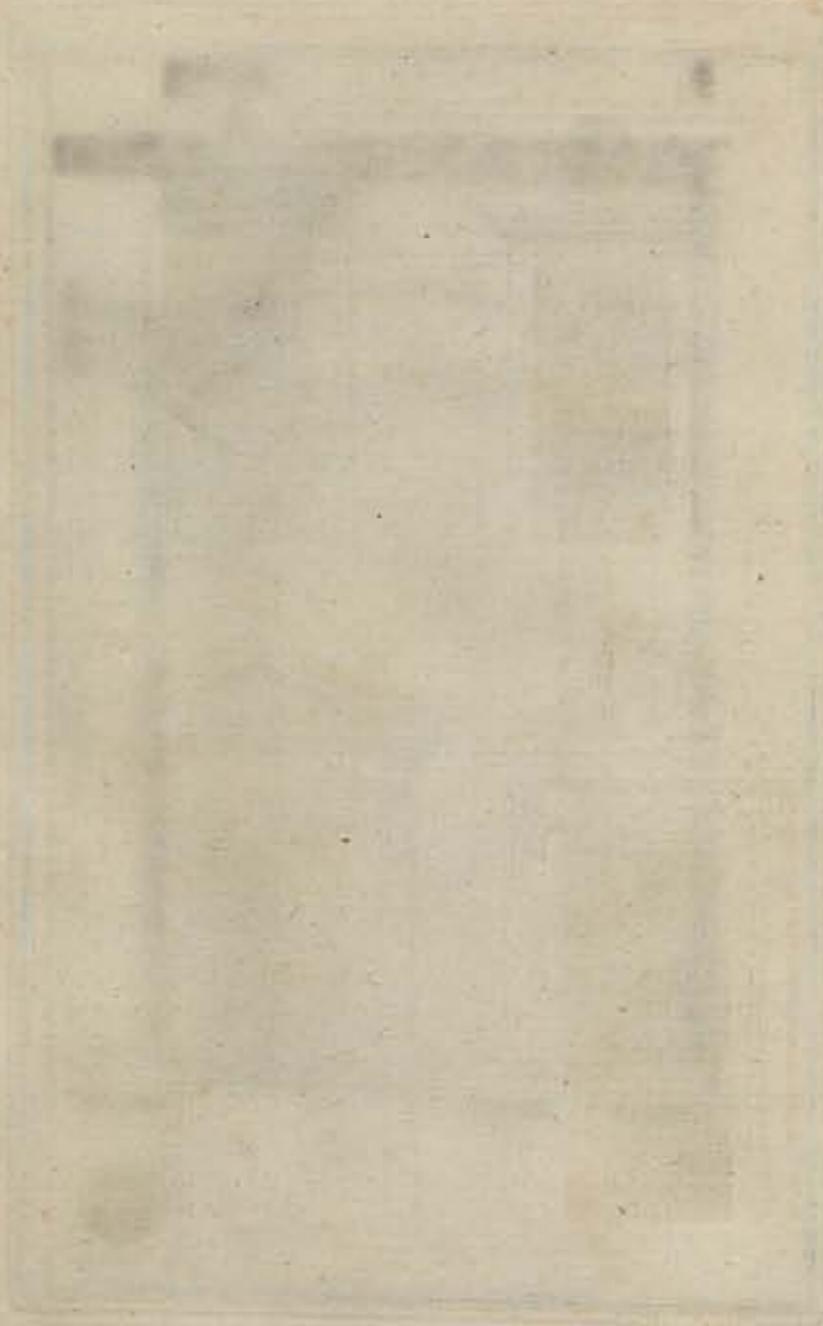


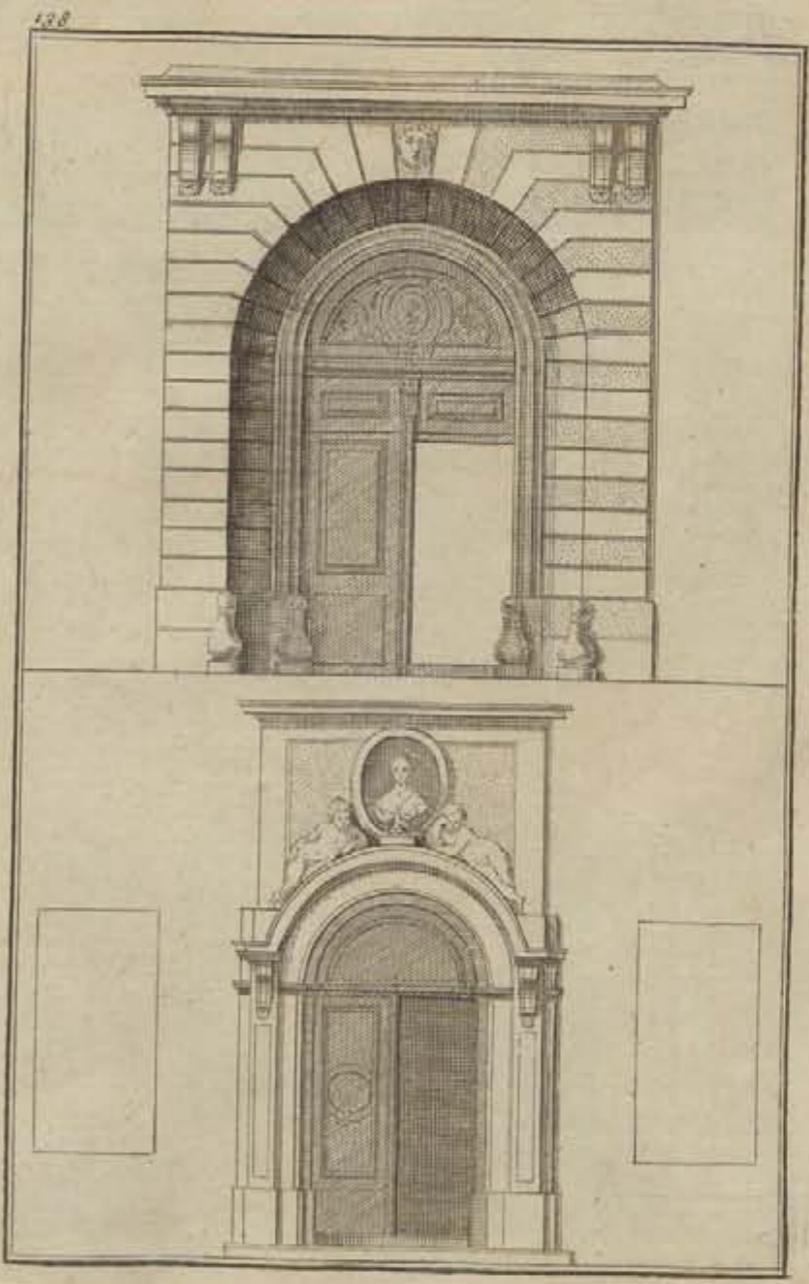
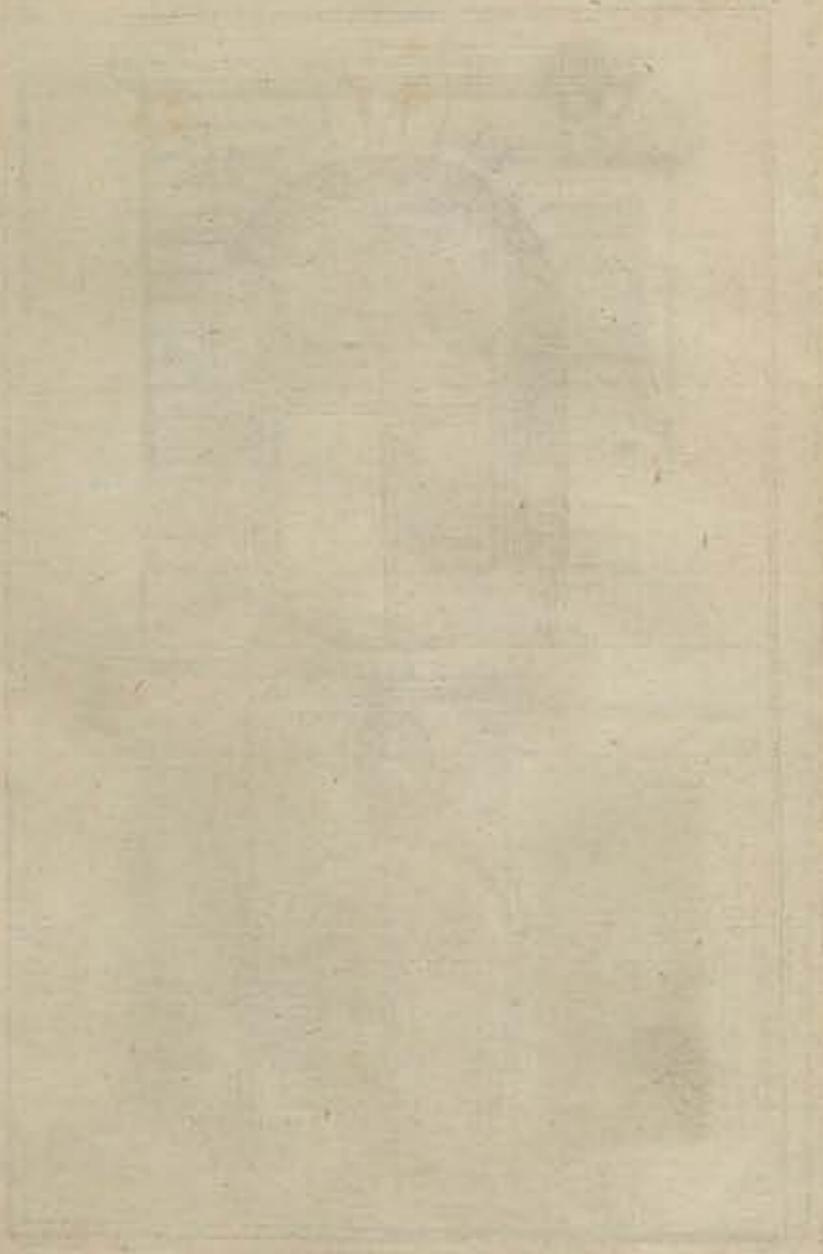


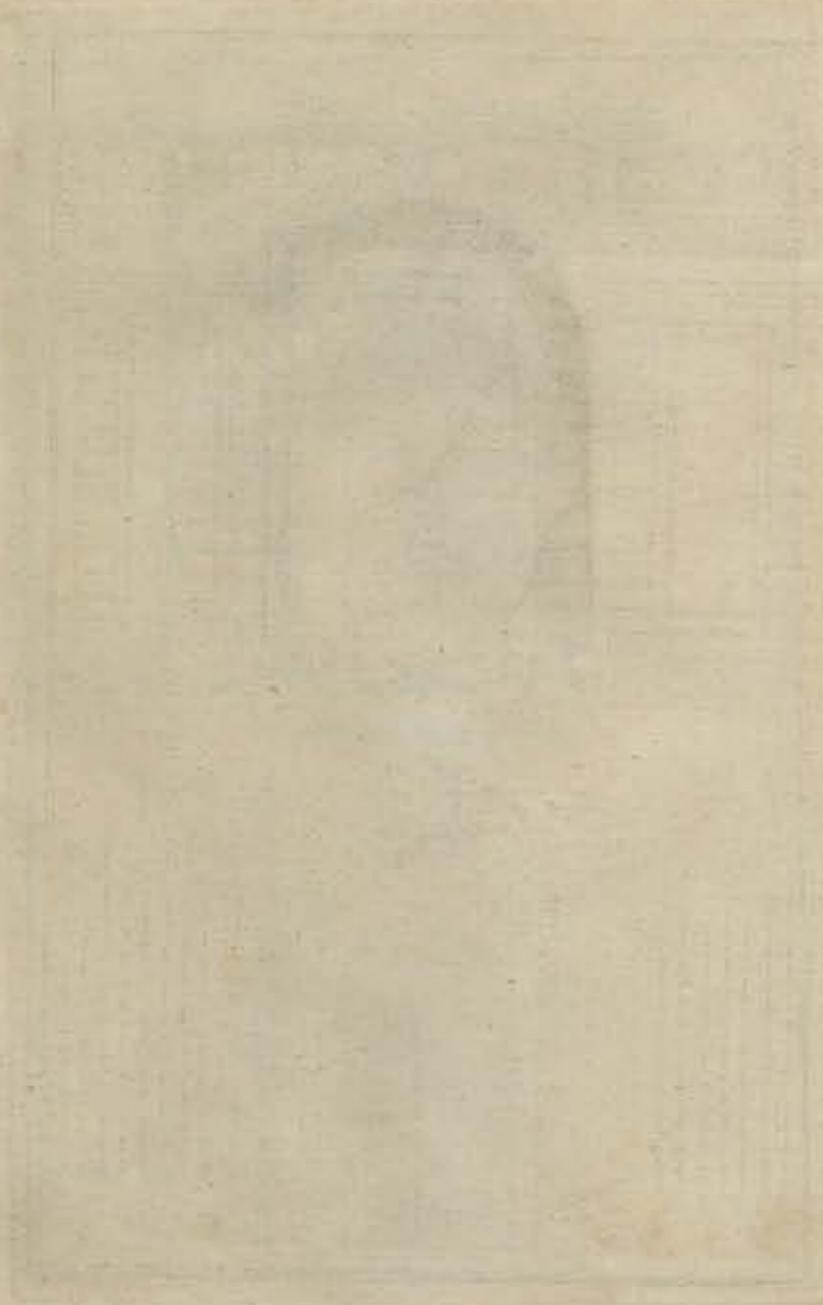
174



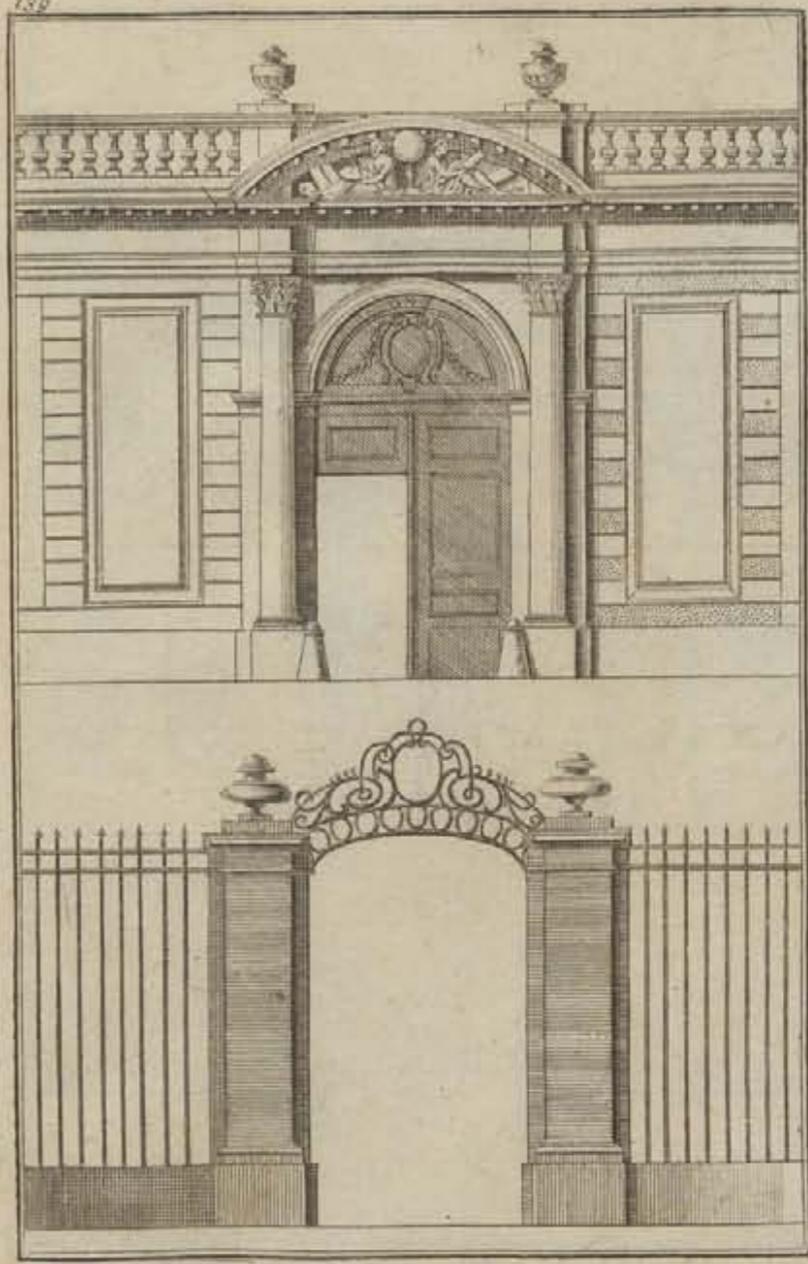








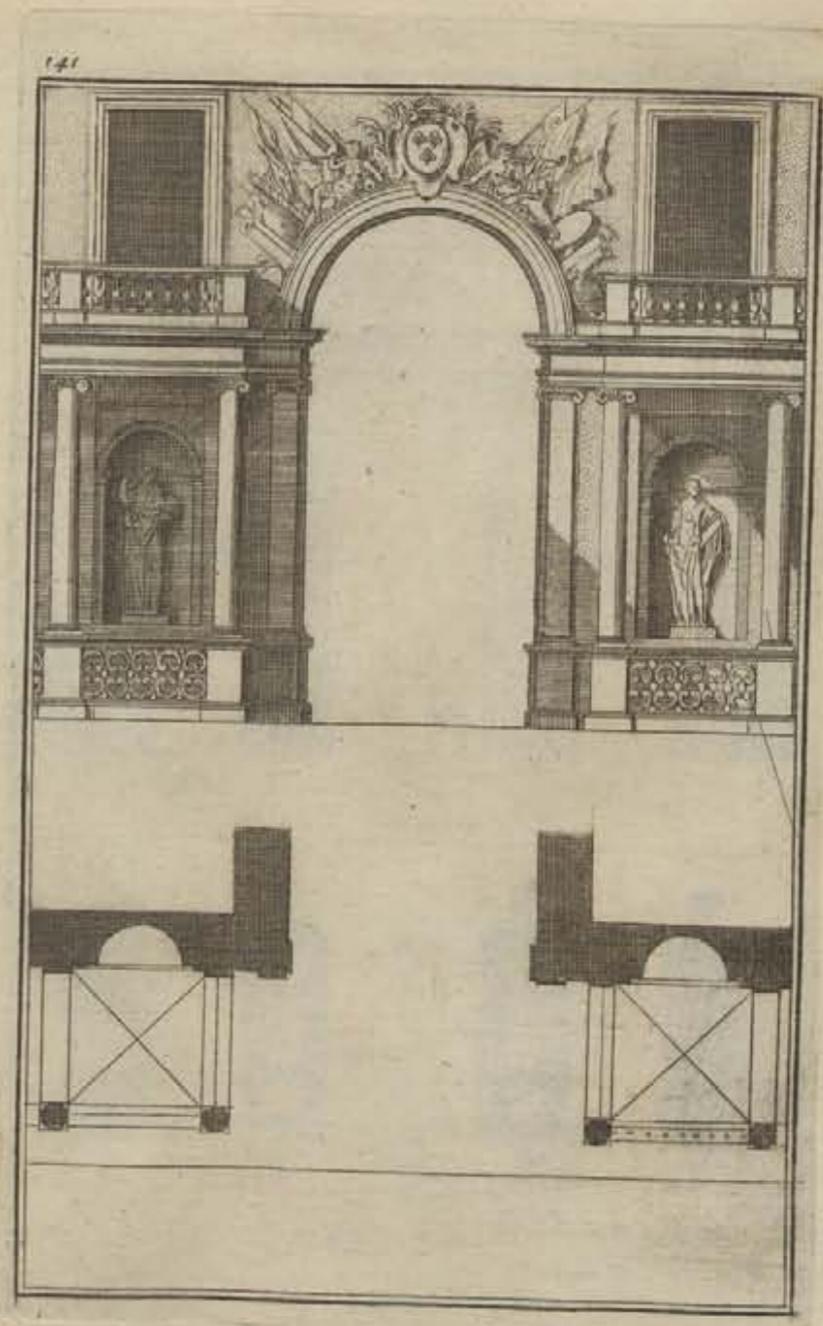
138

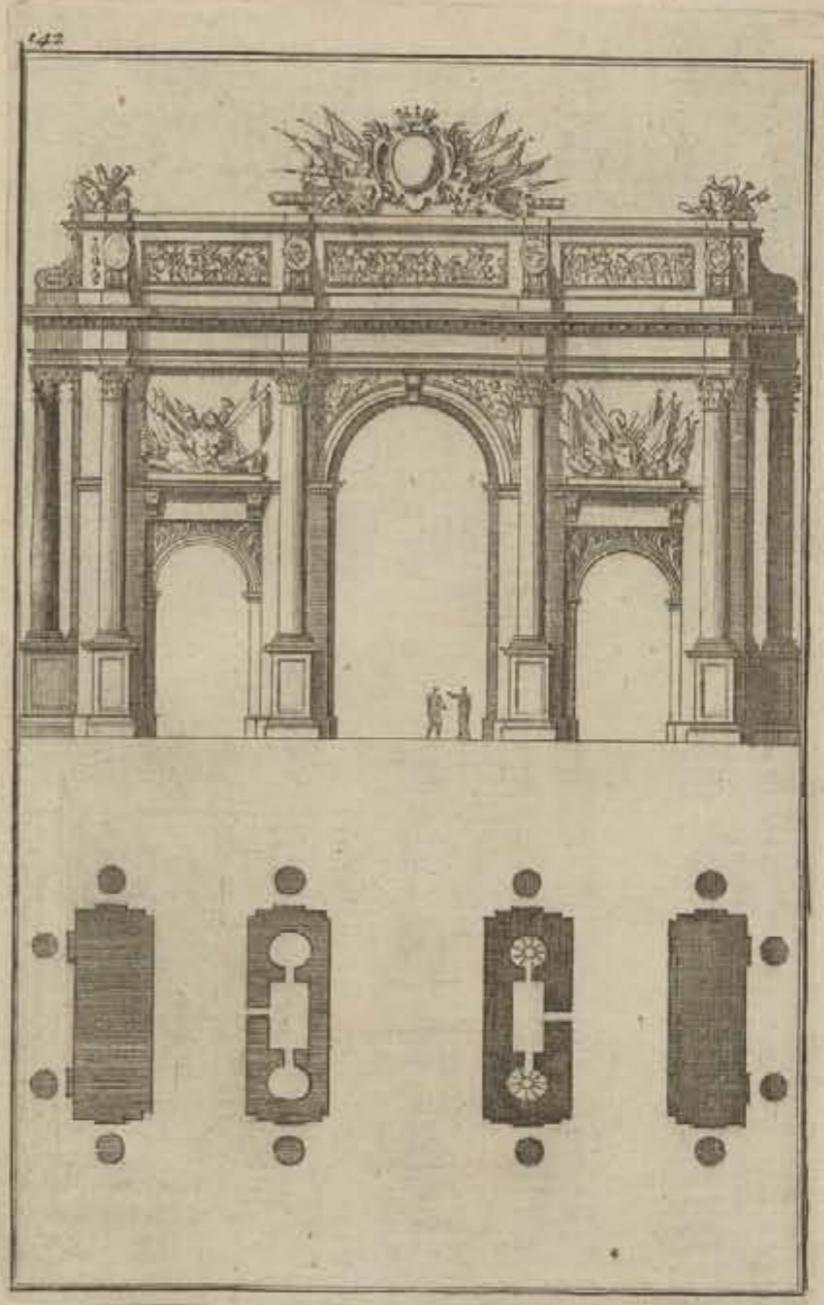
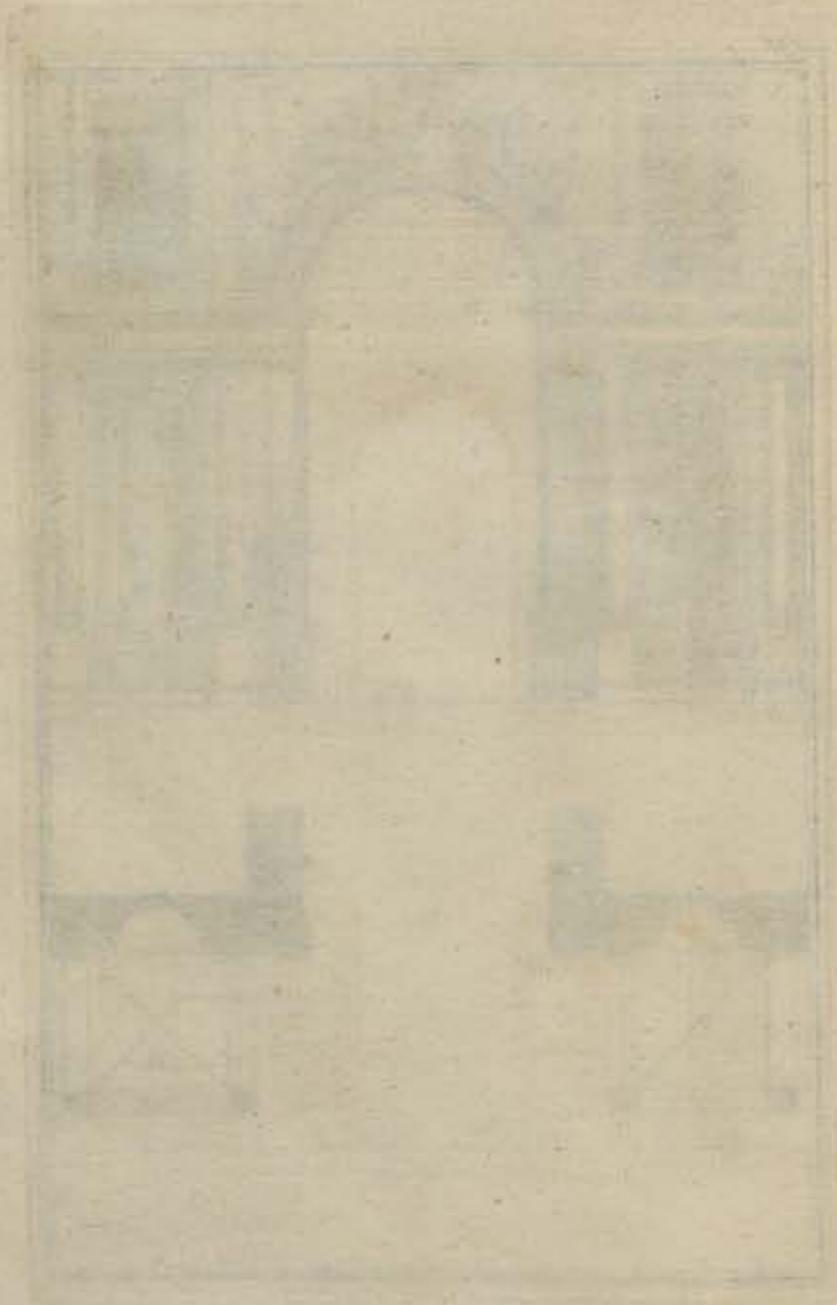


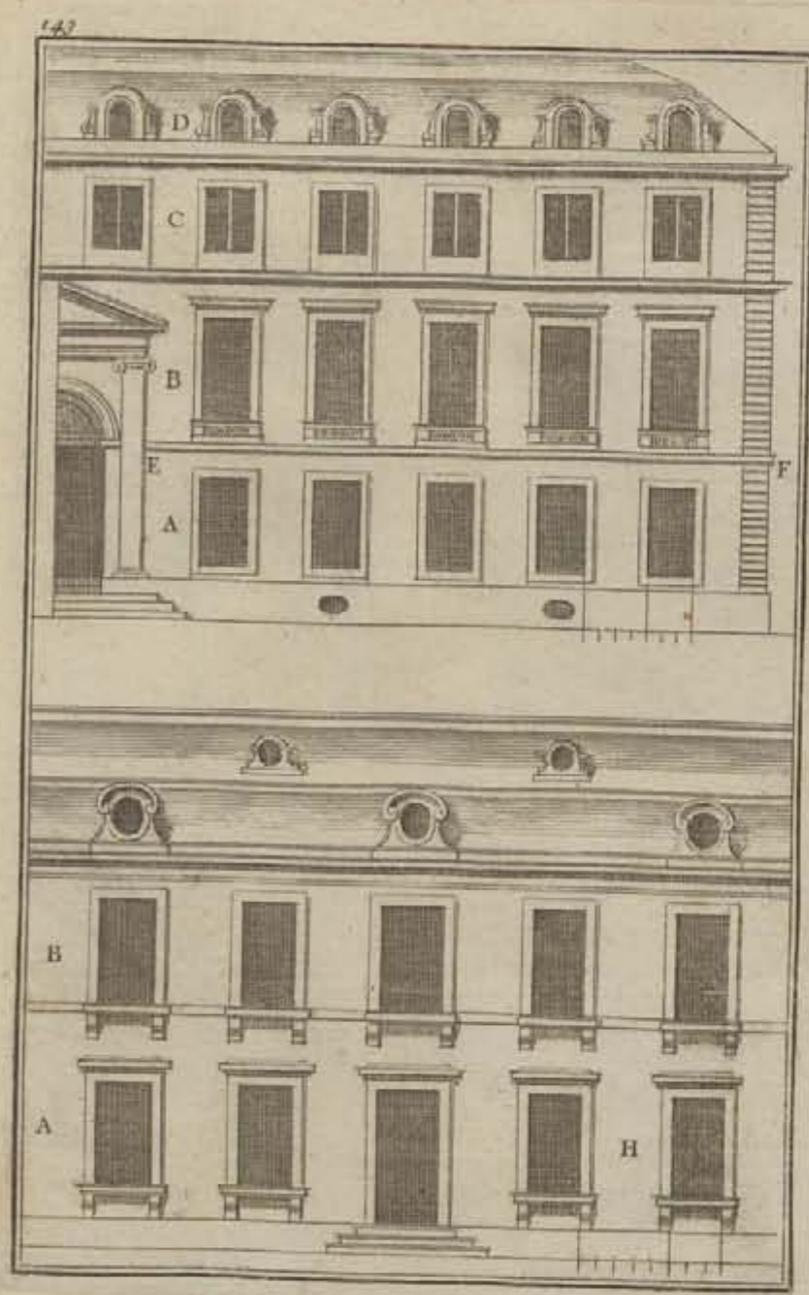
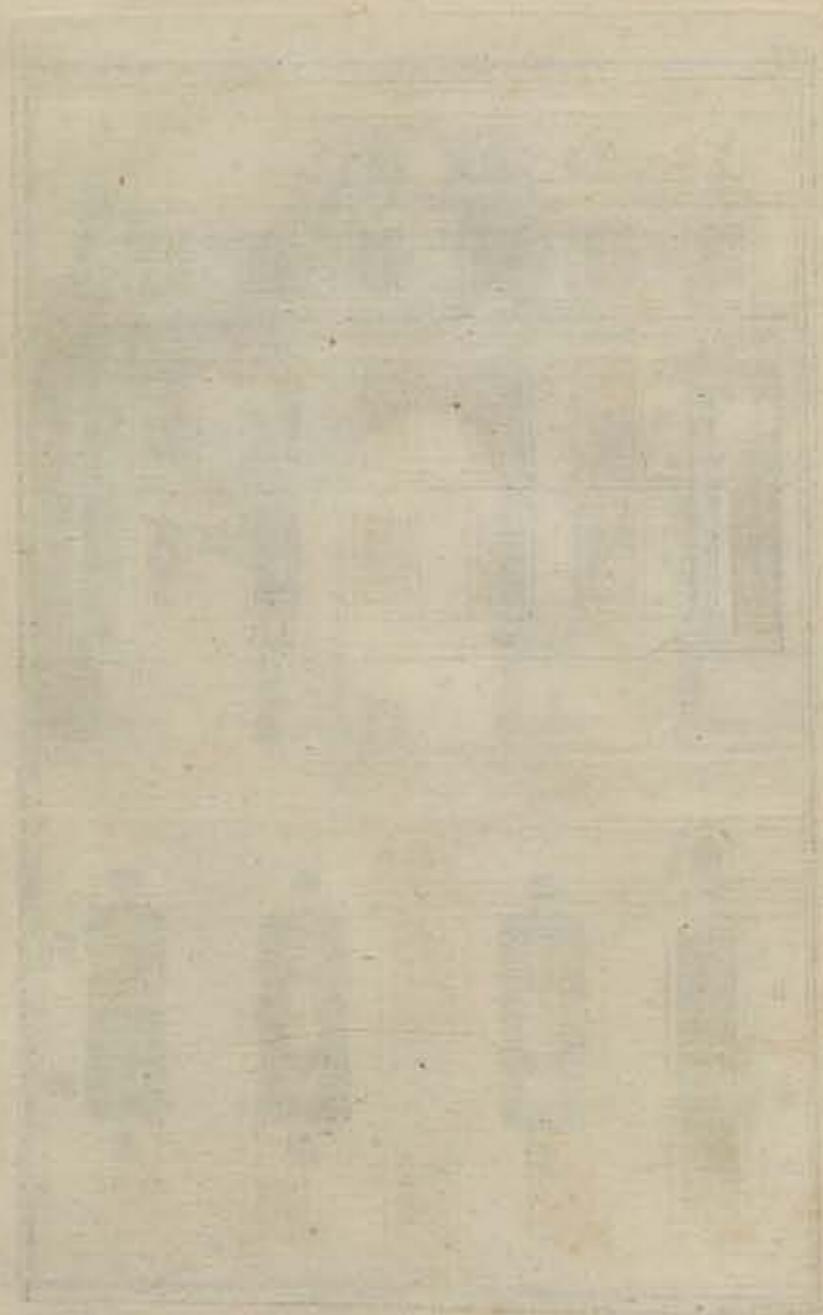


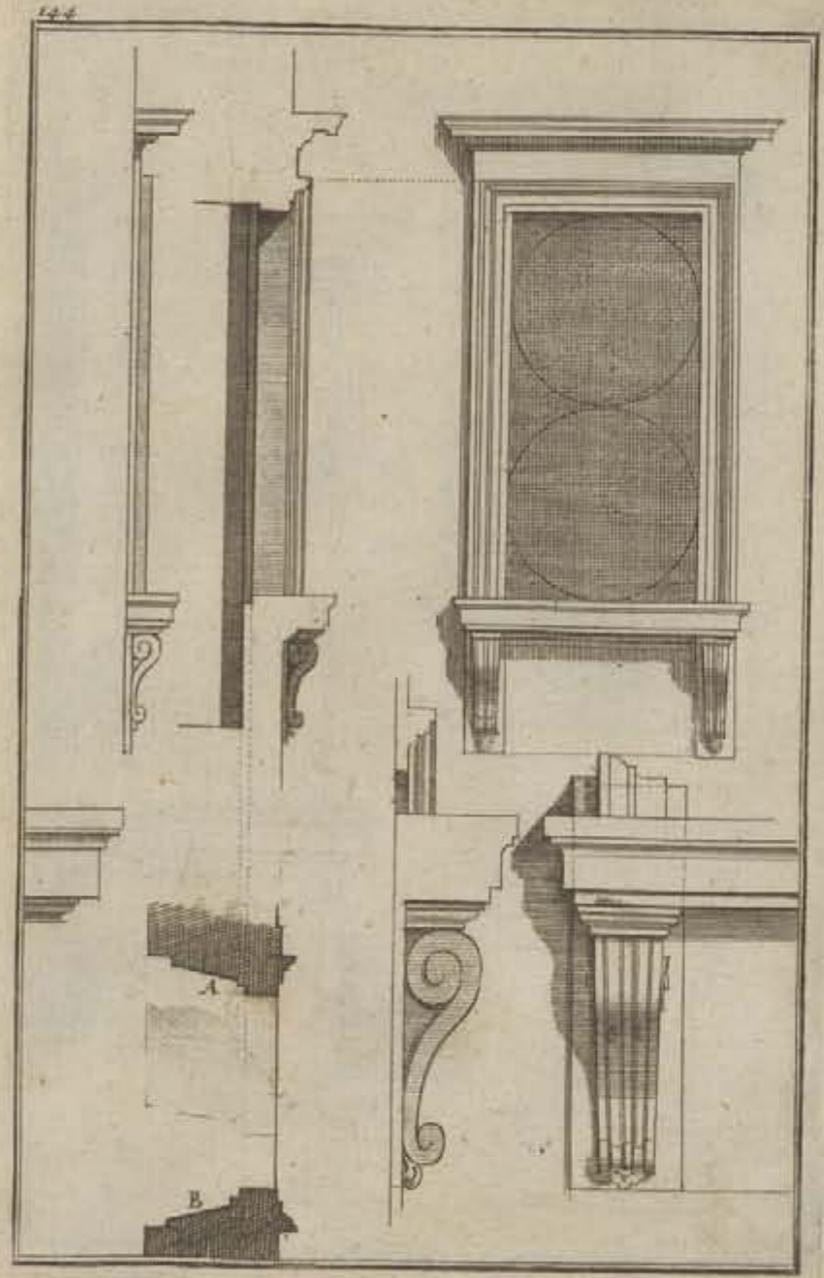
140

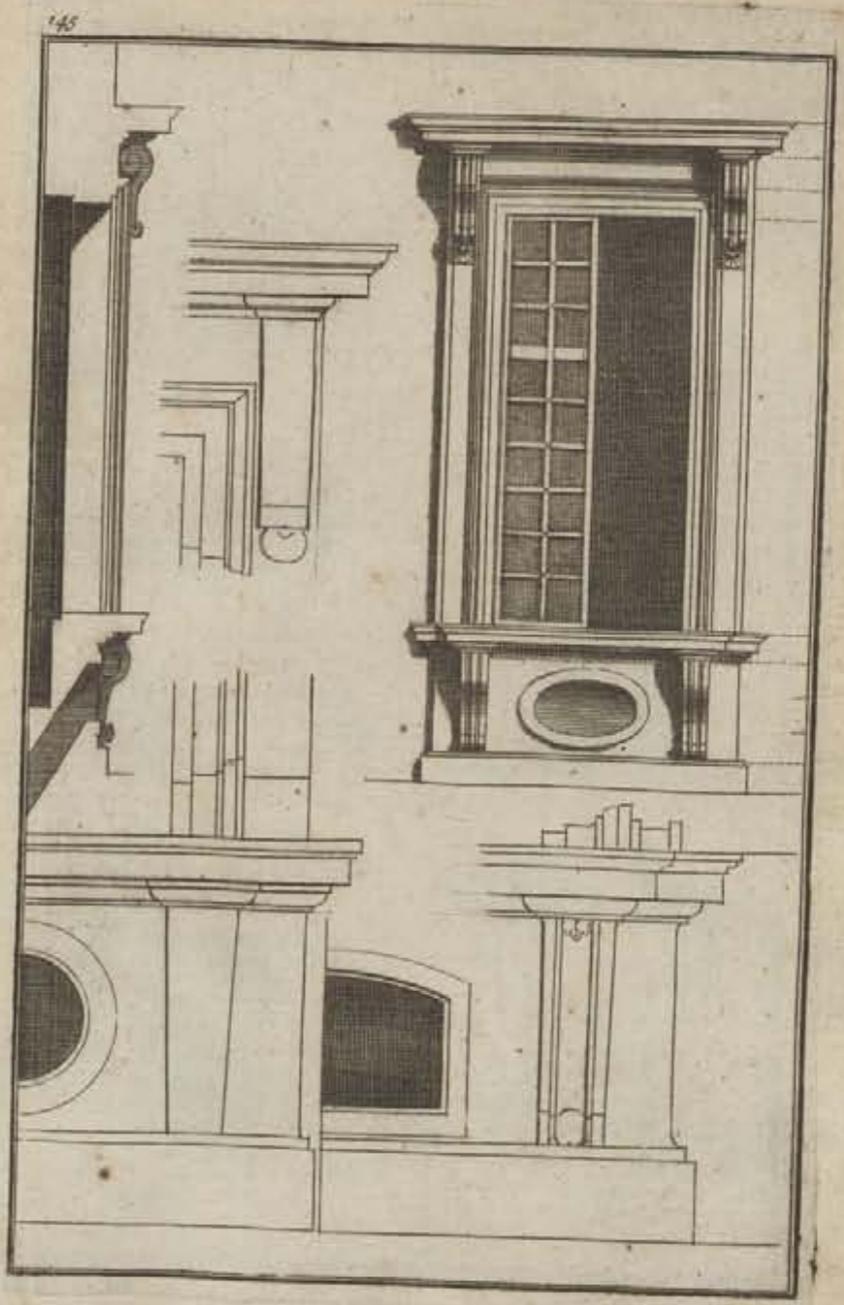






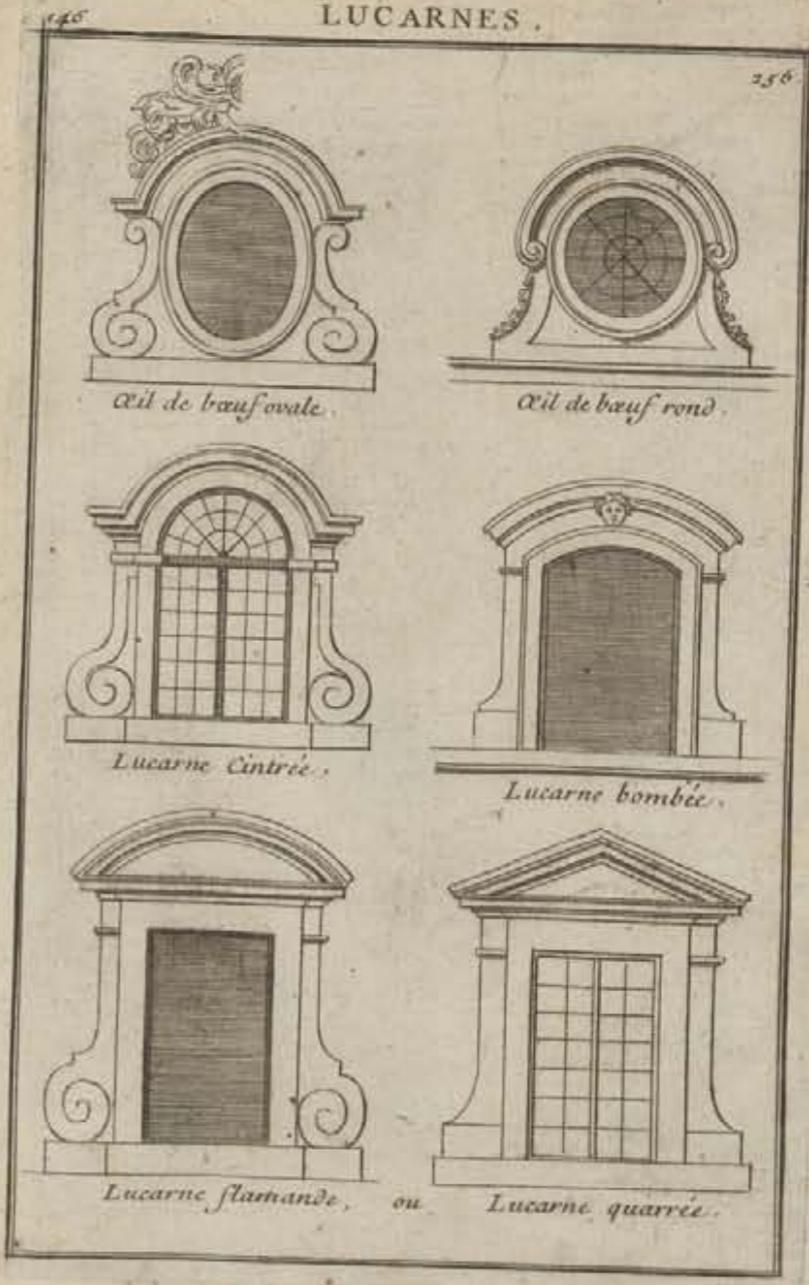


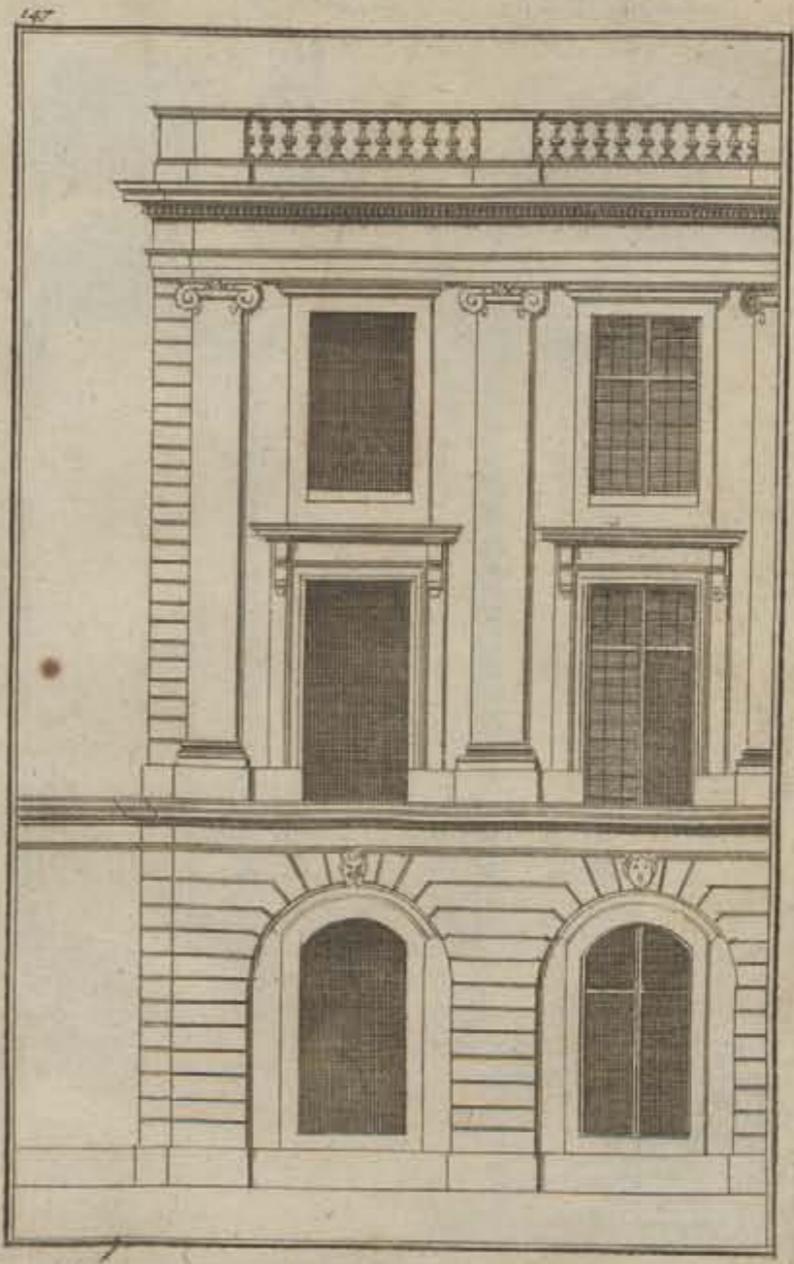


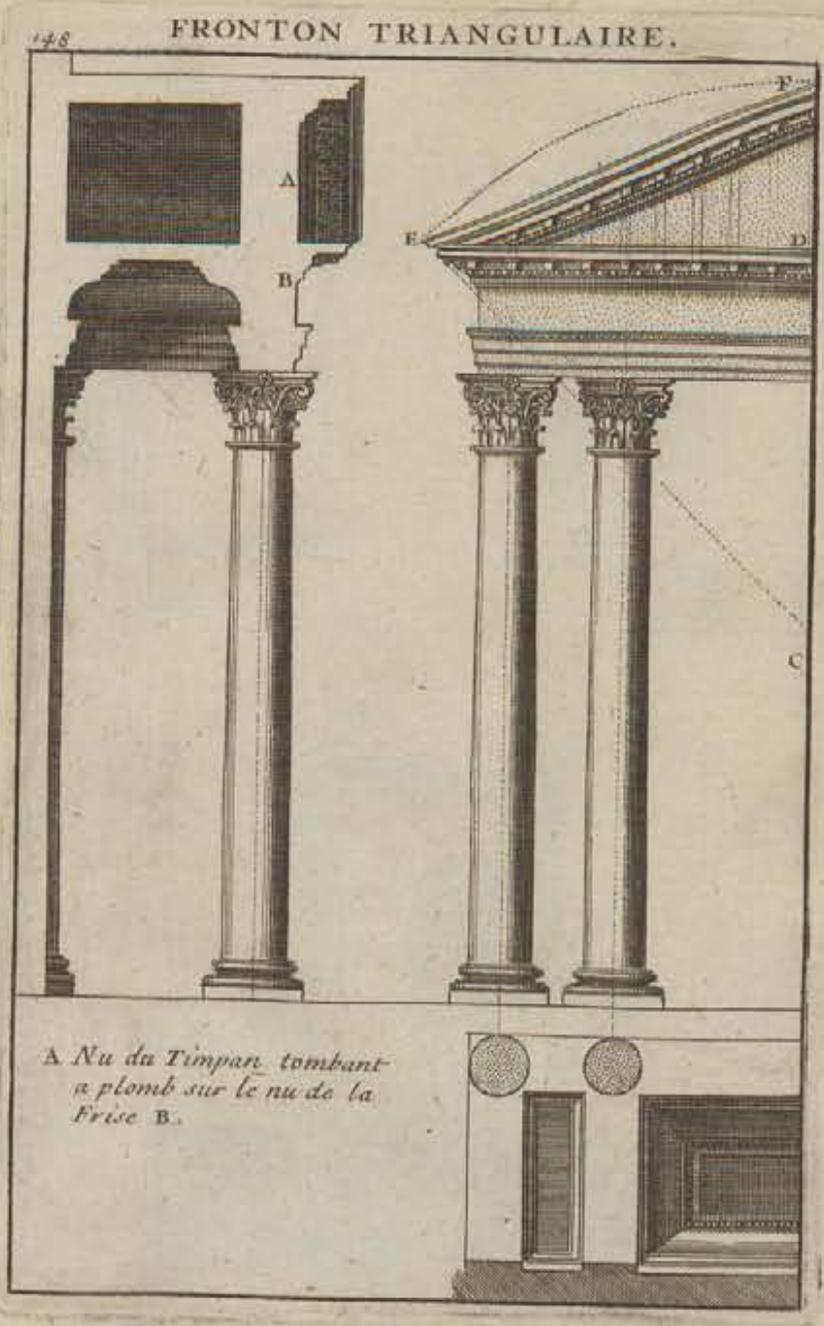
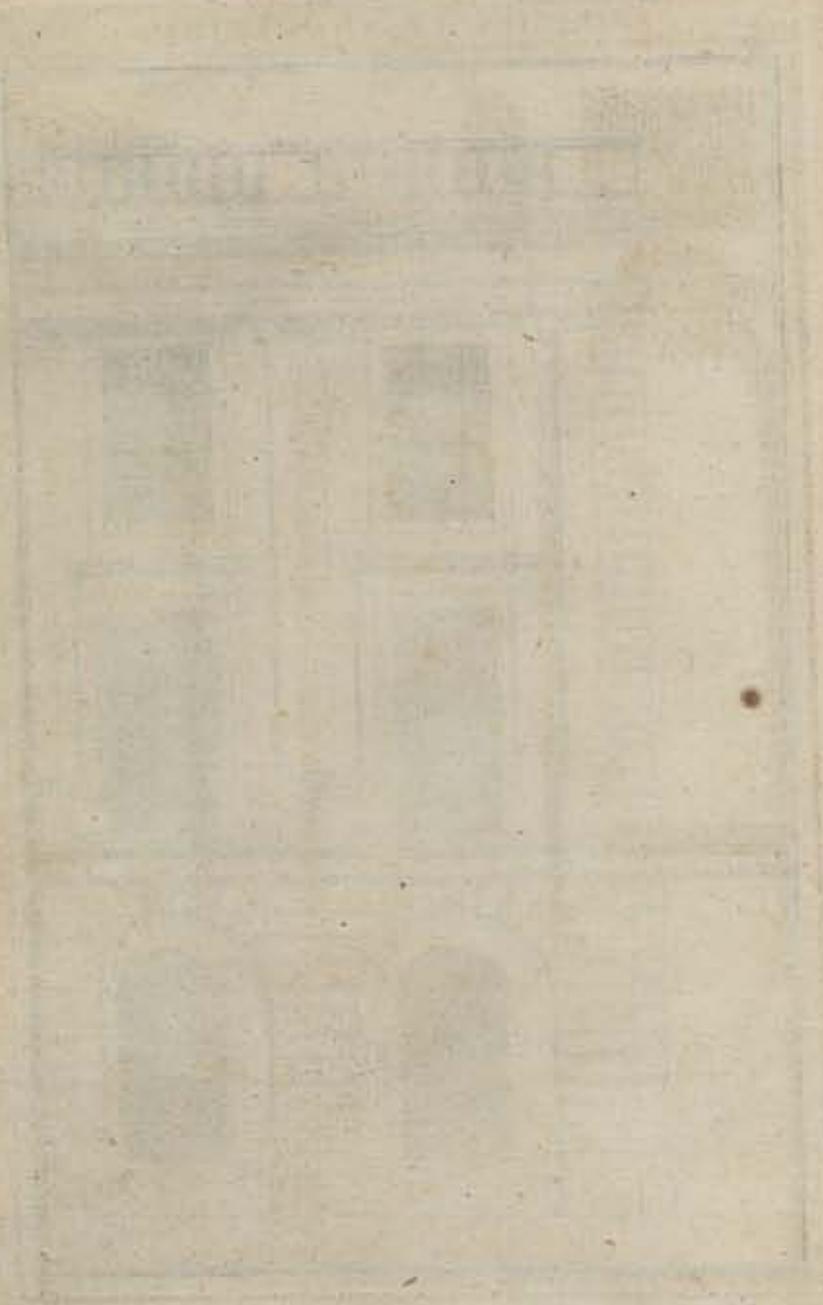


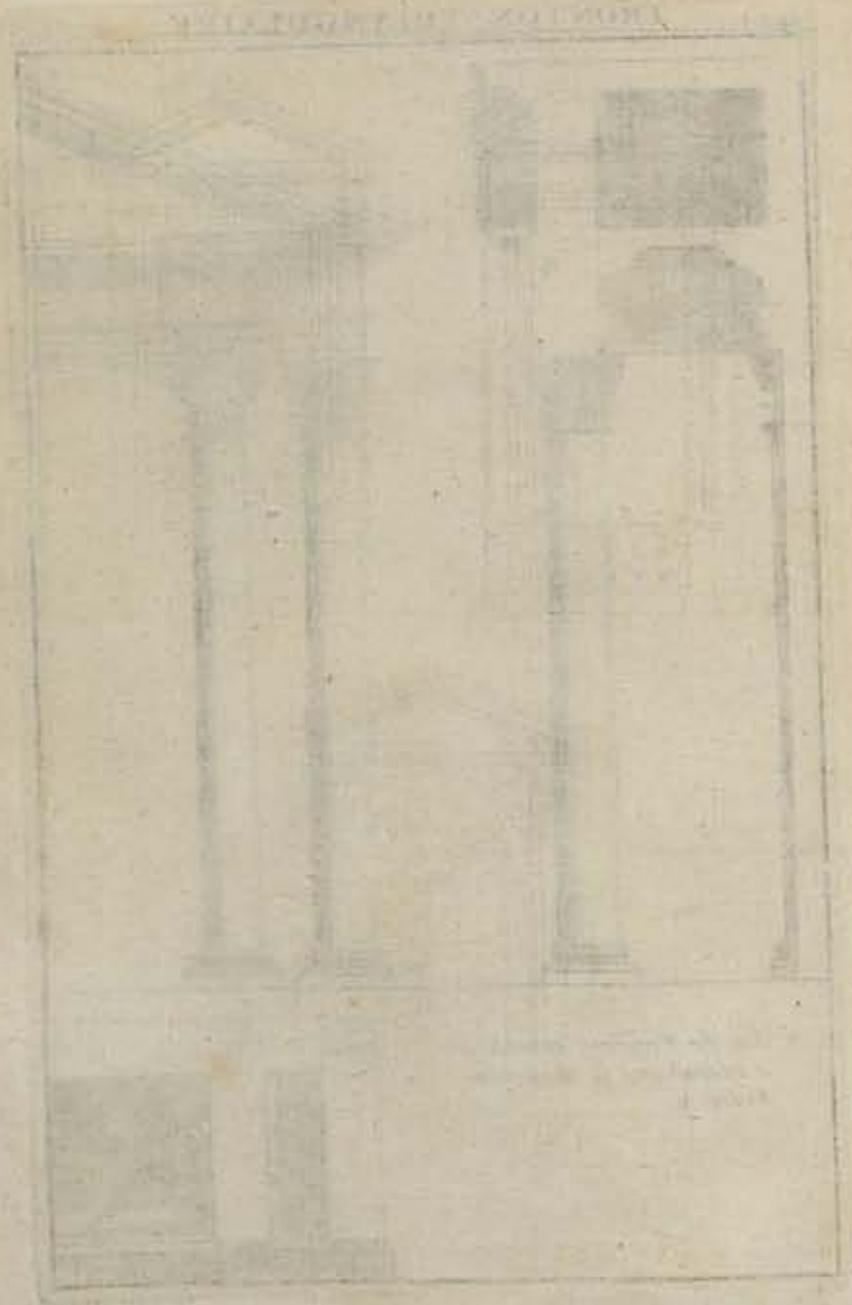


LUCARNES .



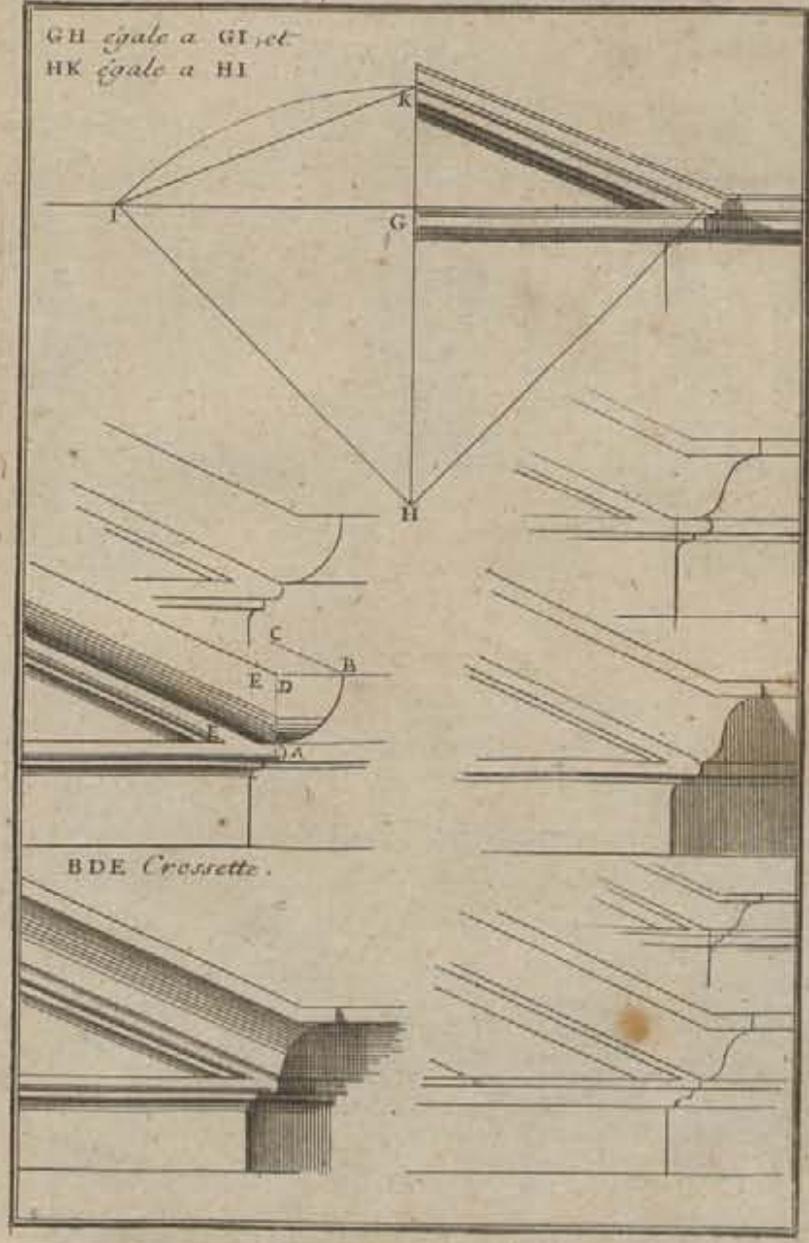


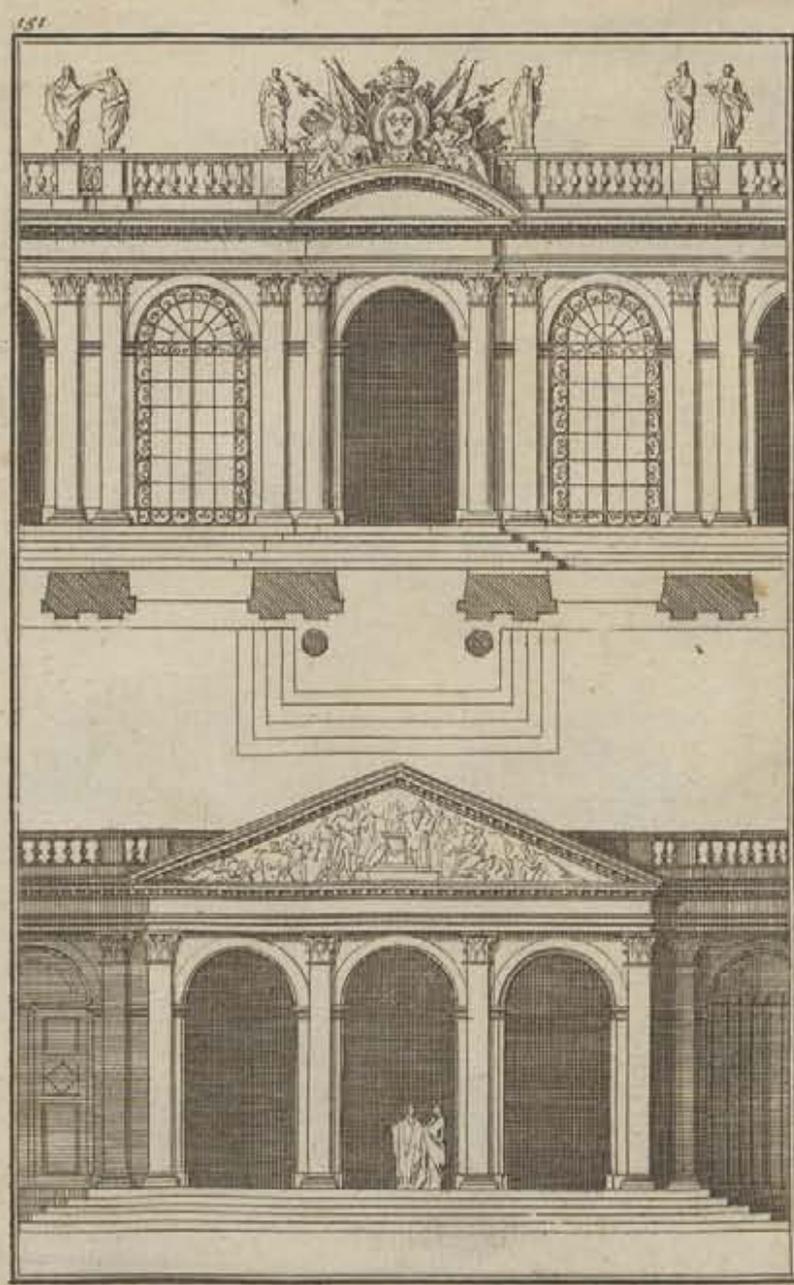


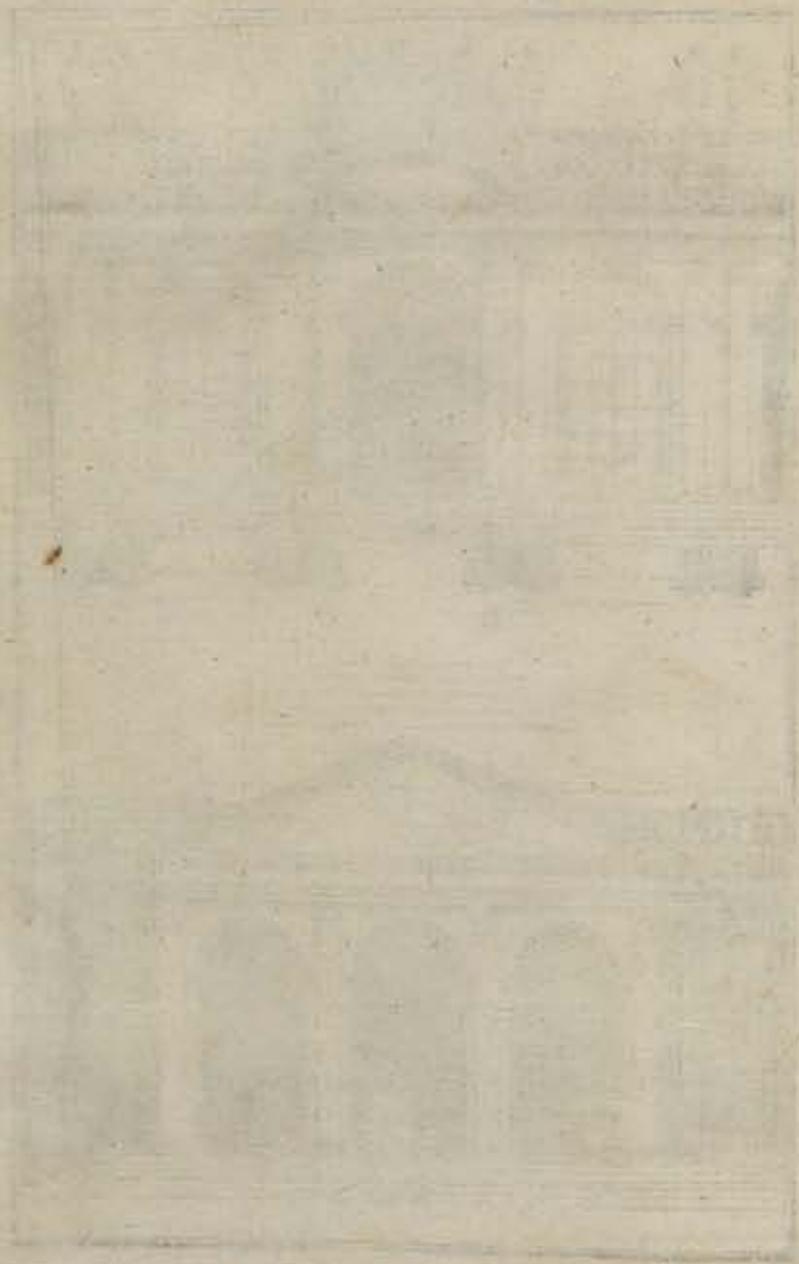


149

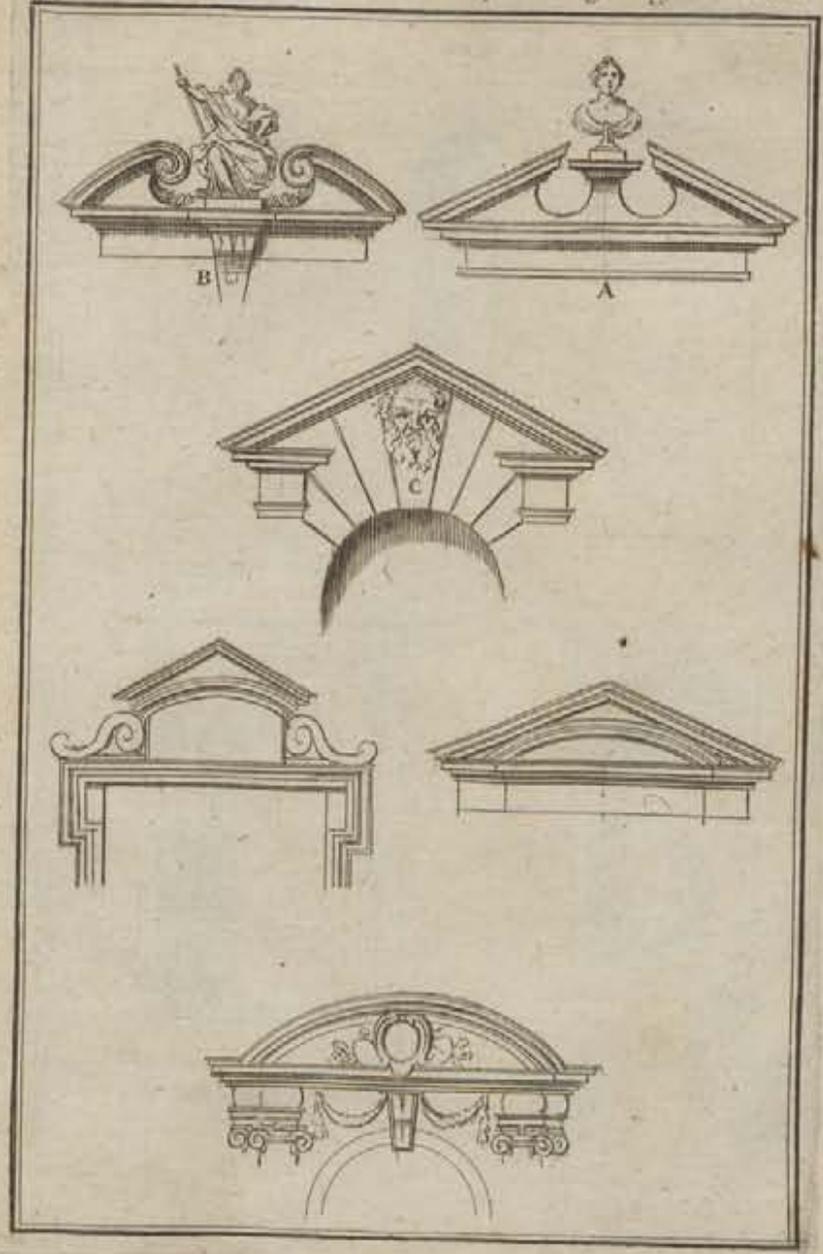


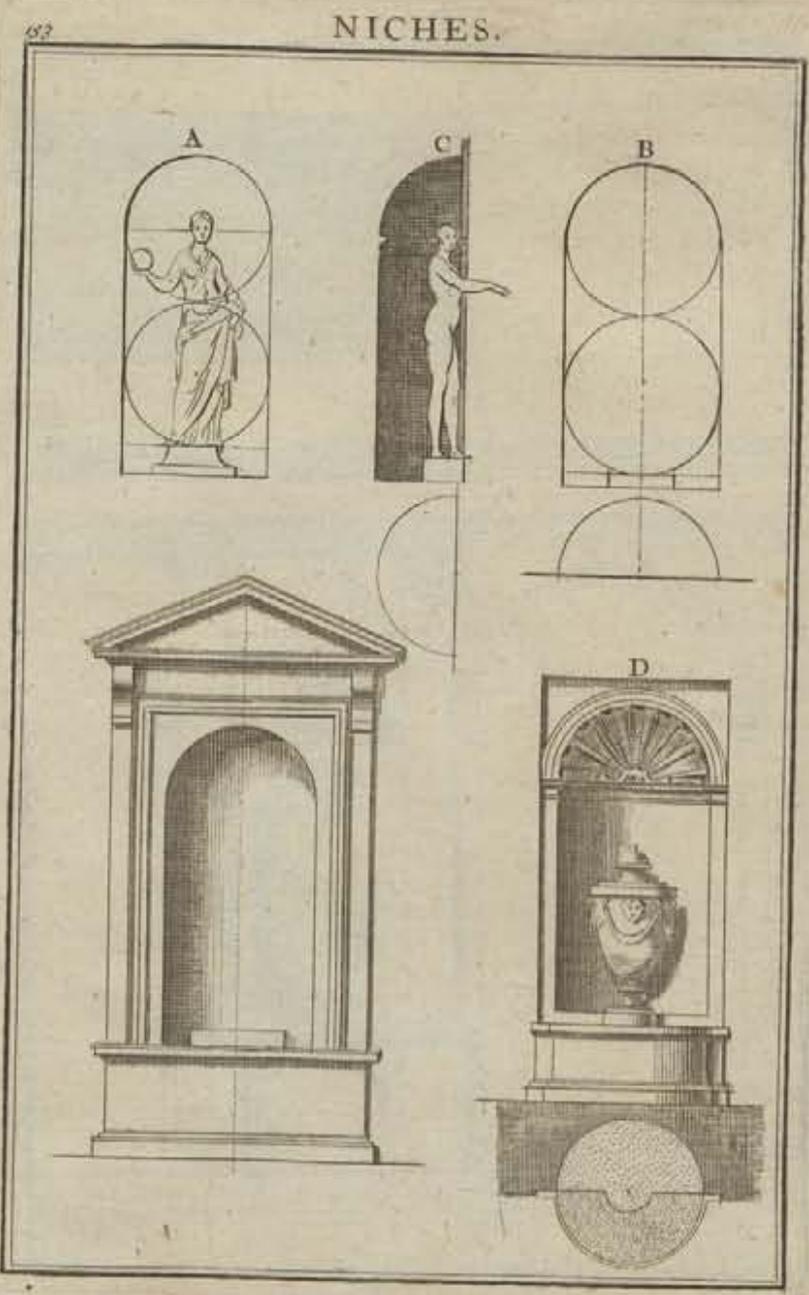


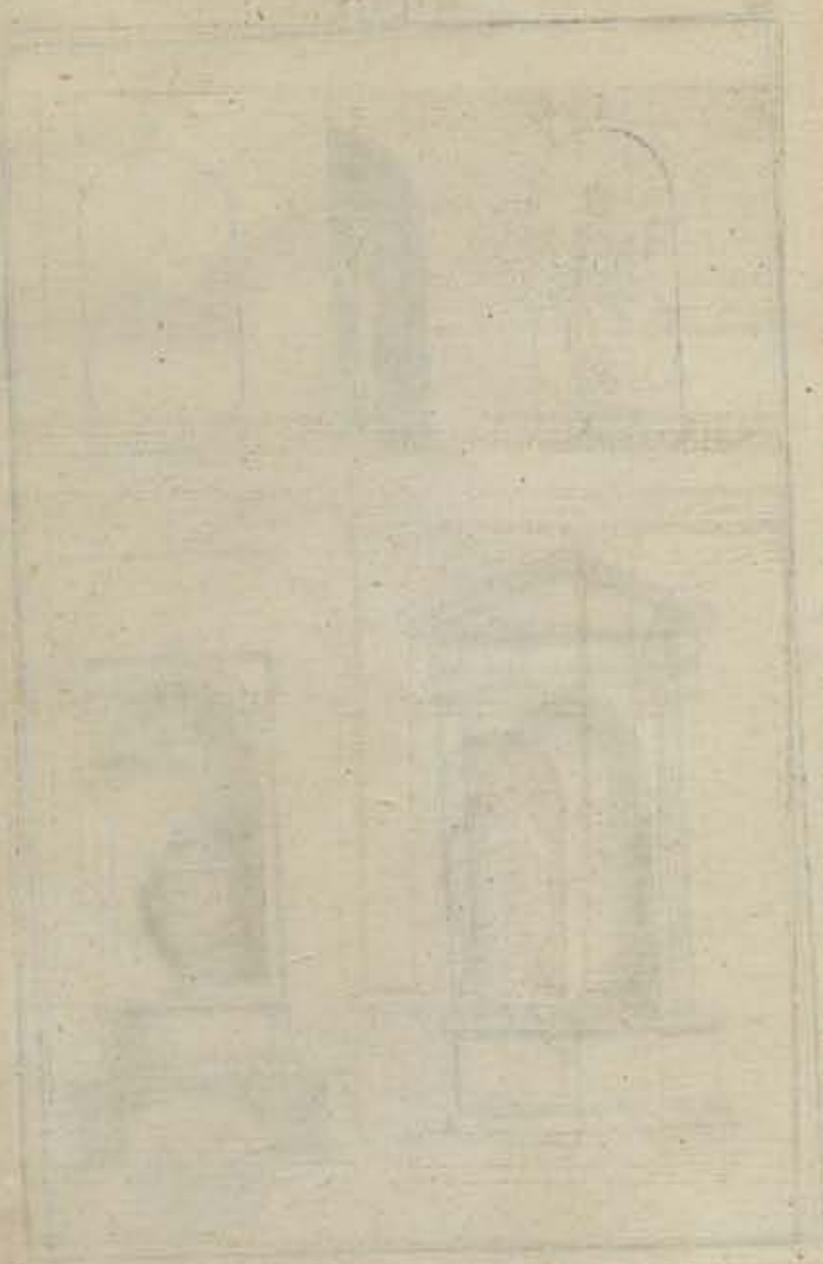




Diverses figures de Frontons quil ne faut pas Imiter.

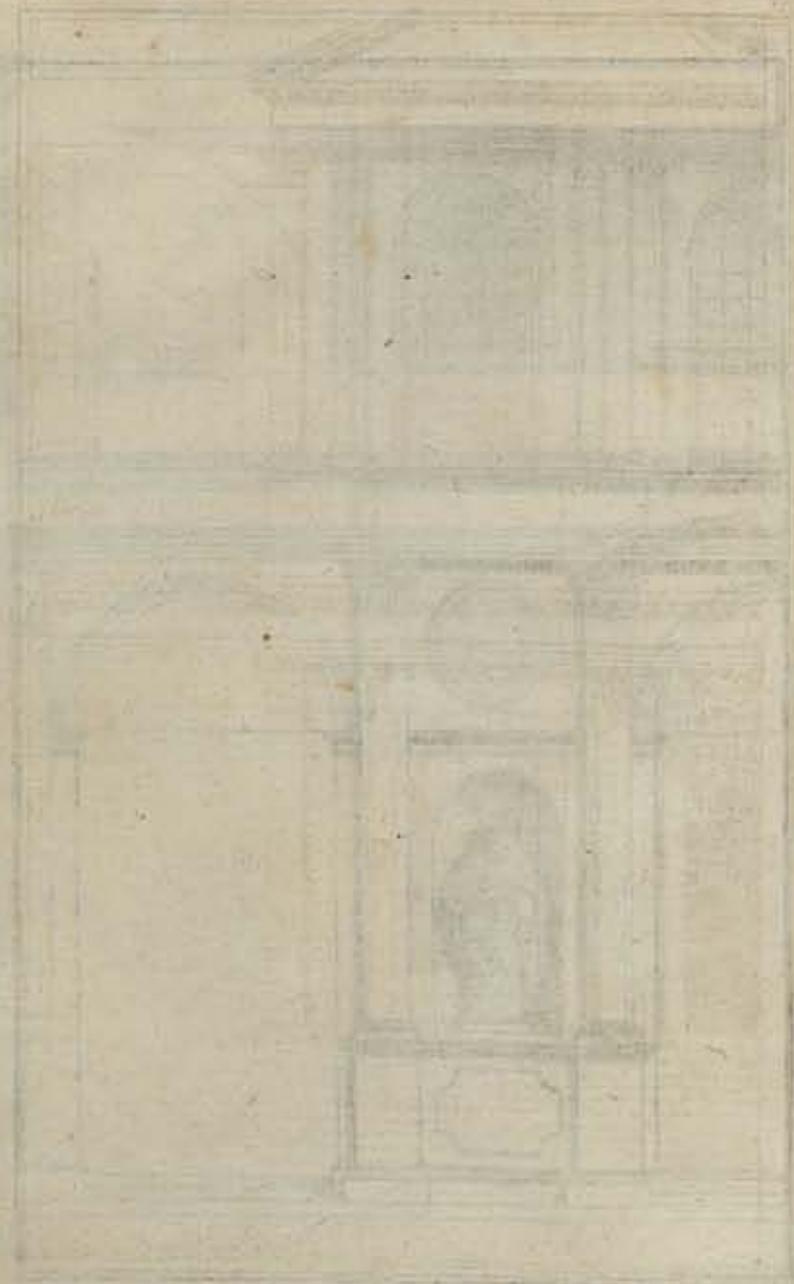


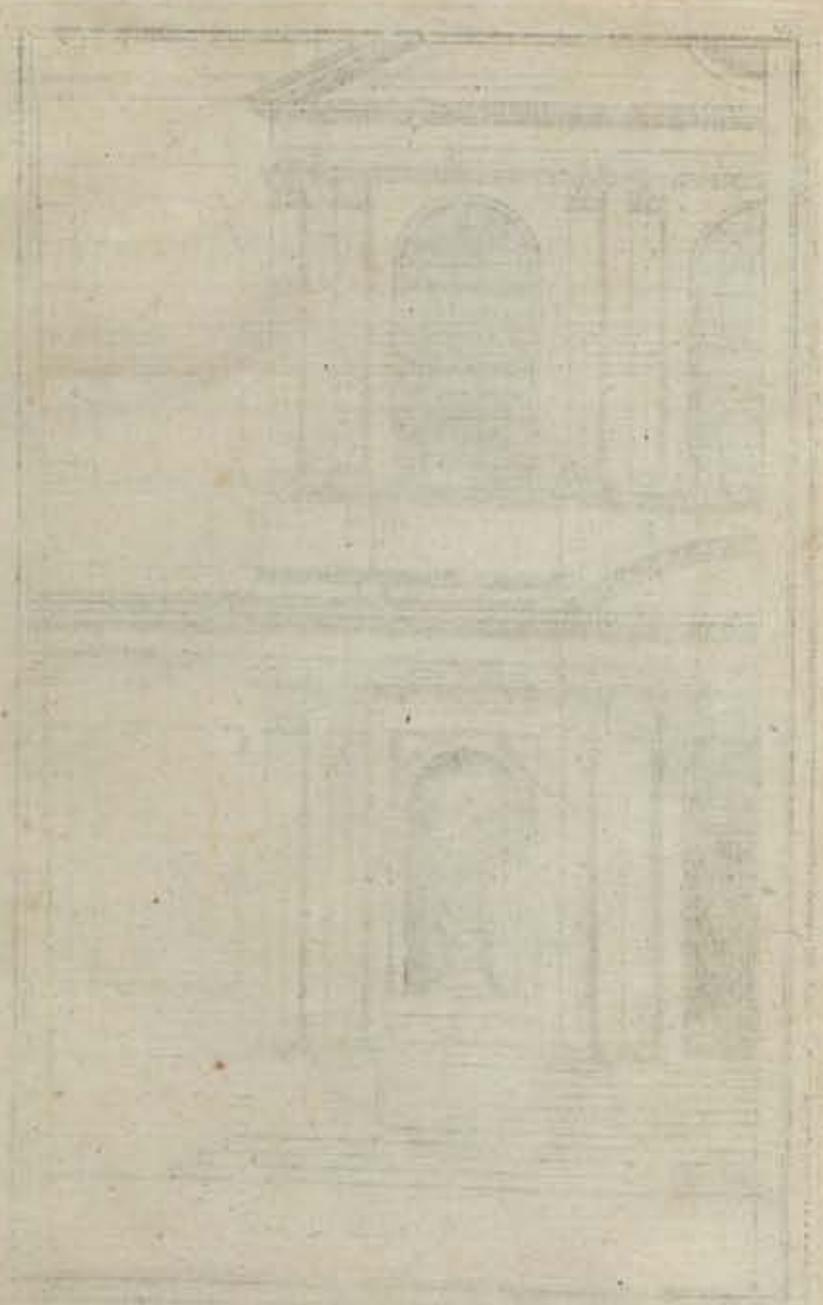




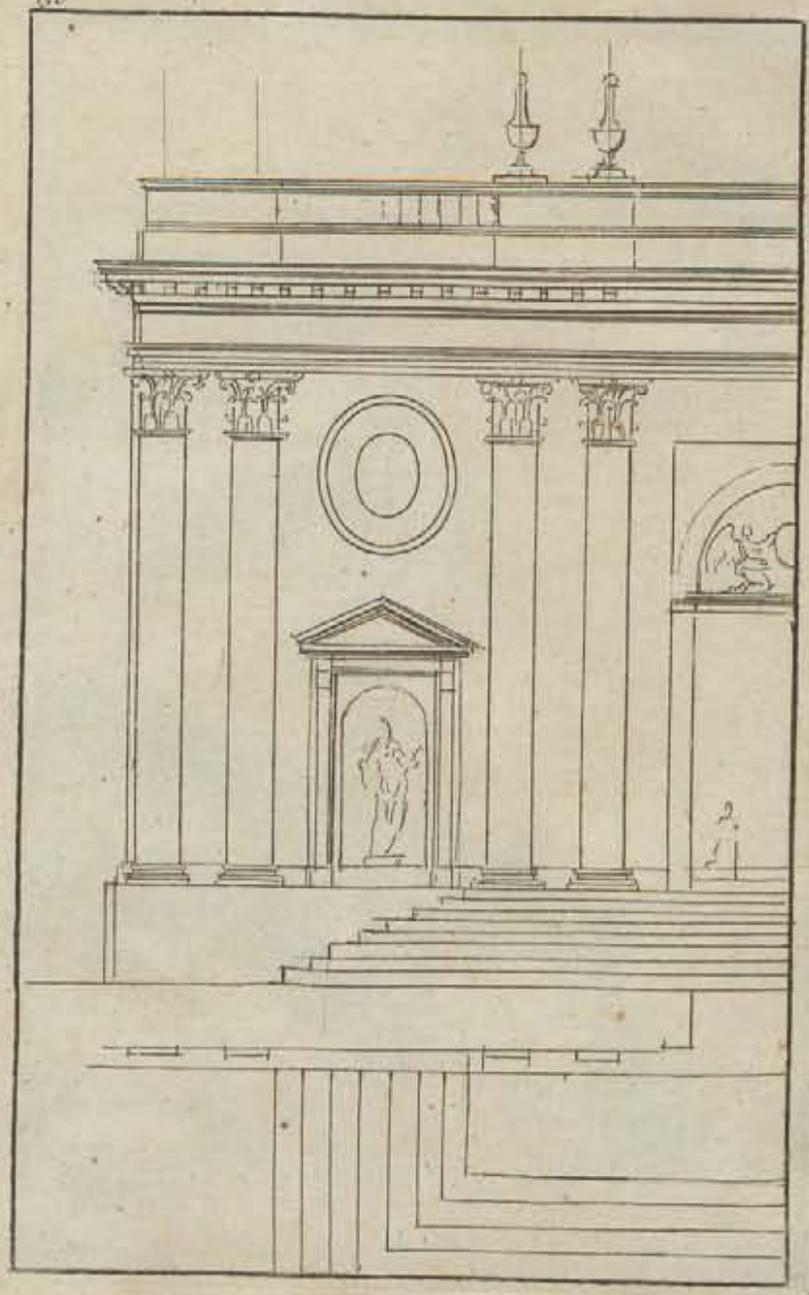
184

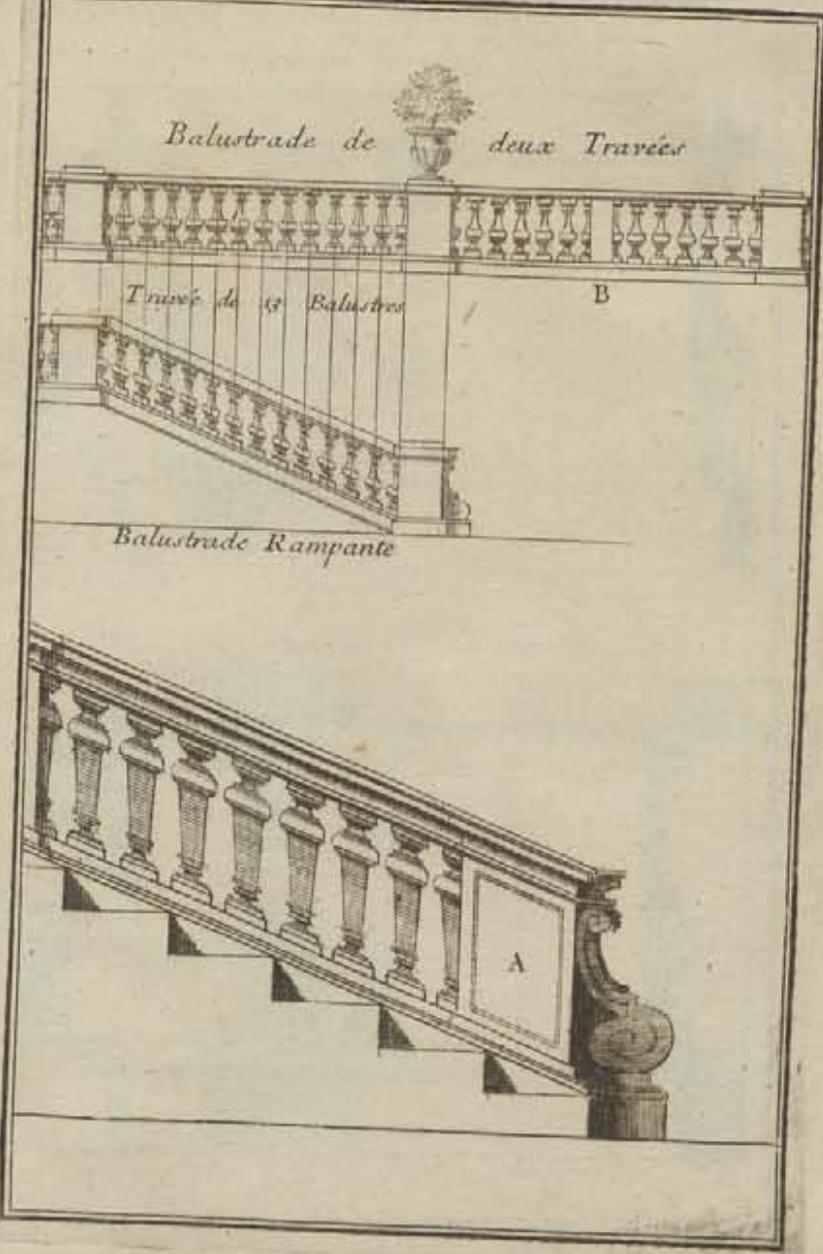
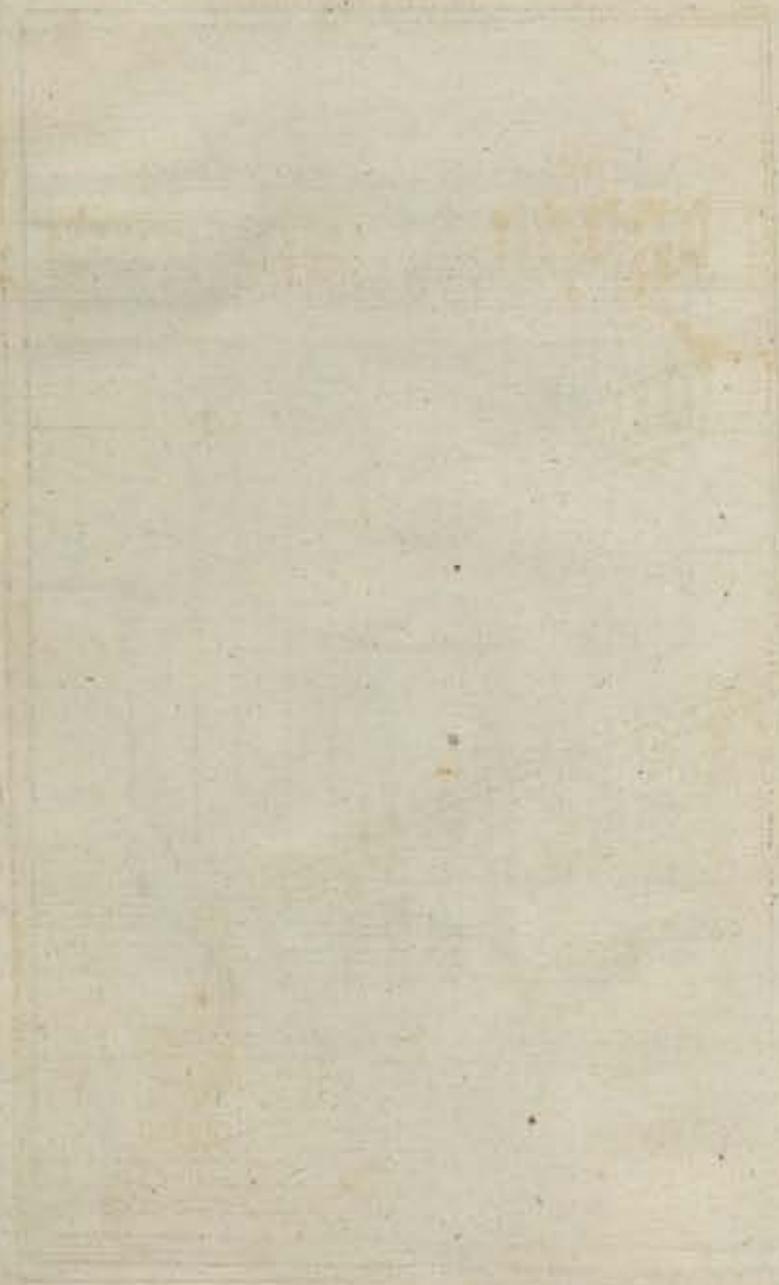






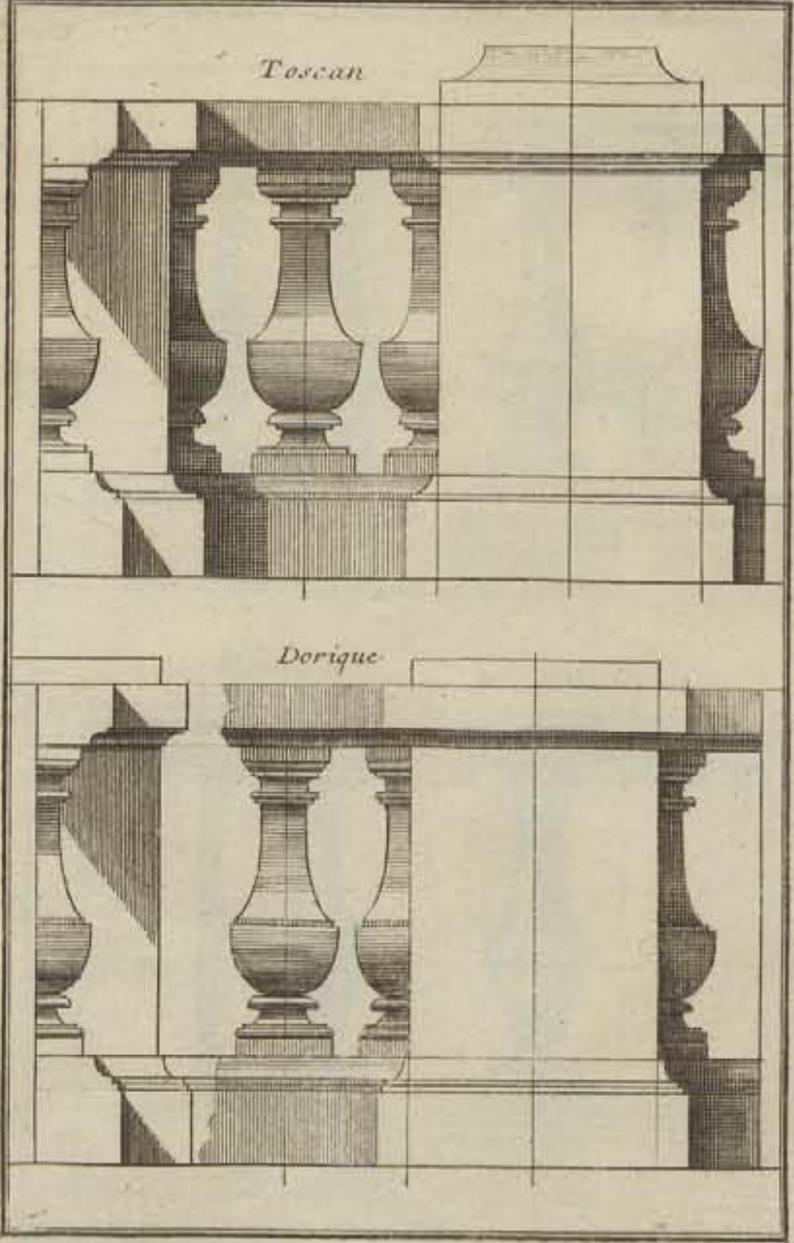
155

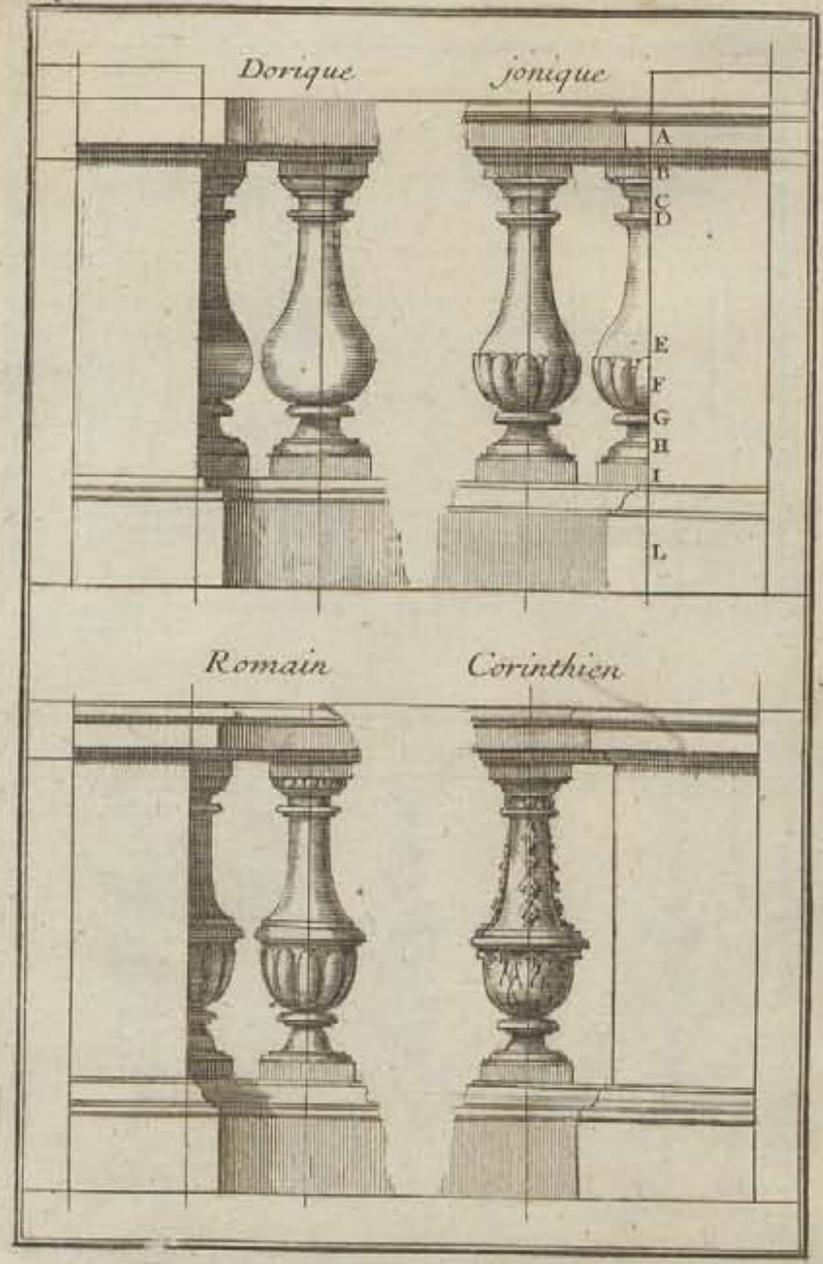
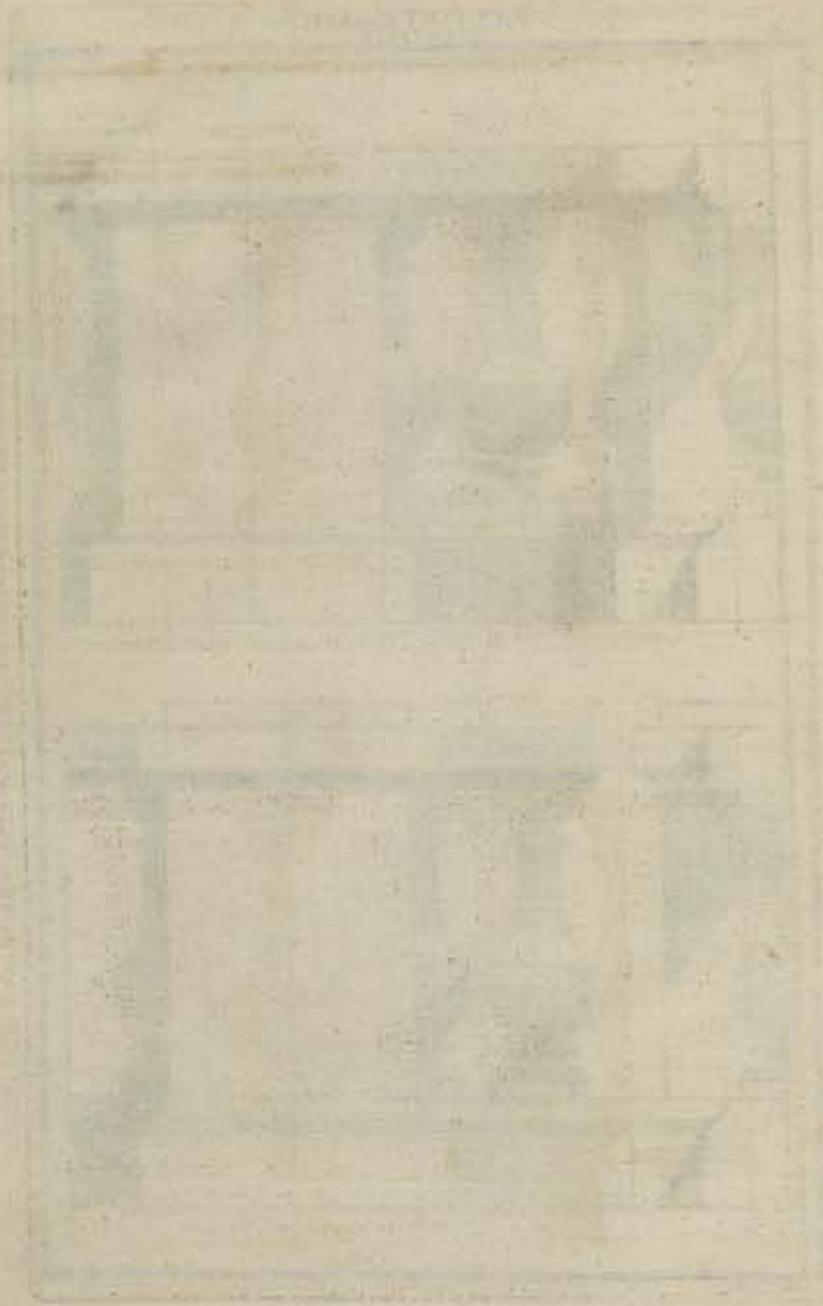


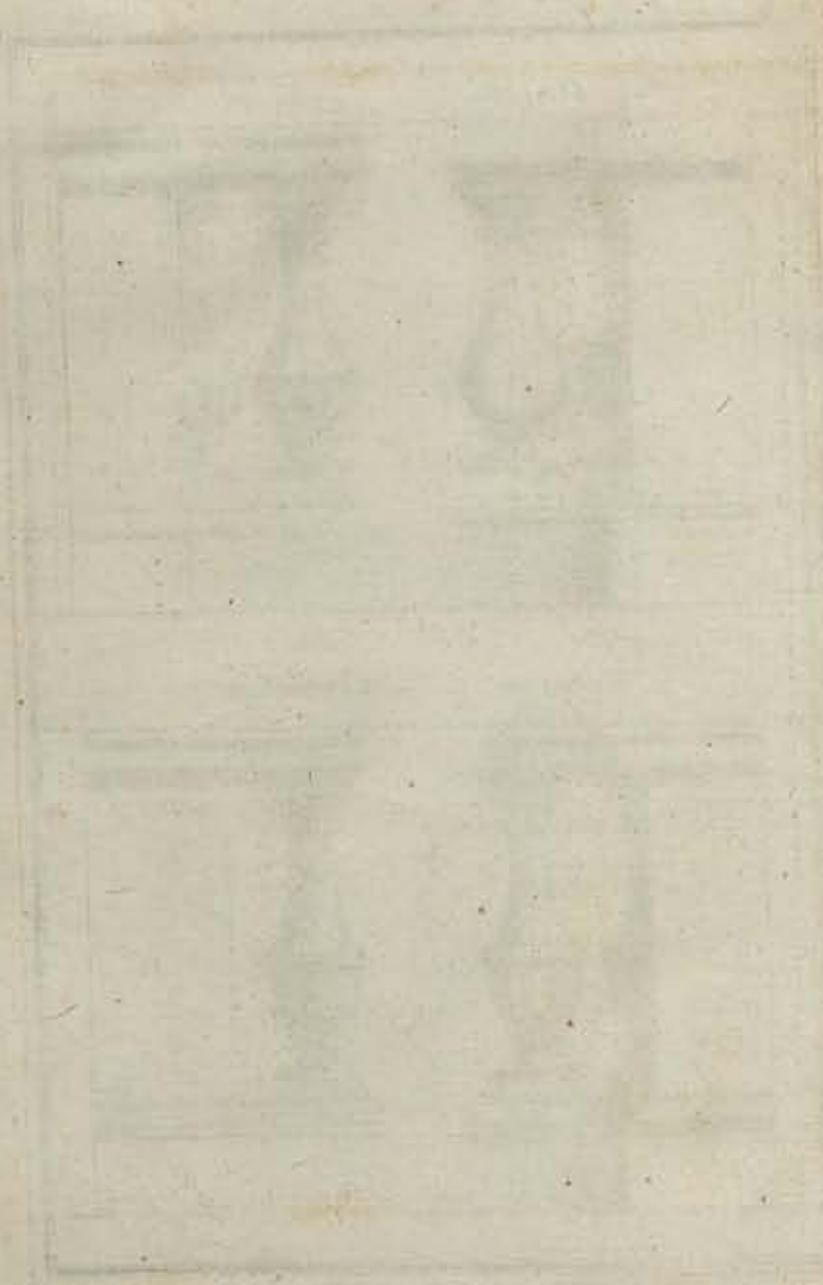




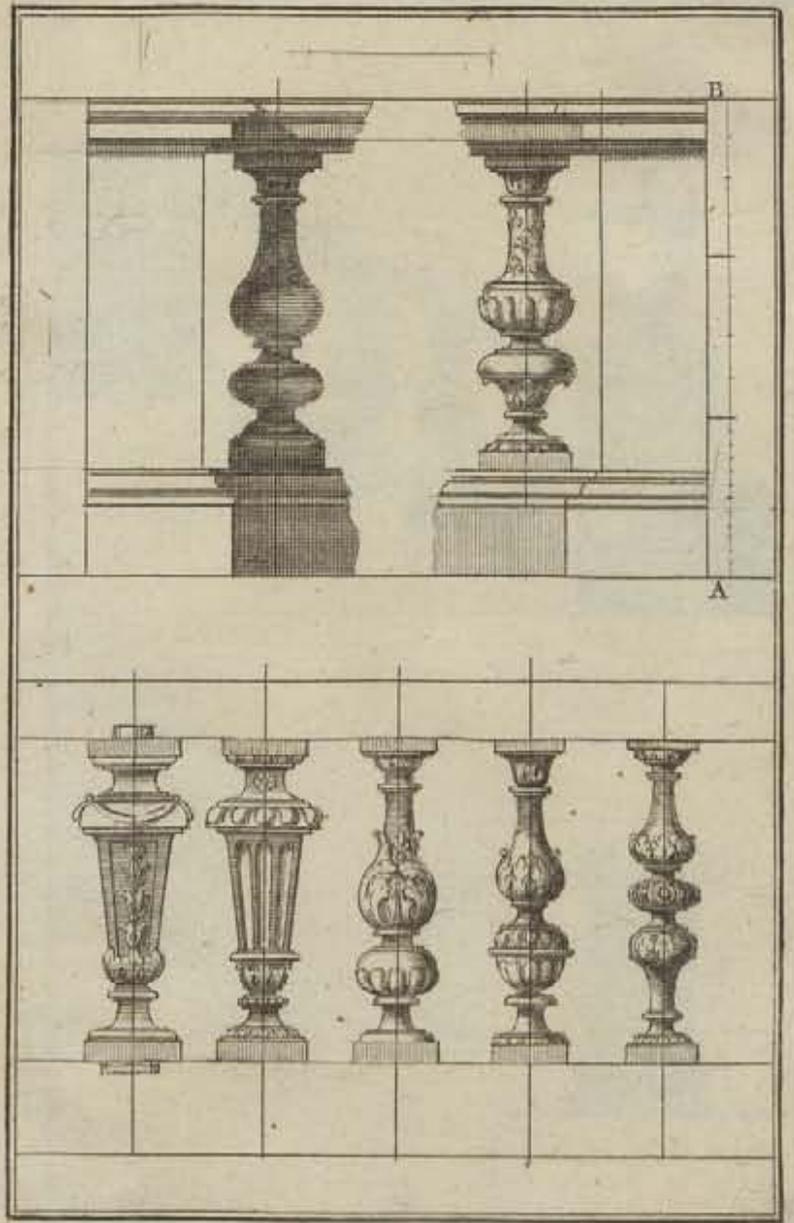
BALUSTRADES.

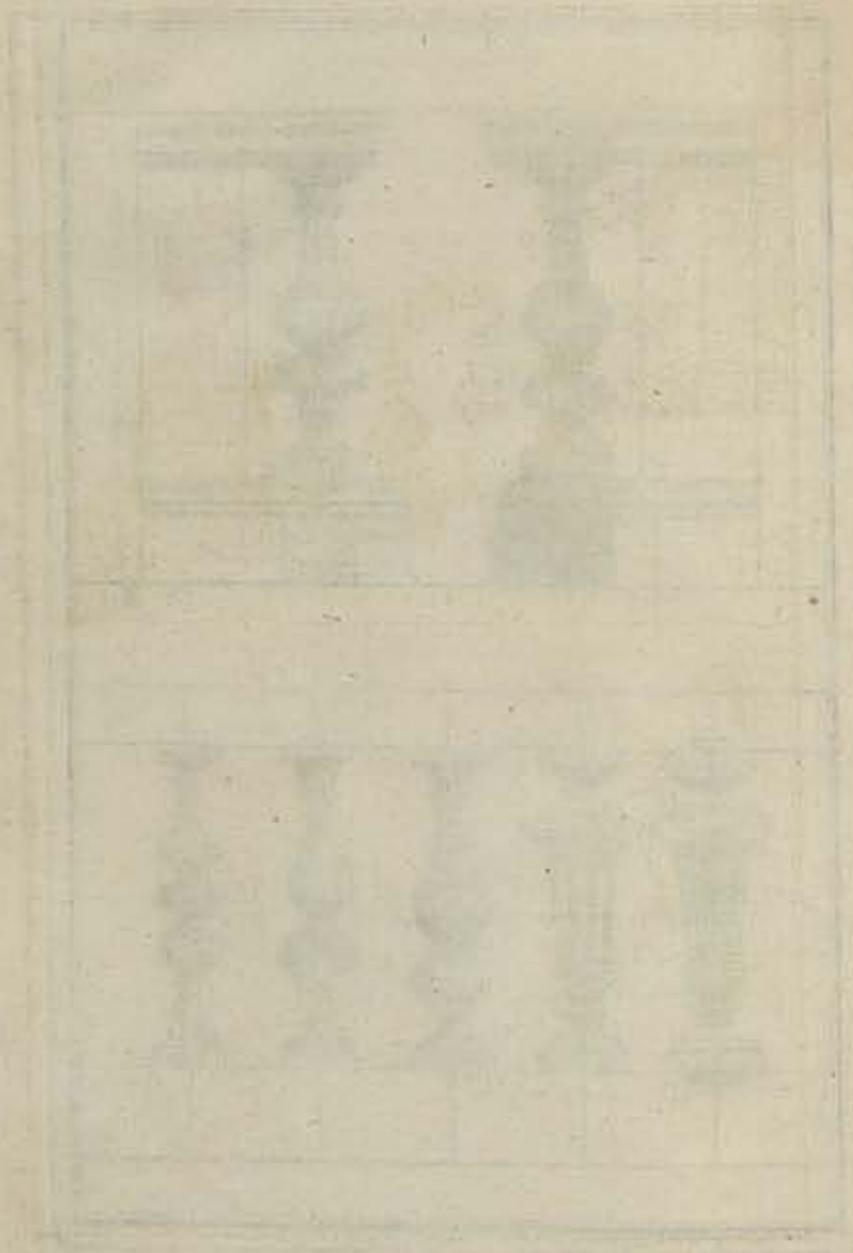




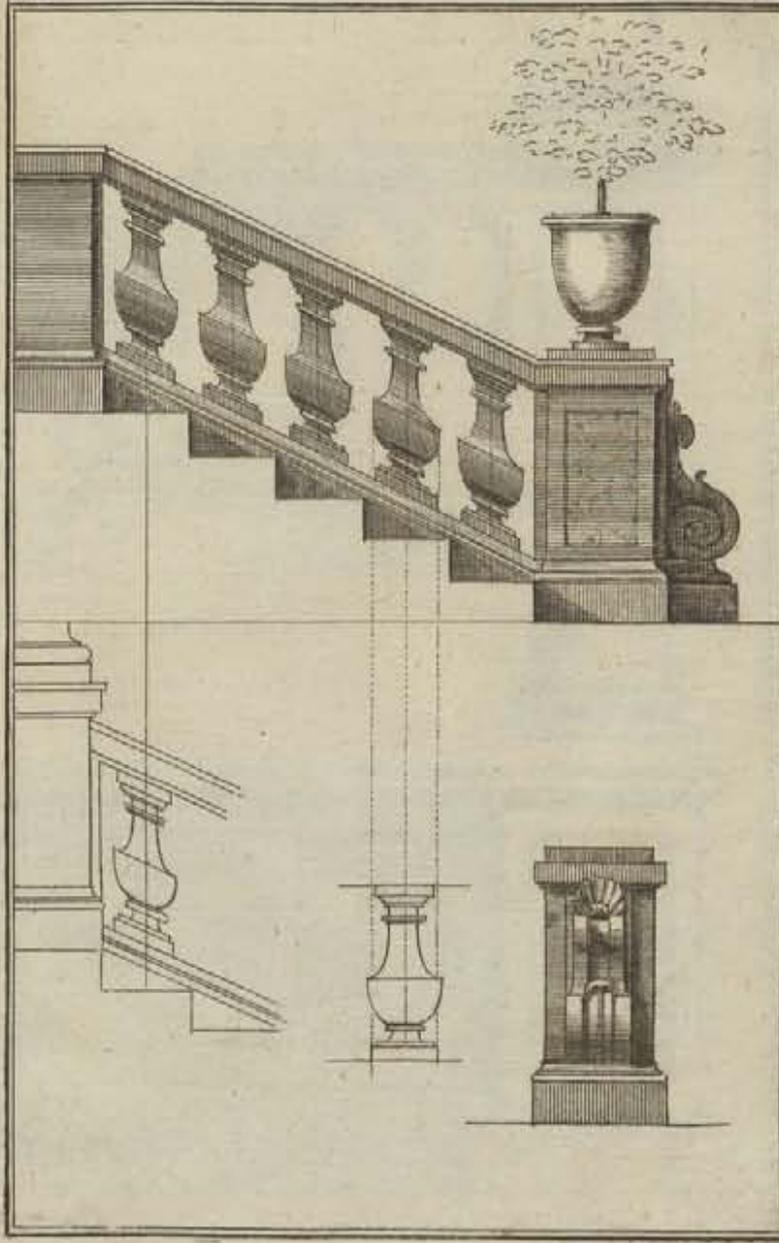


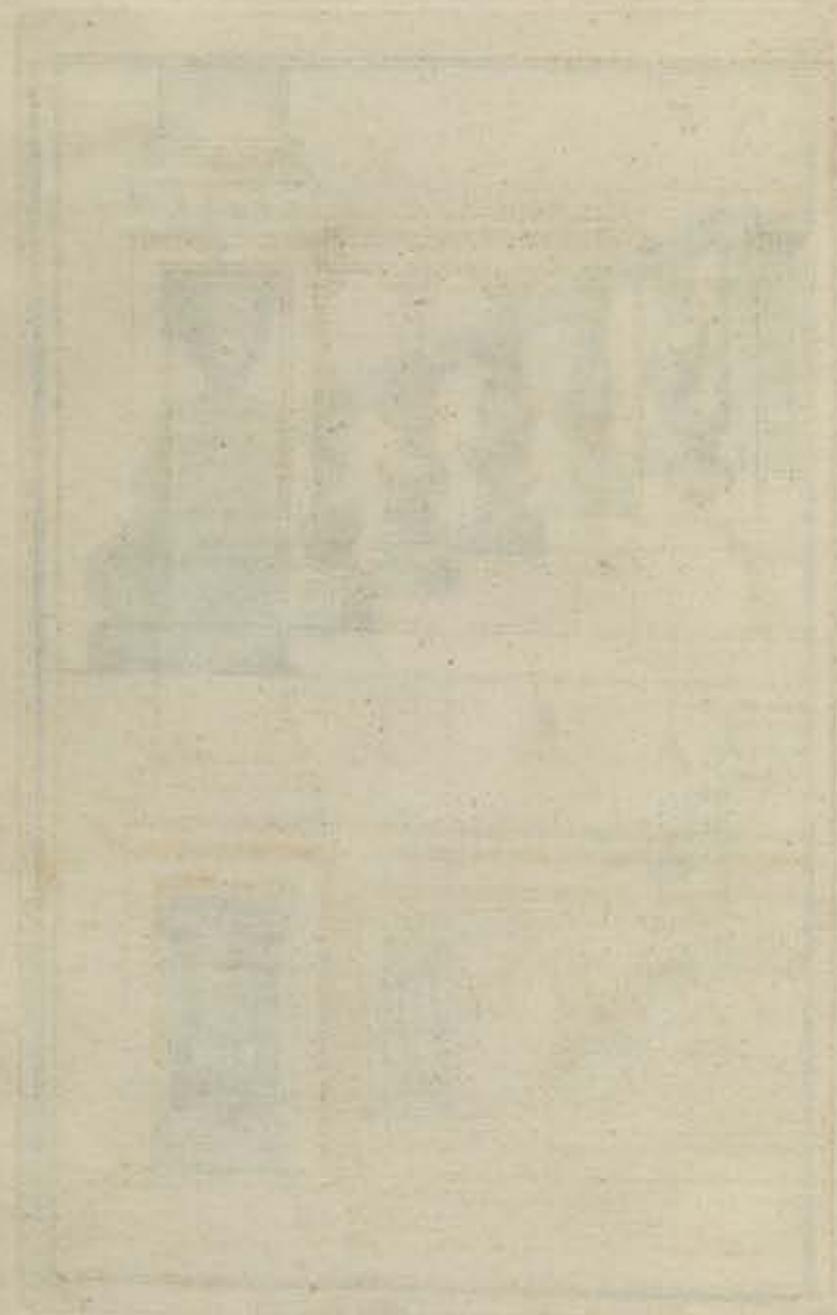
160



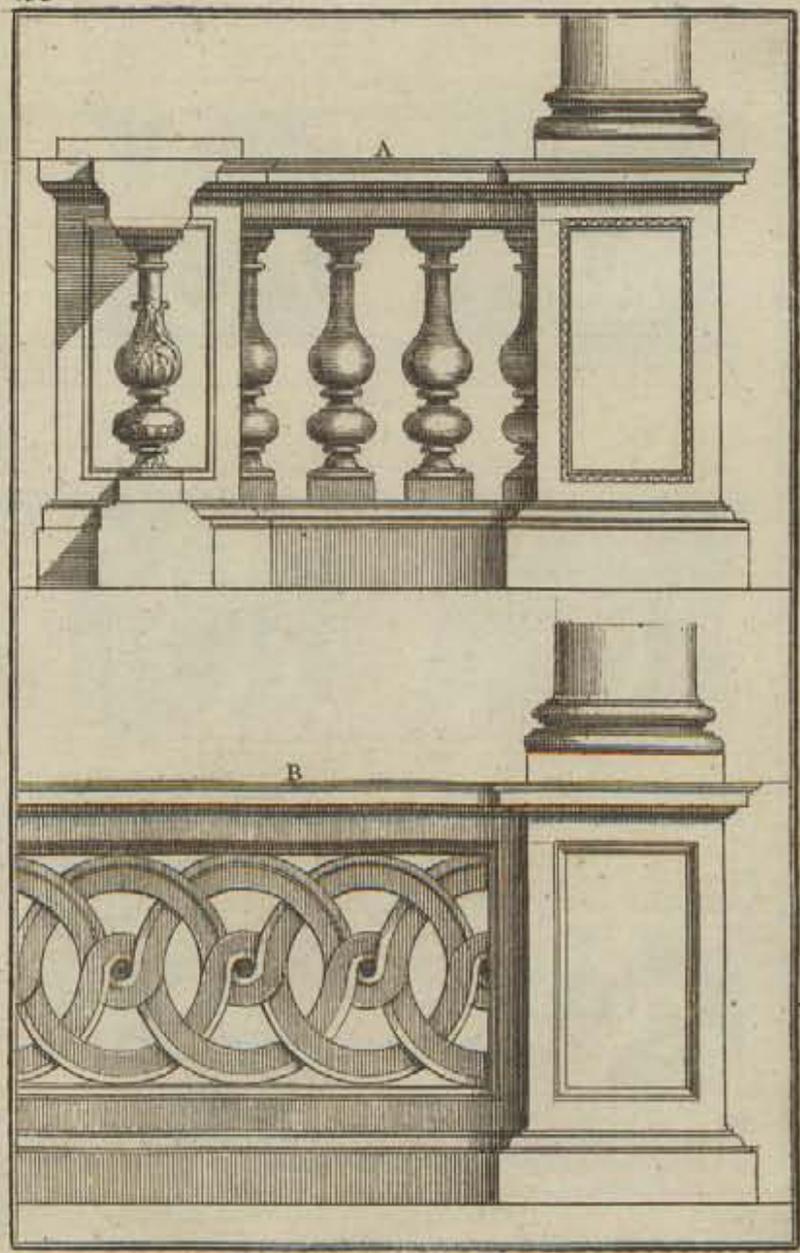


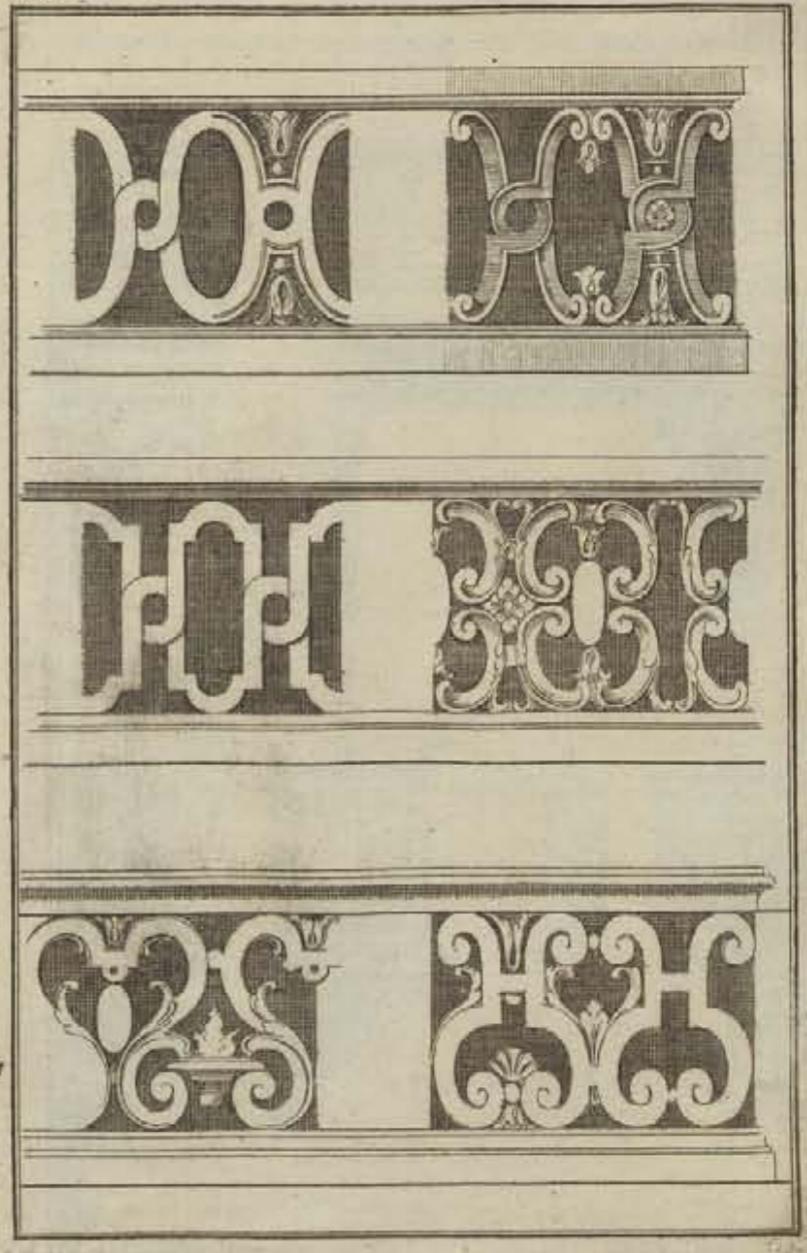
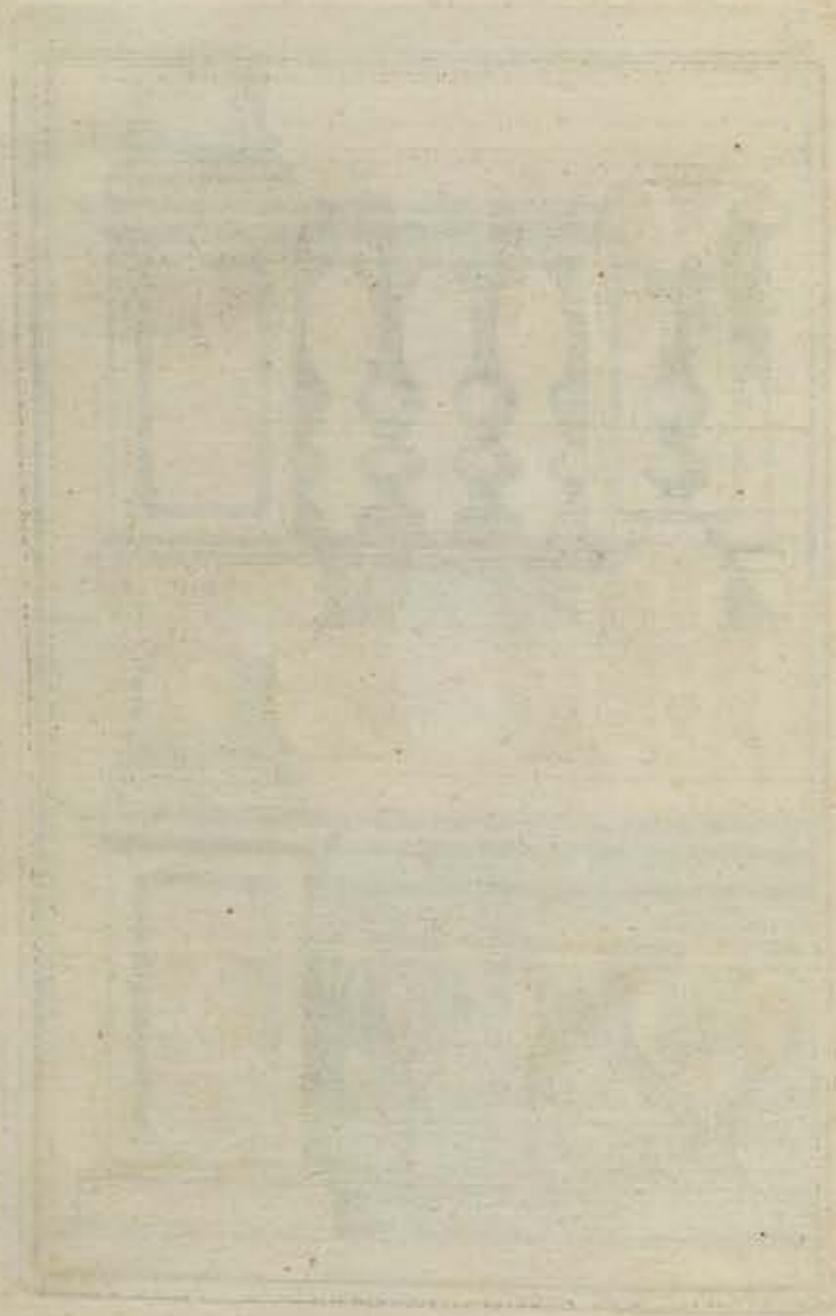
161

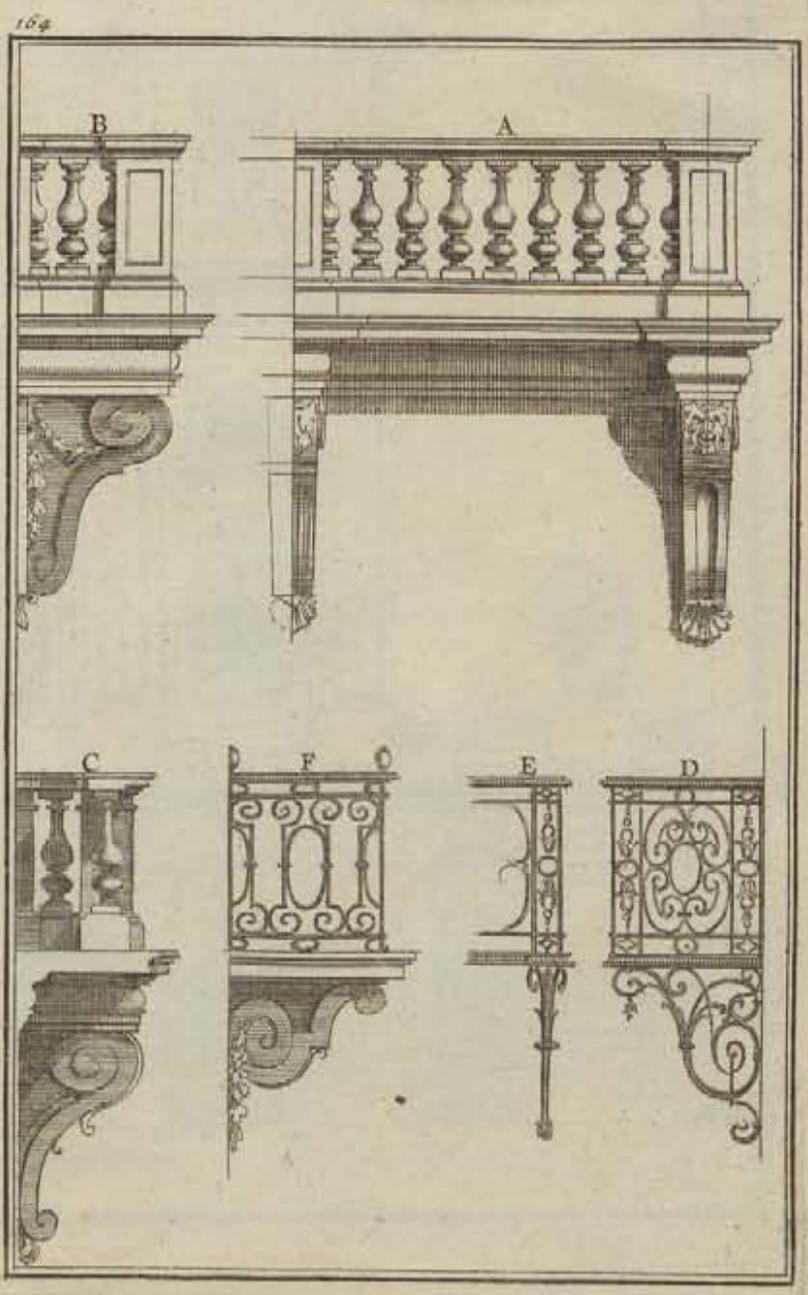
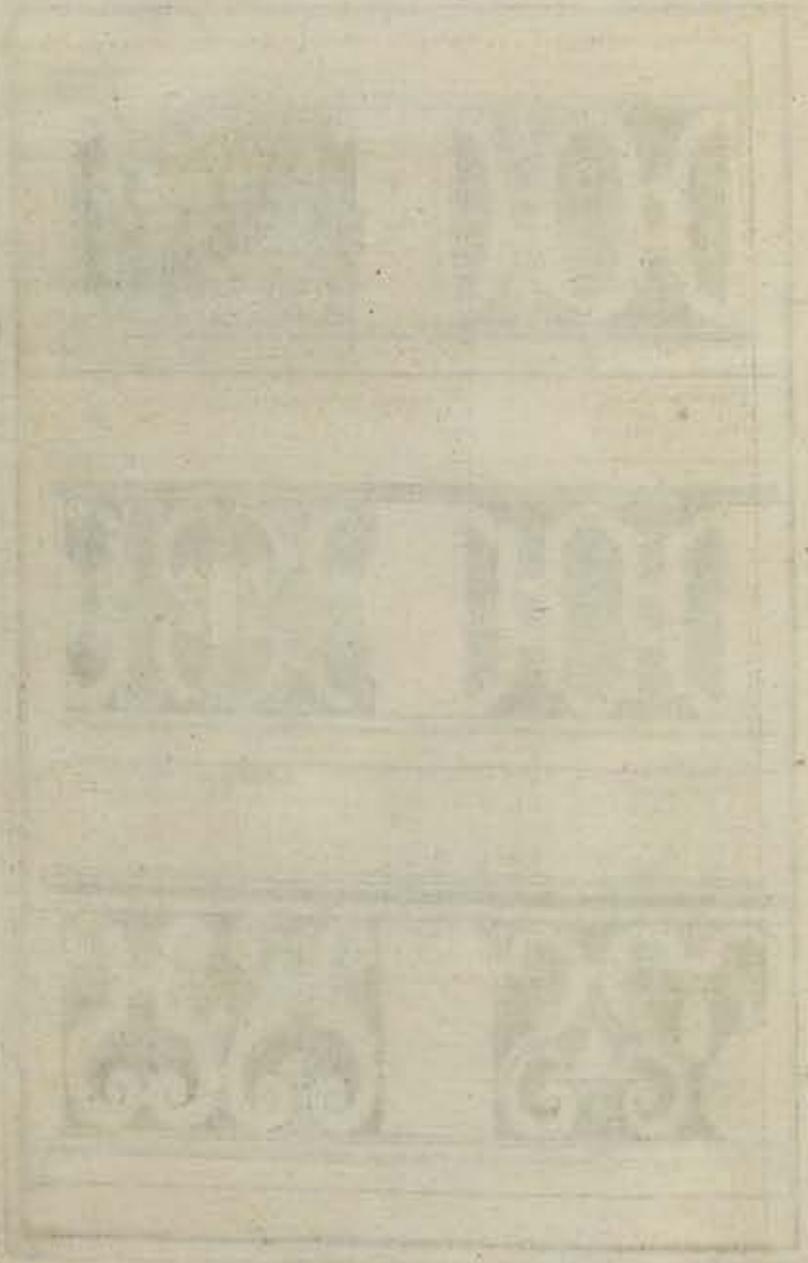


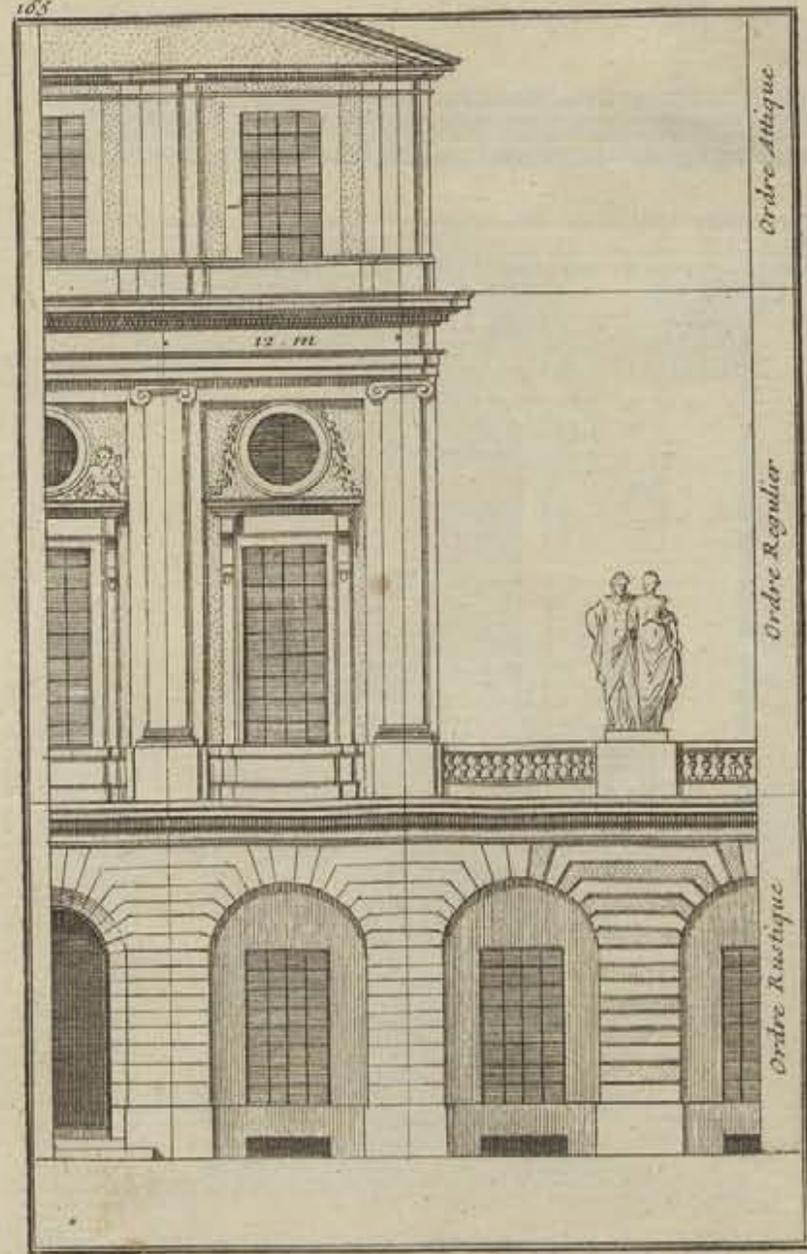
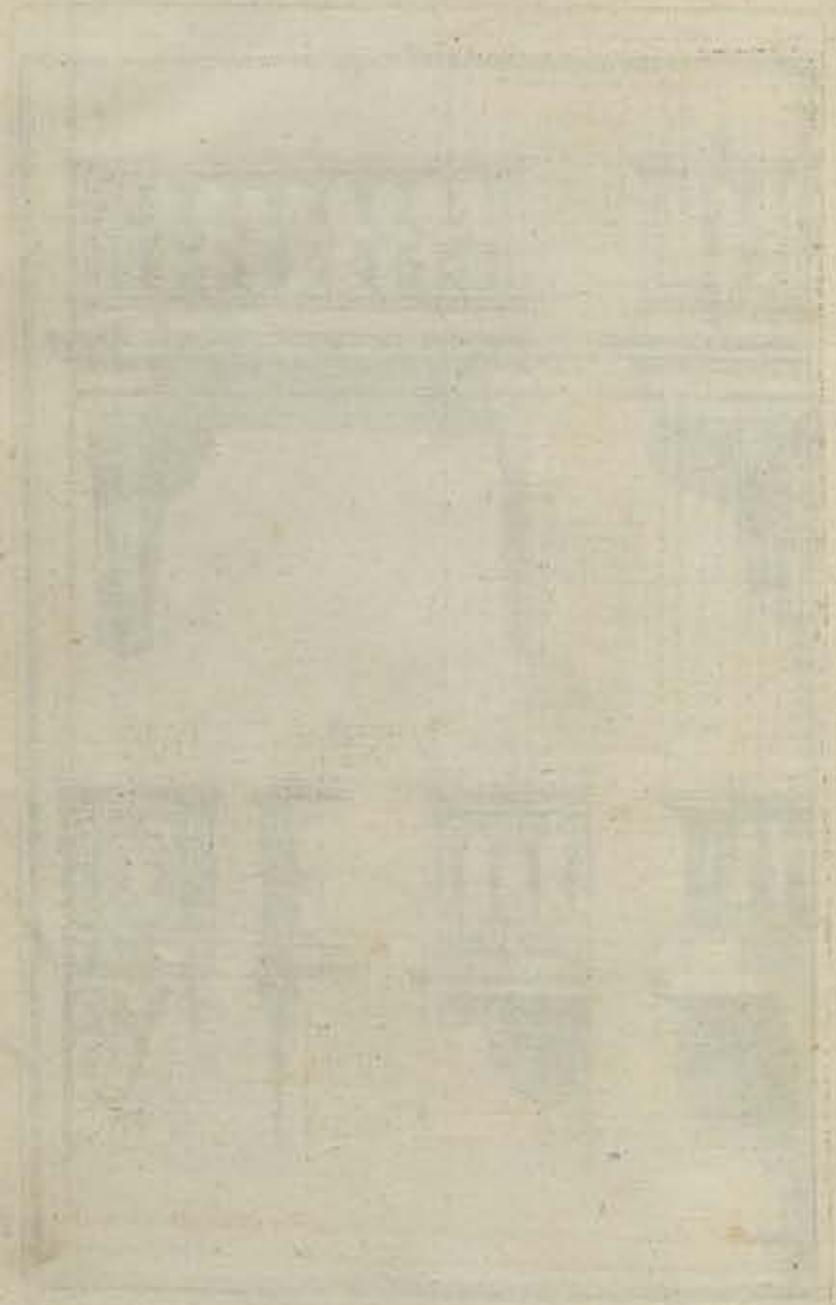


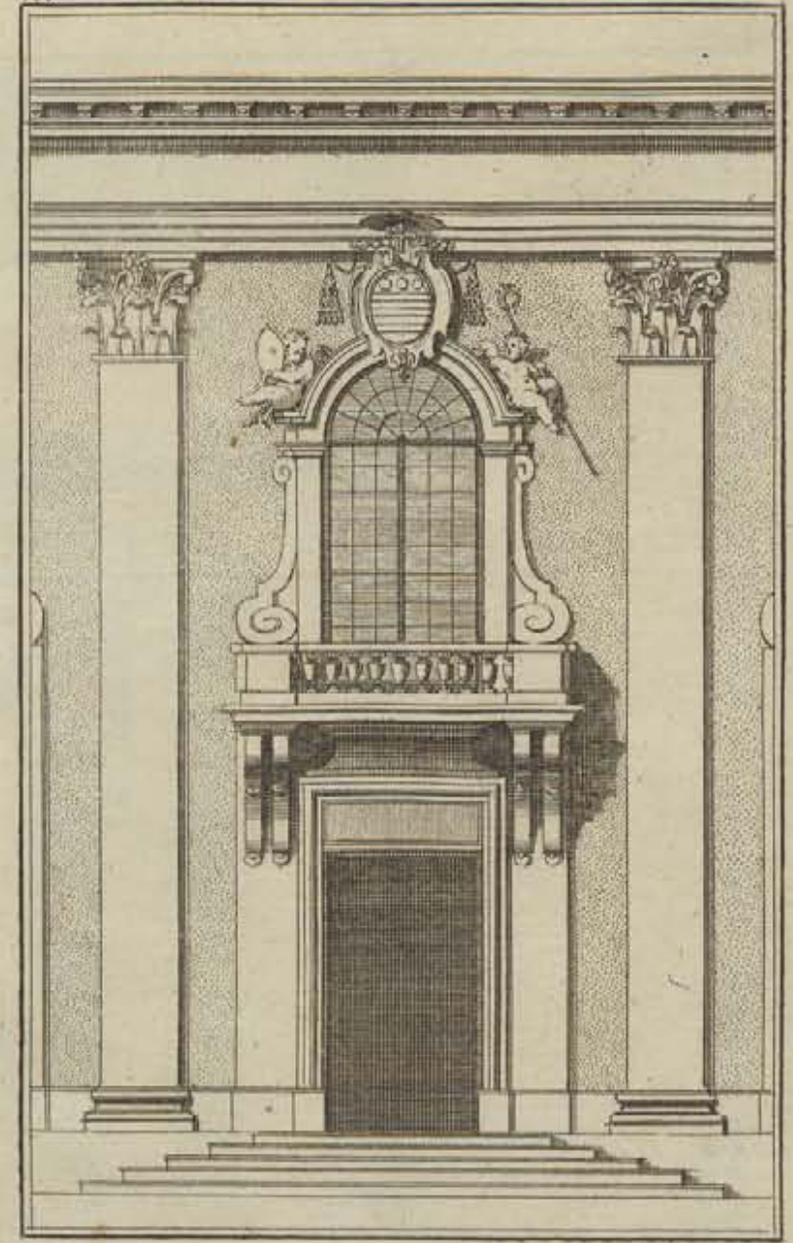
162

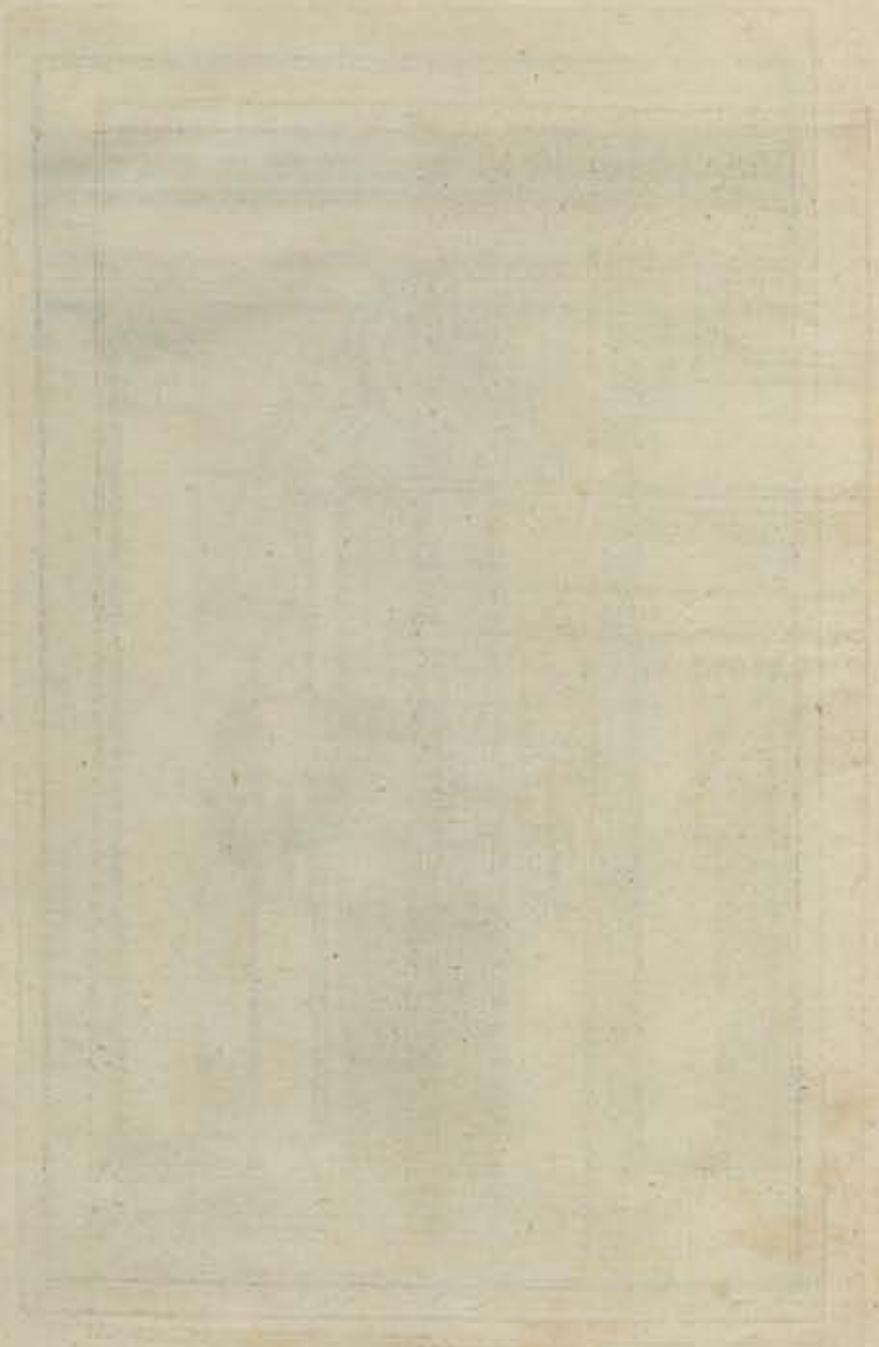




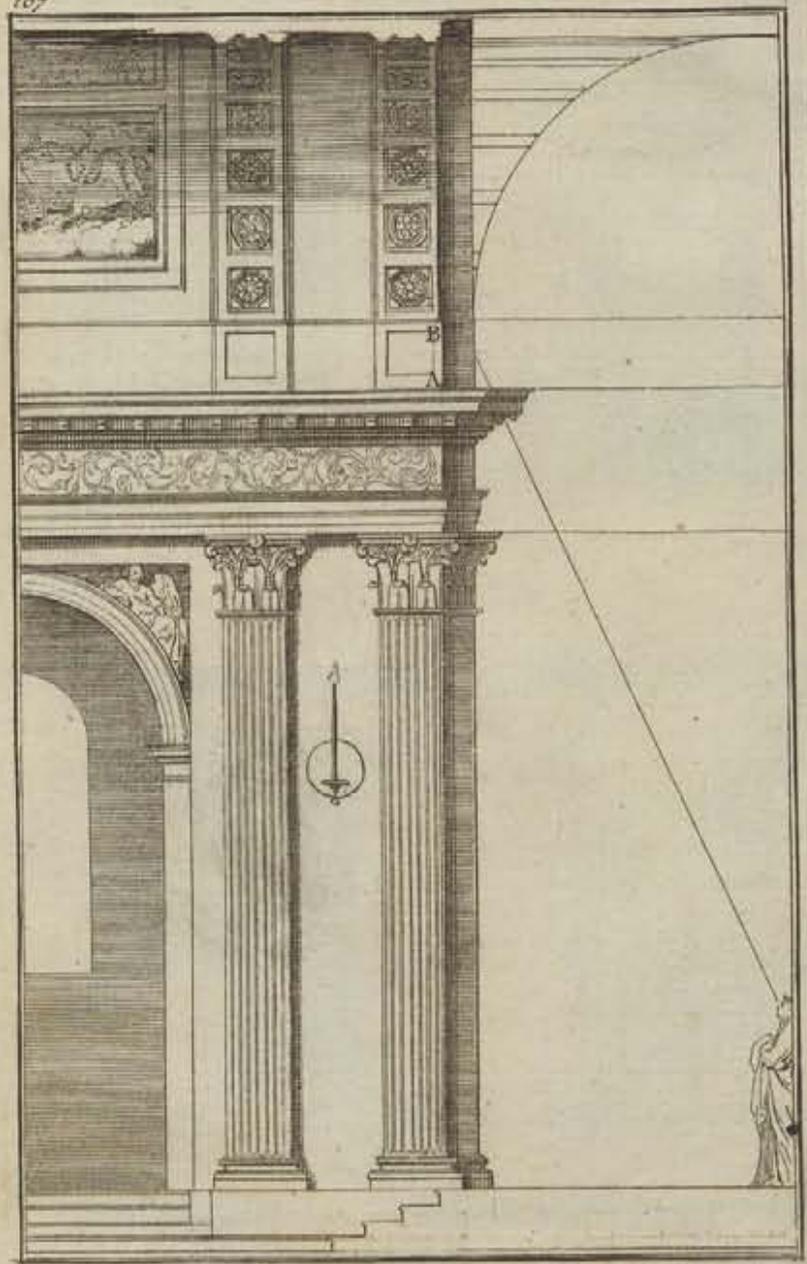


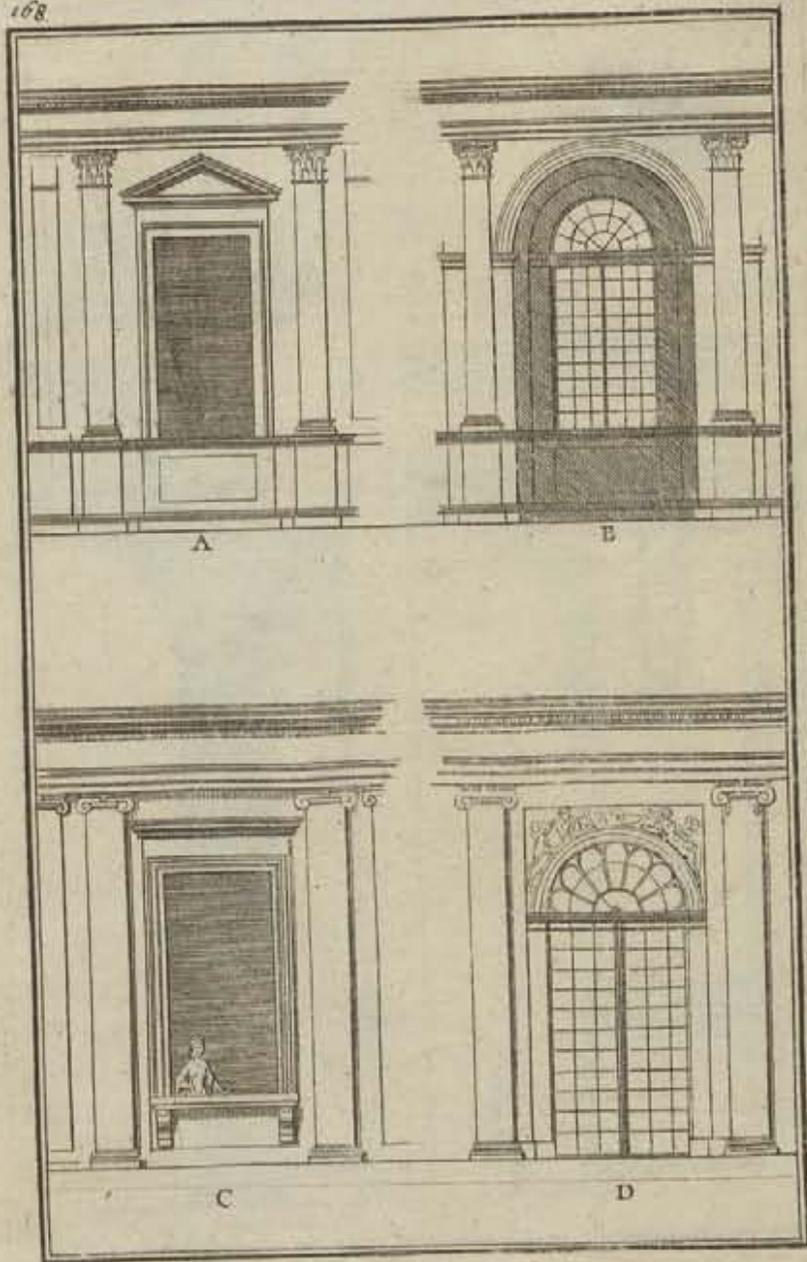
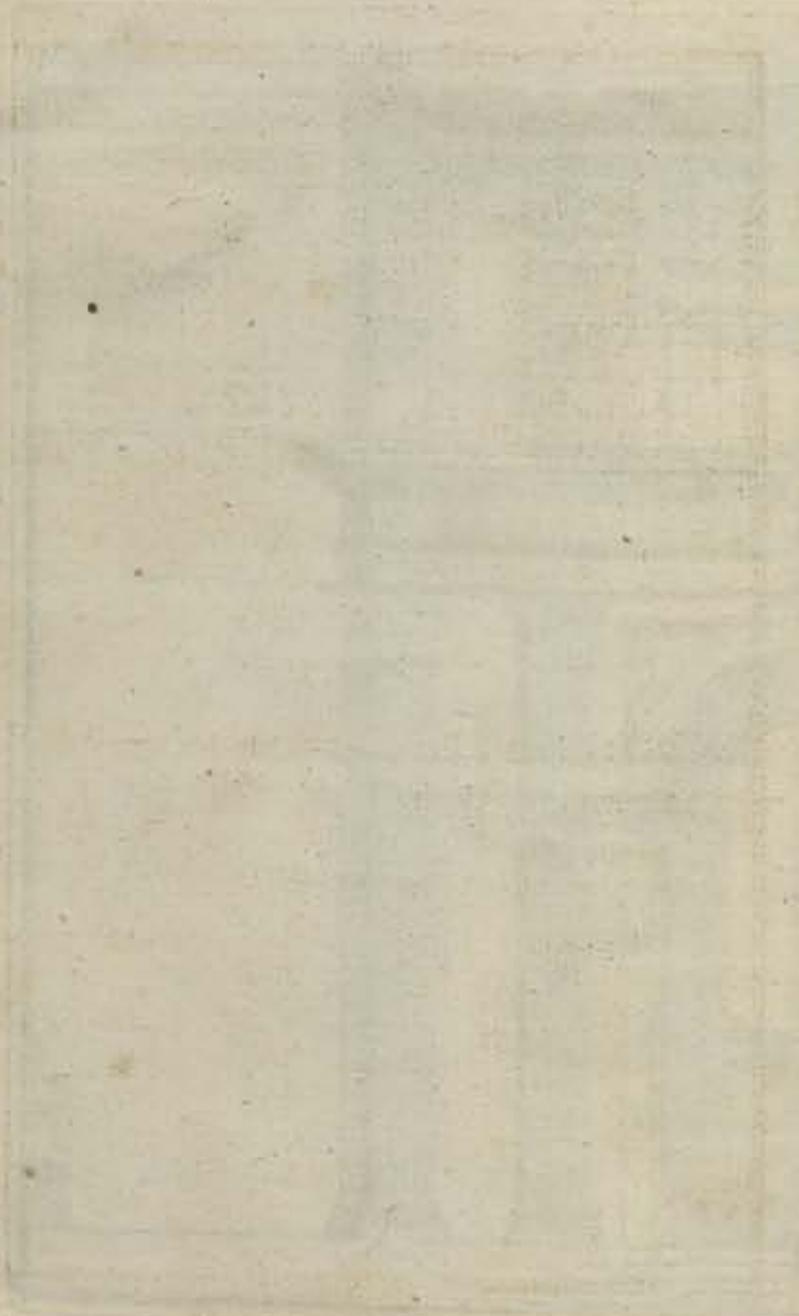


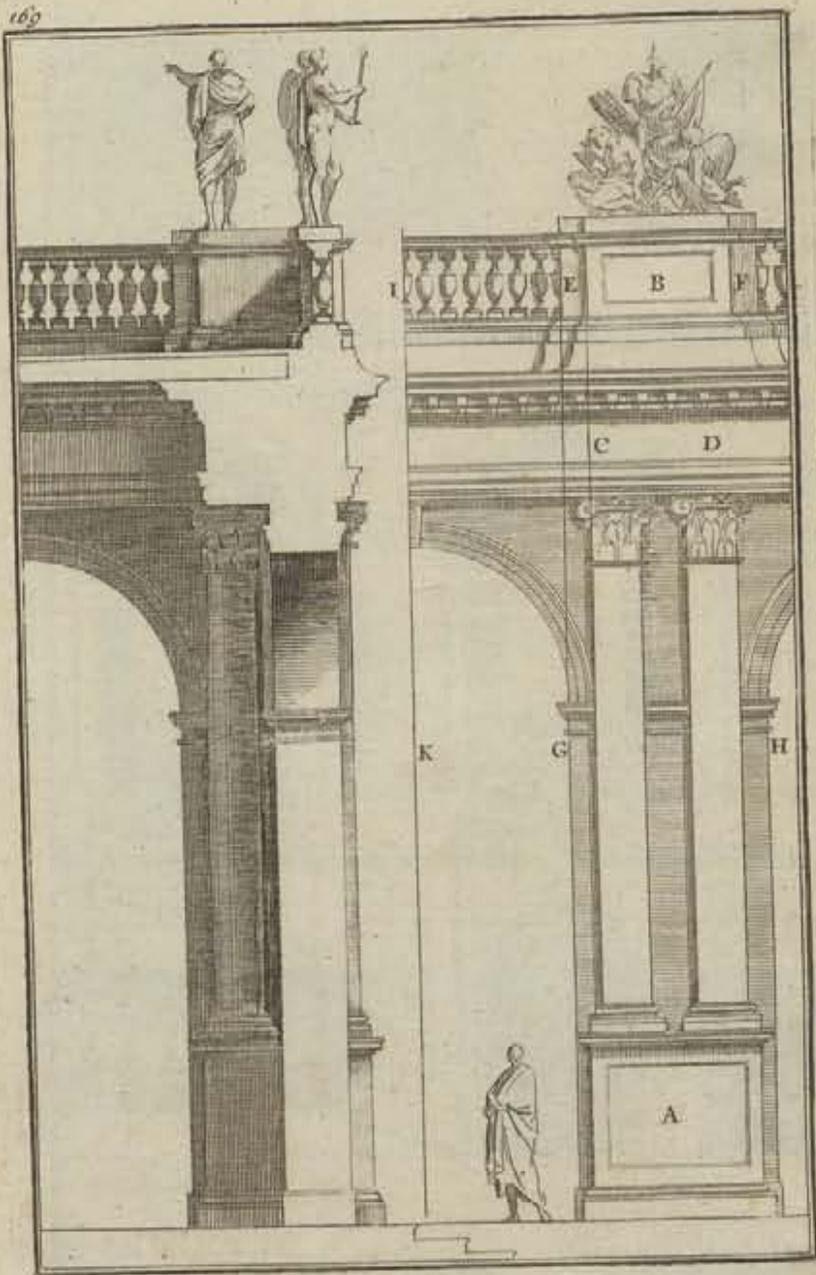
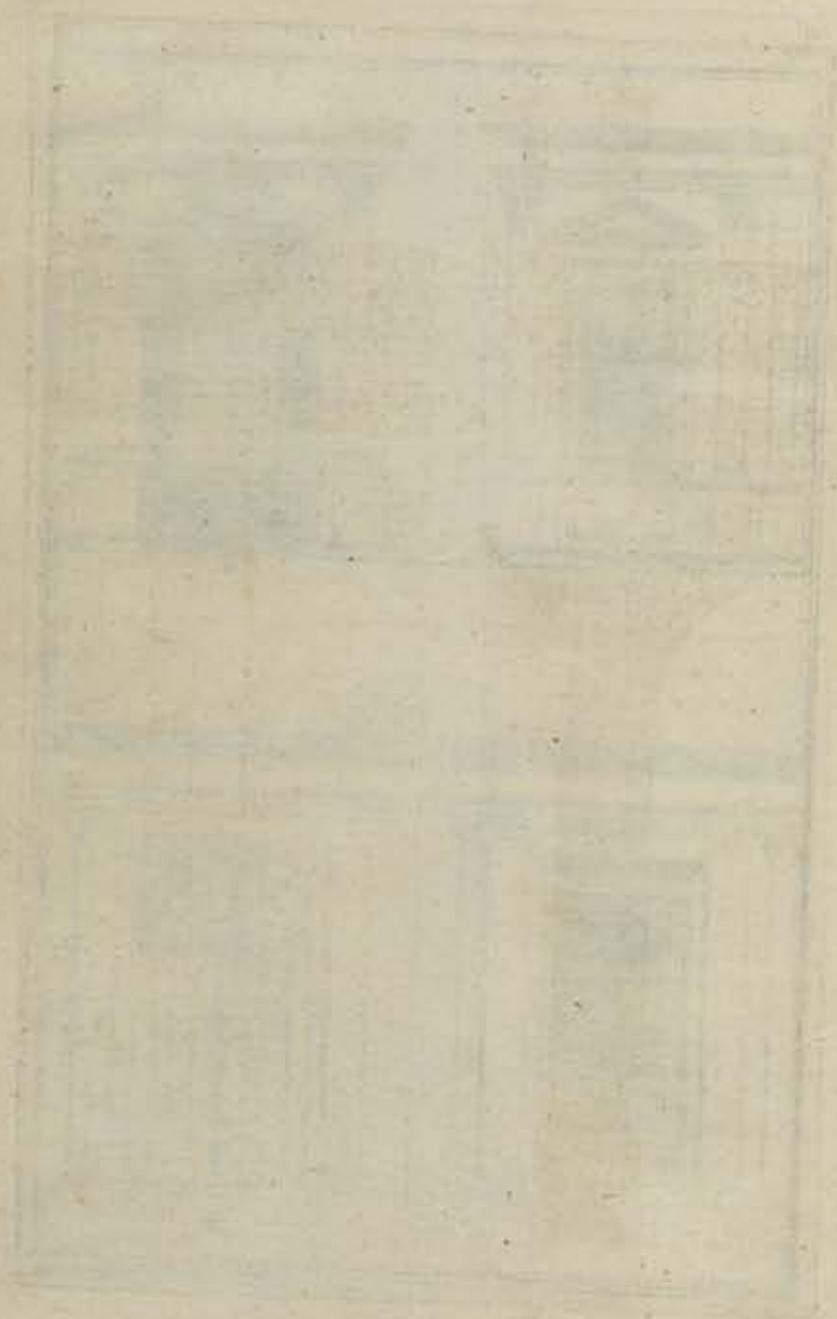




167

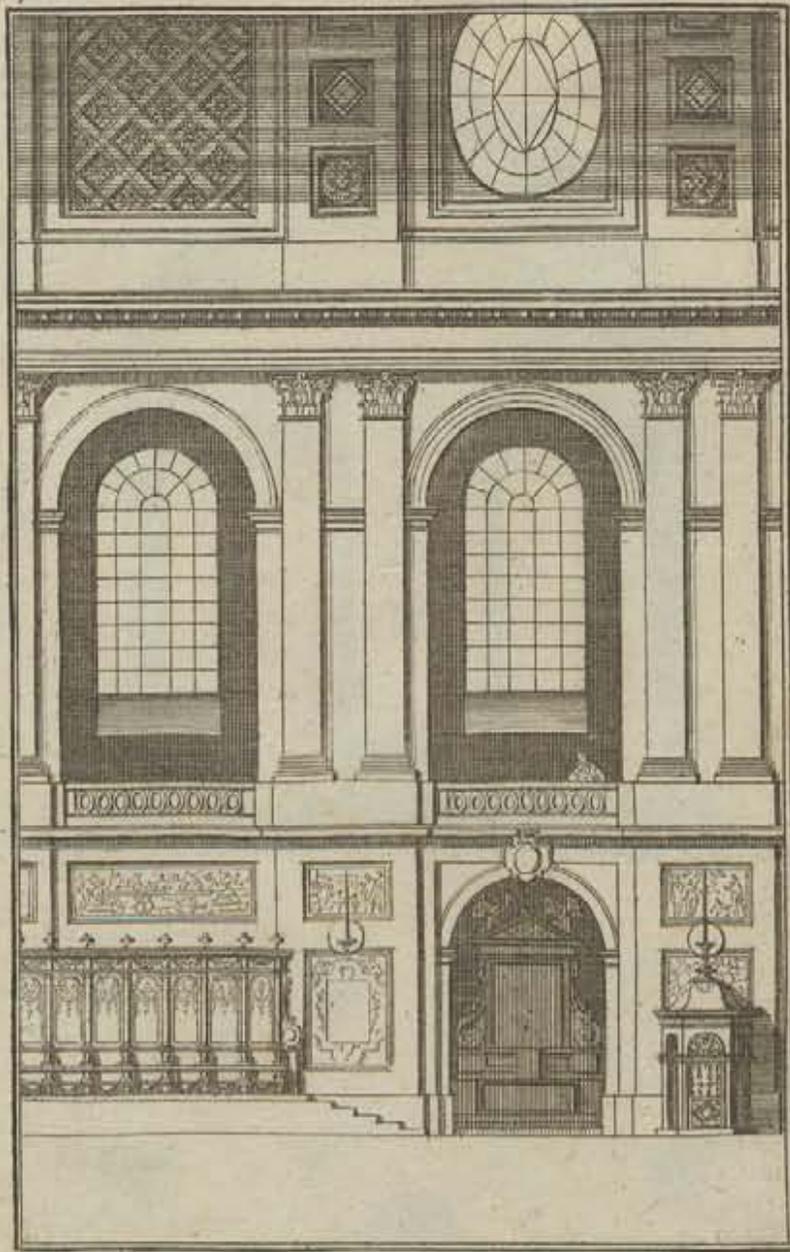


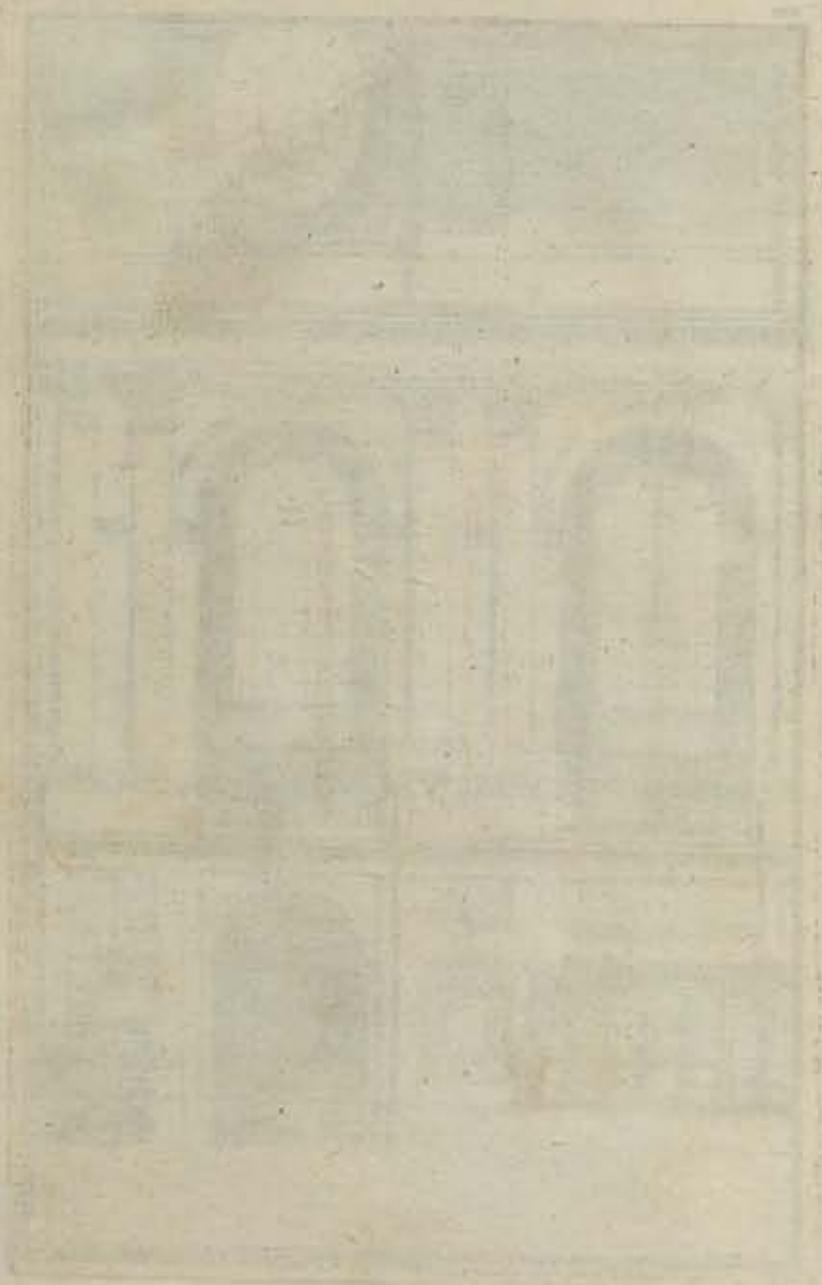




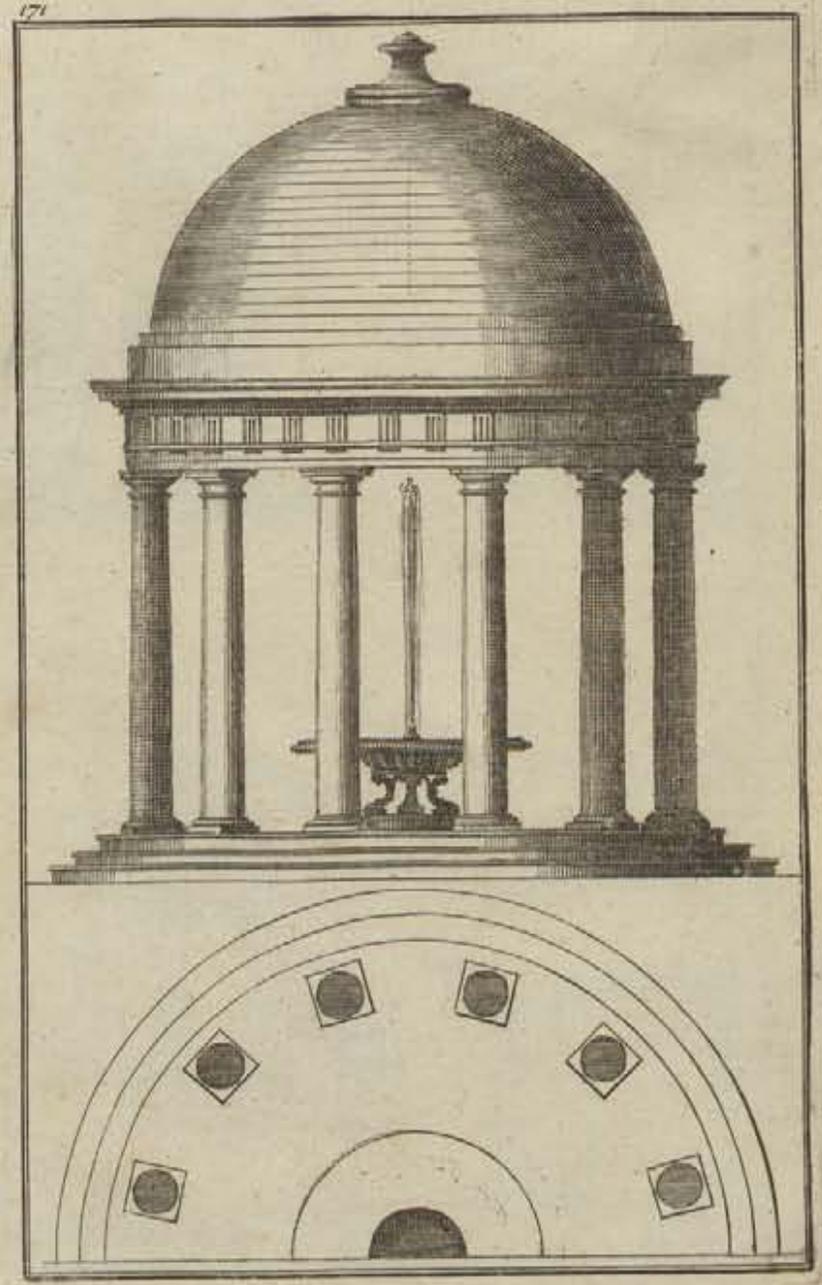


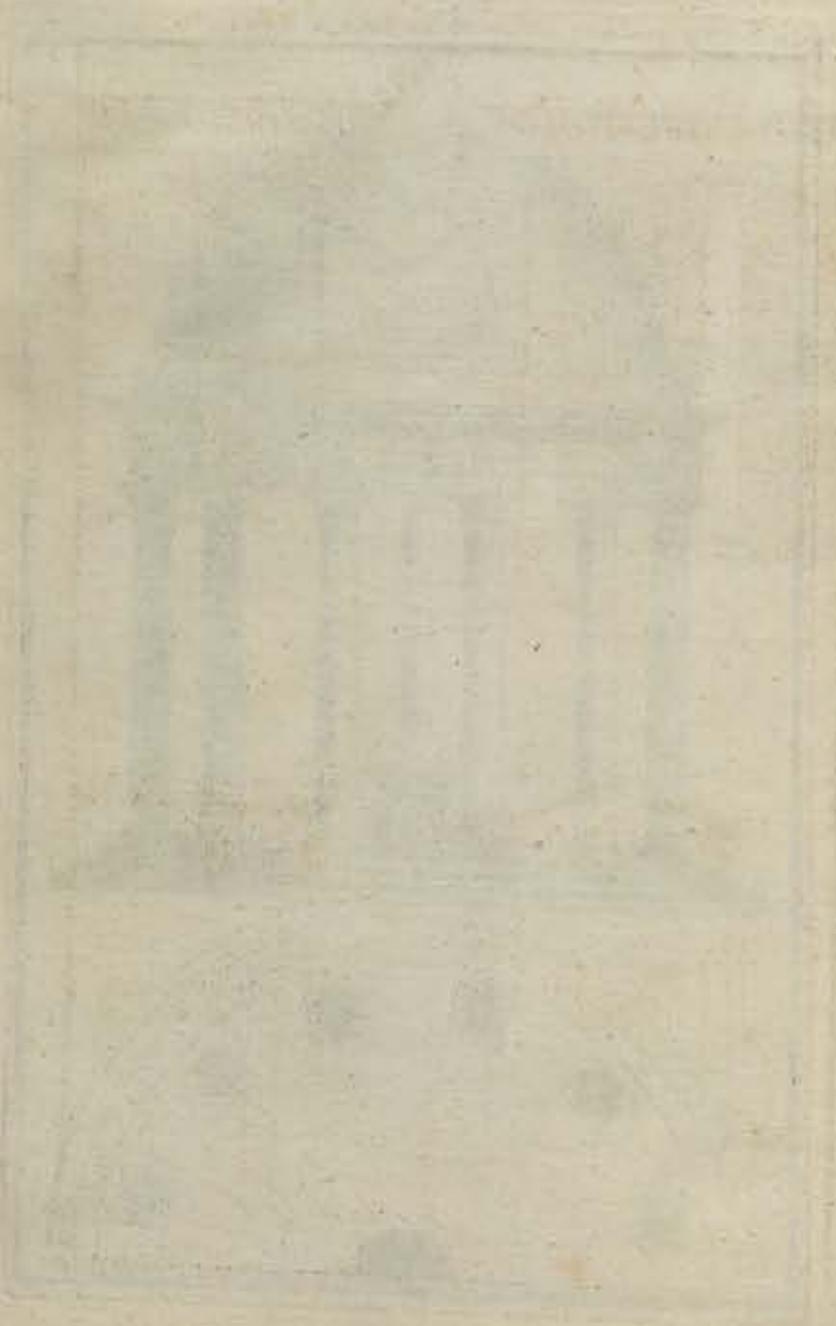
170

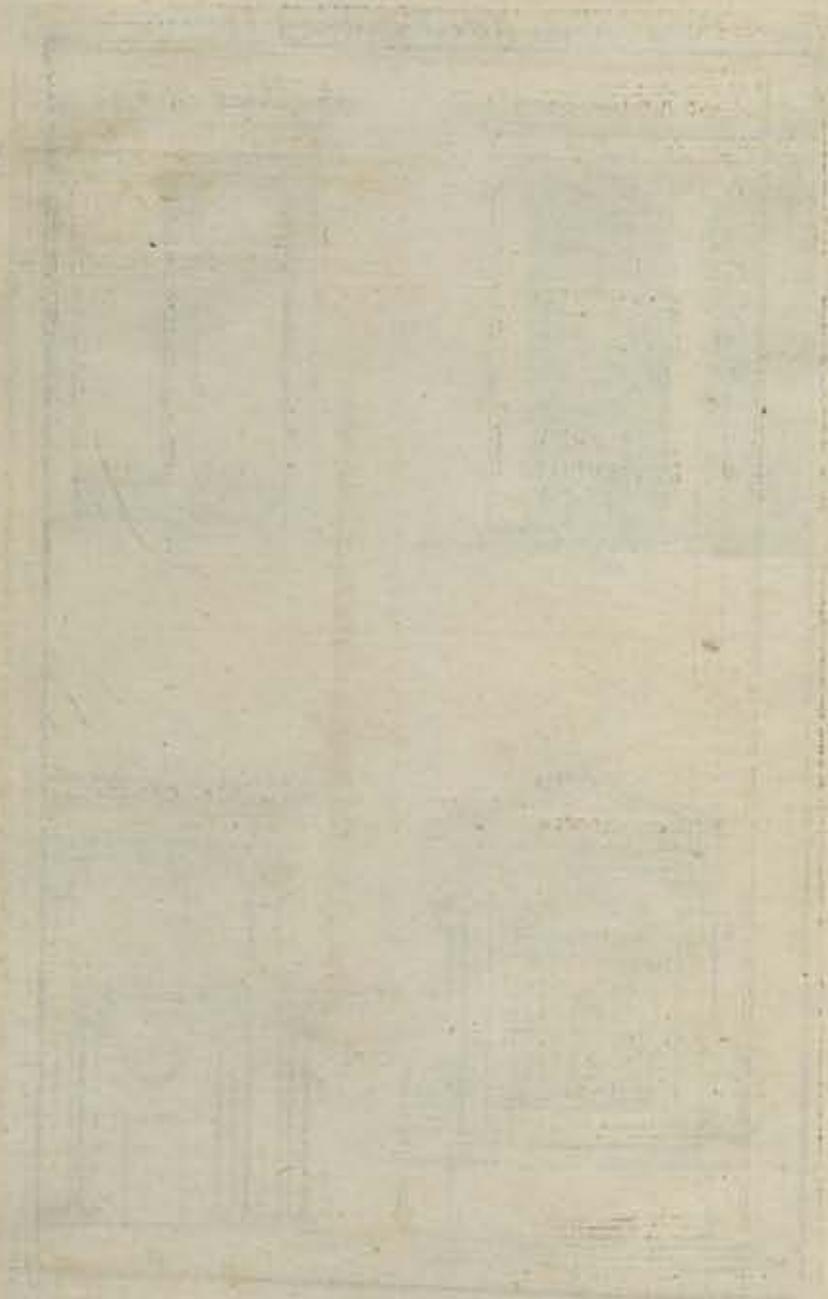




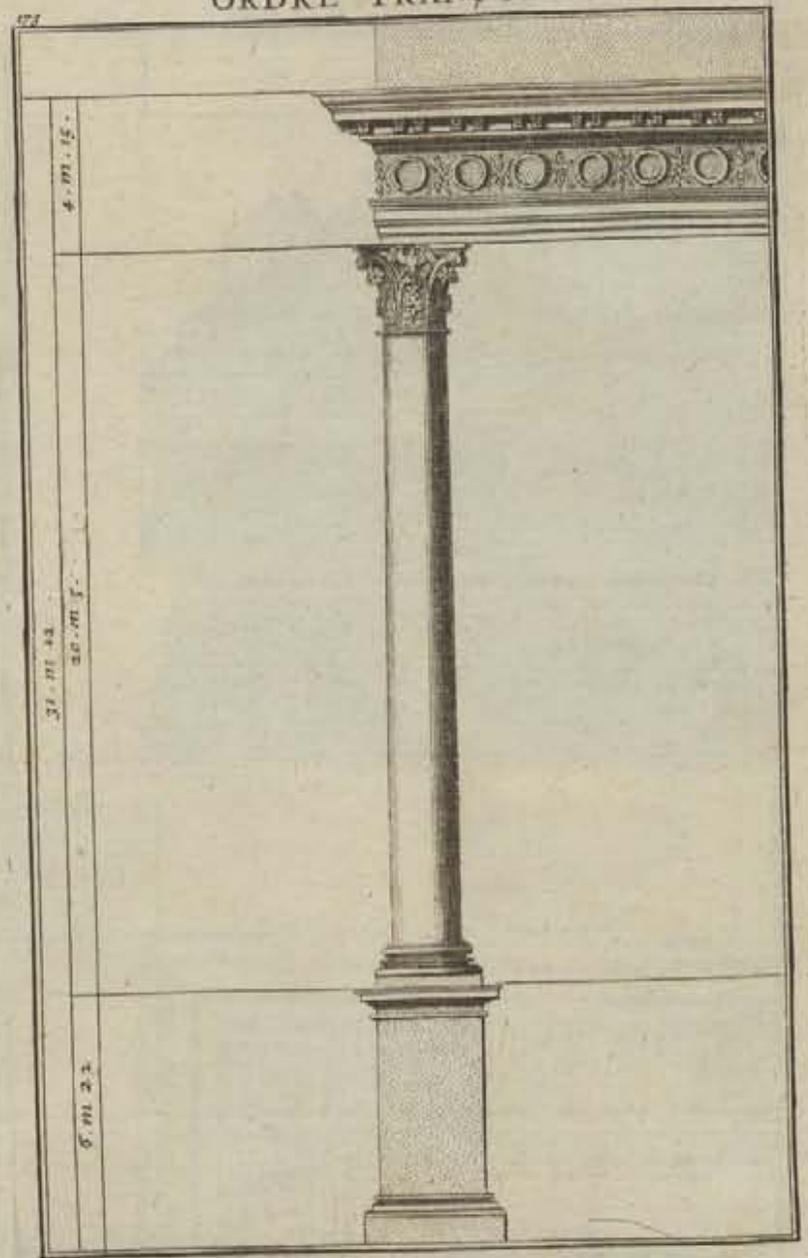
171

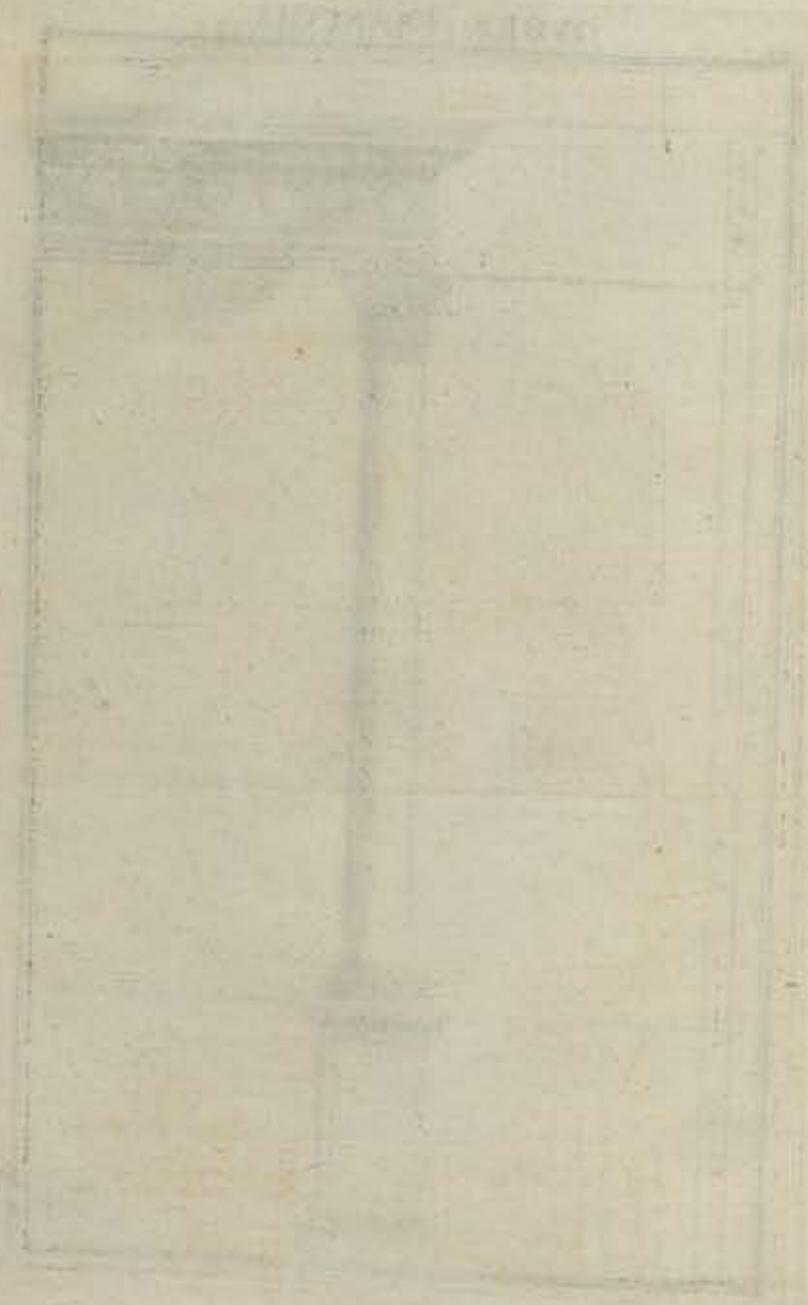




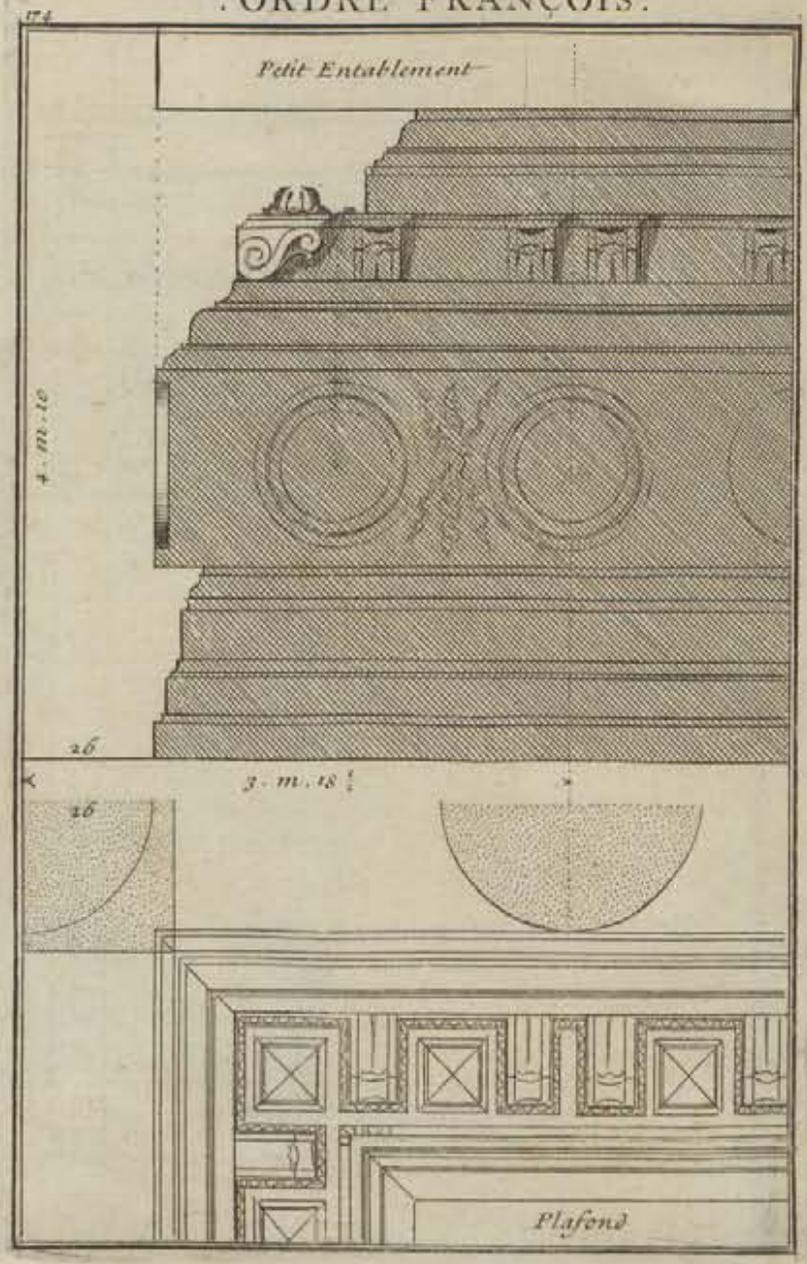


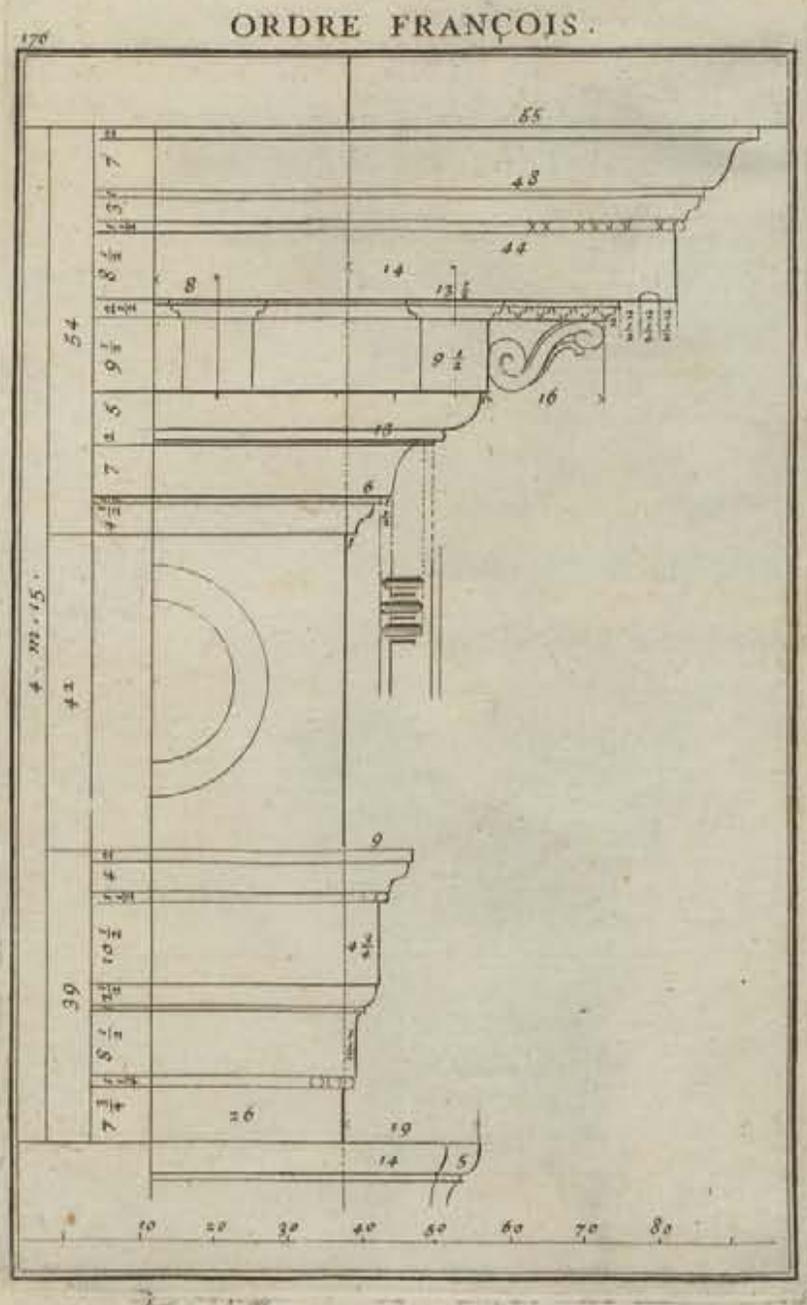
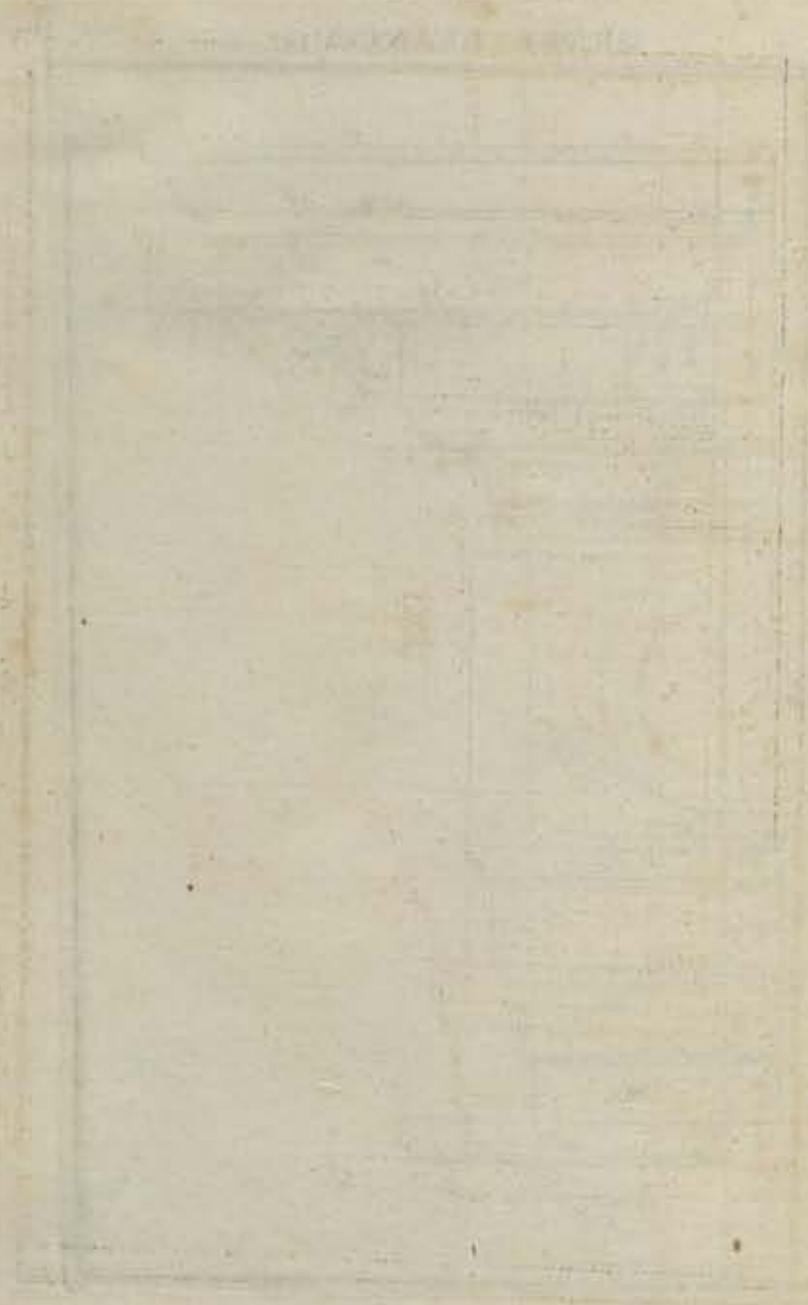
ORDRE FRANÇOIS.

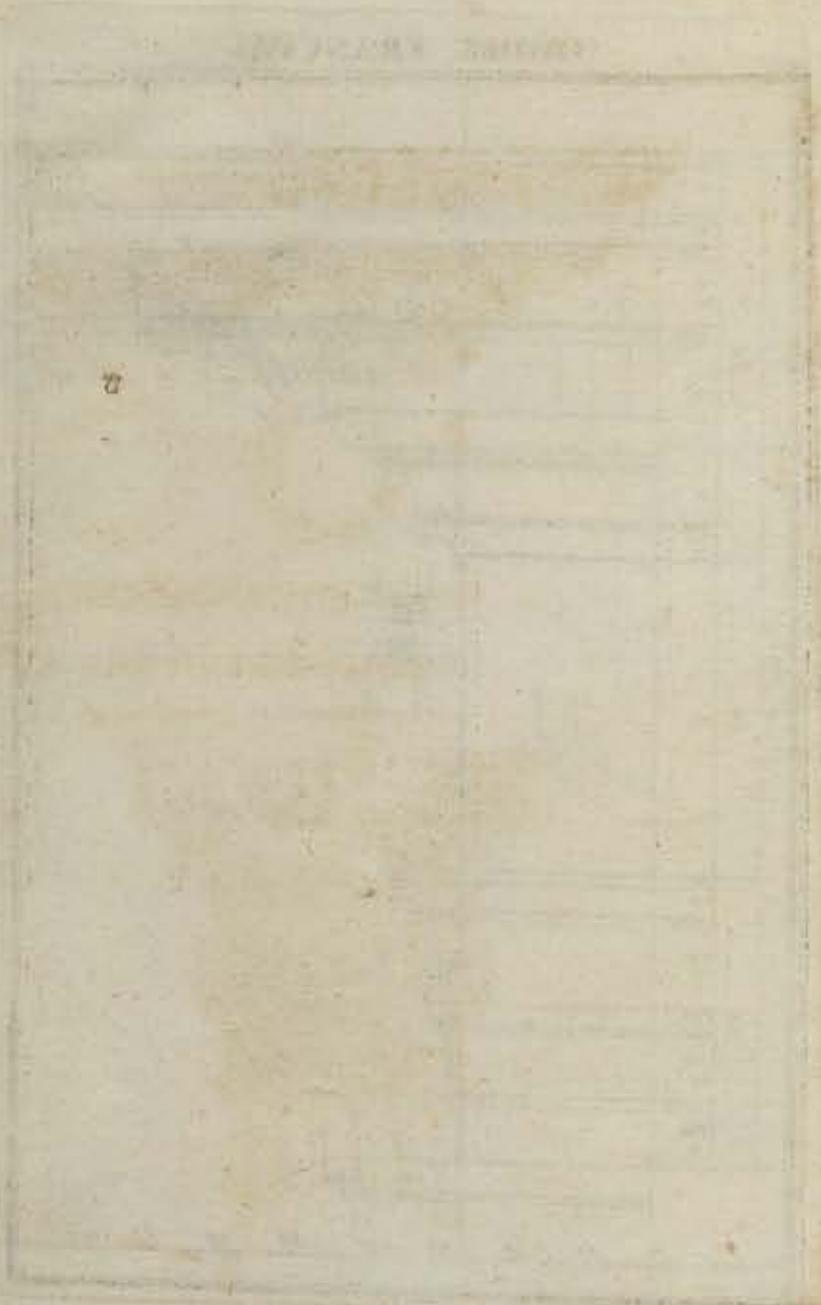




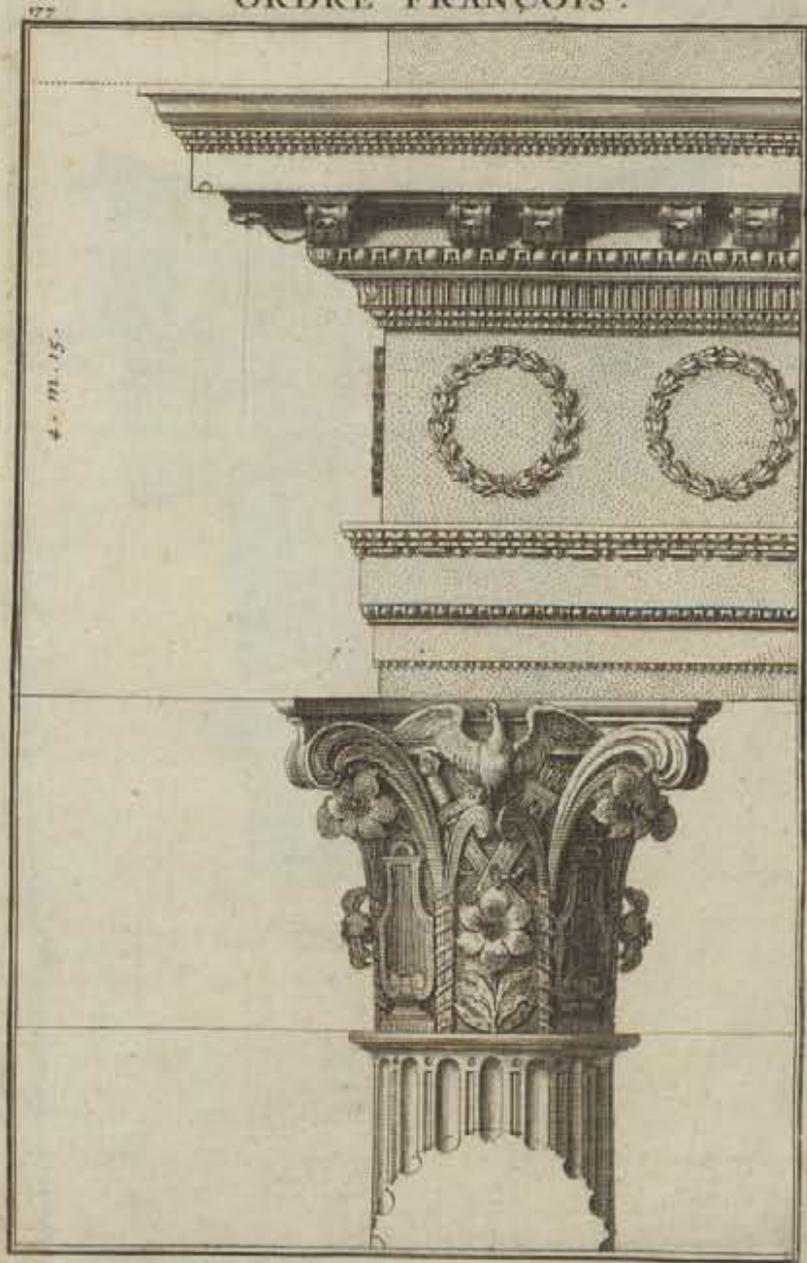
ORDRE FRANÇOIS.

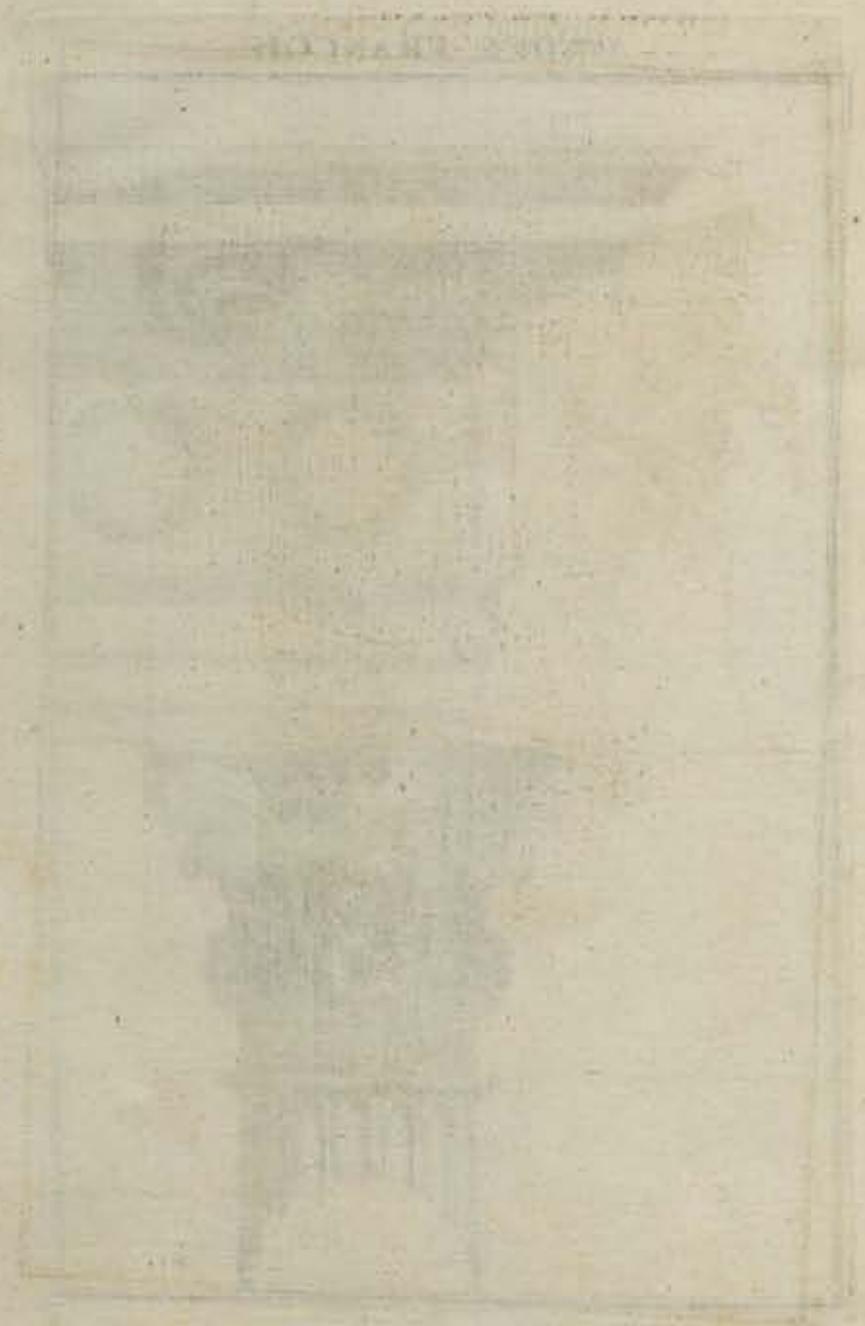




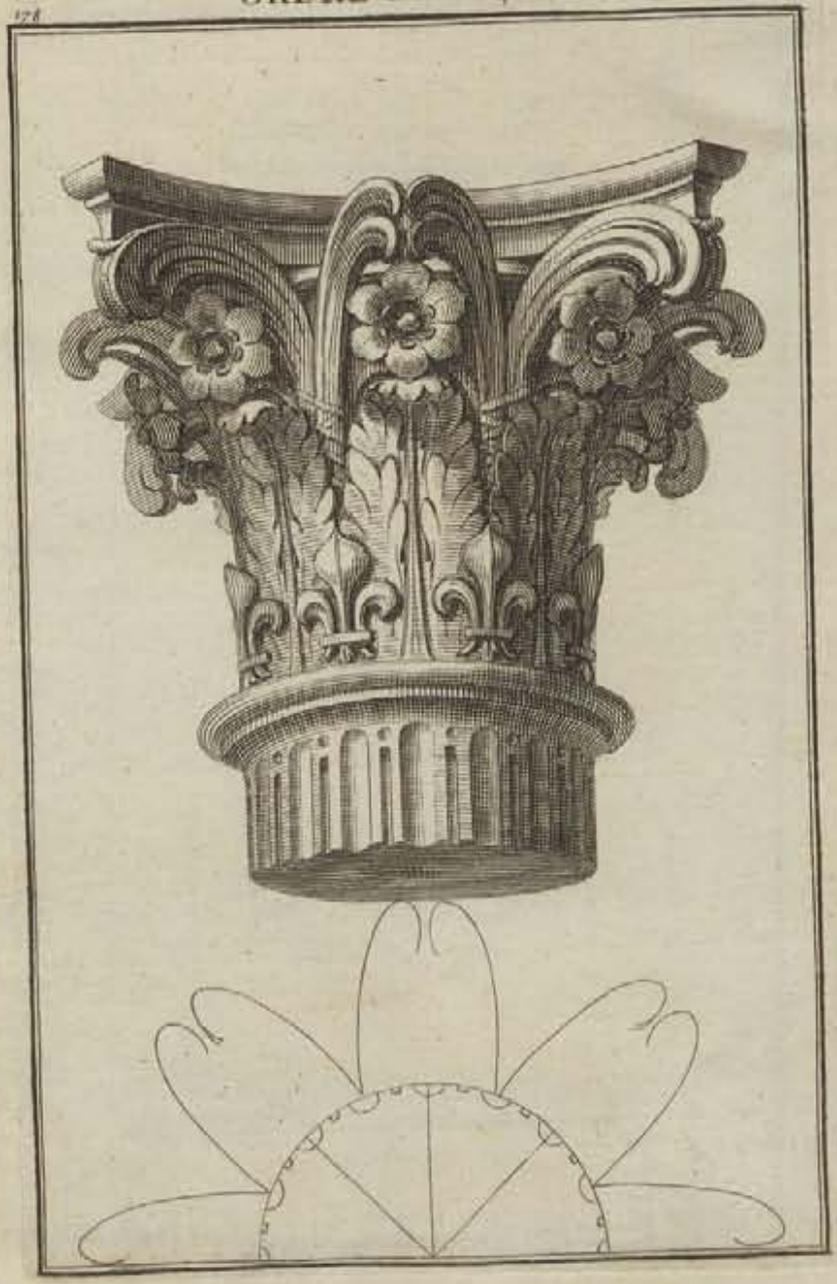


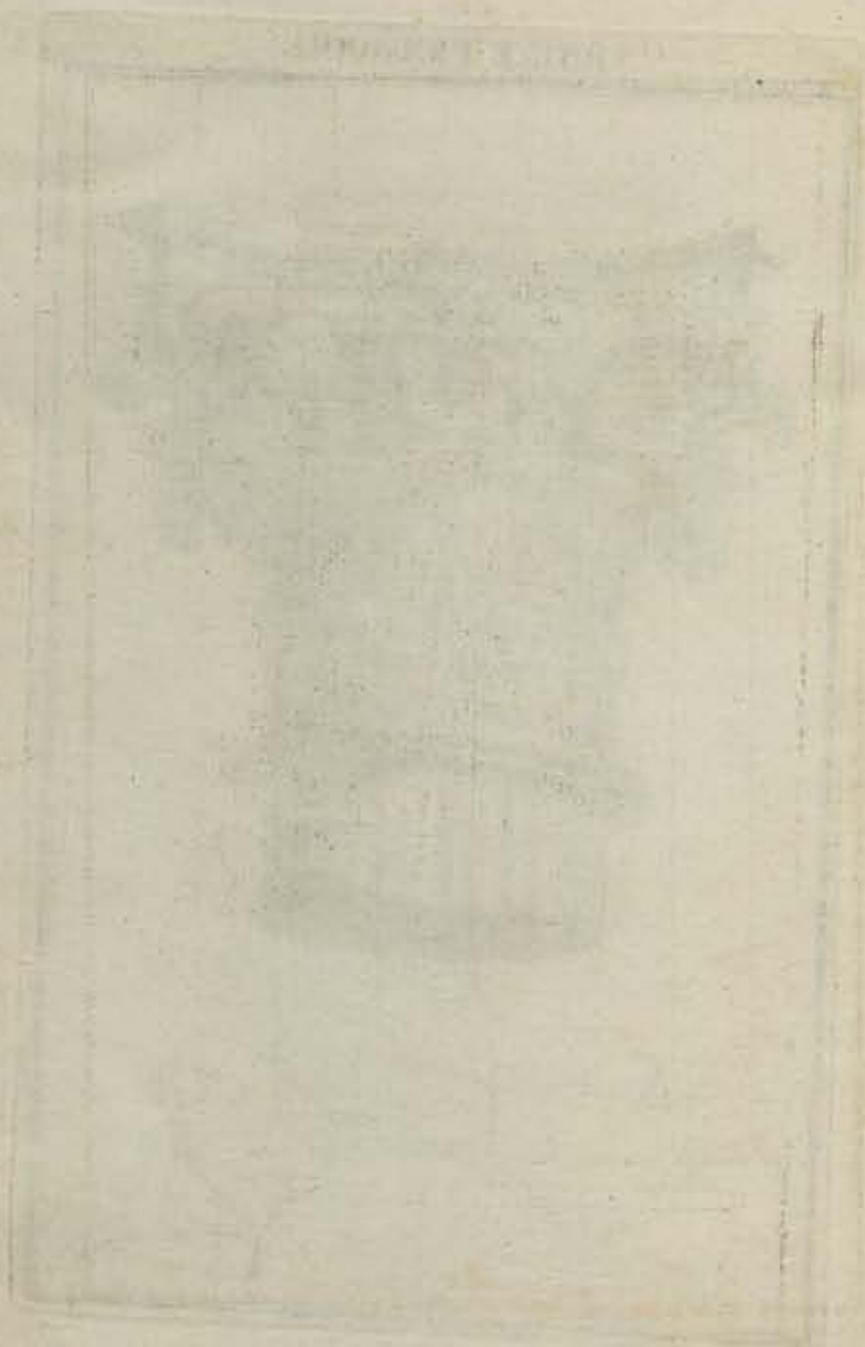
ORDRE FRANÇOIS .



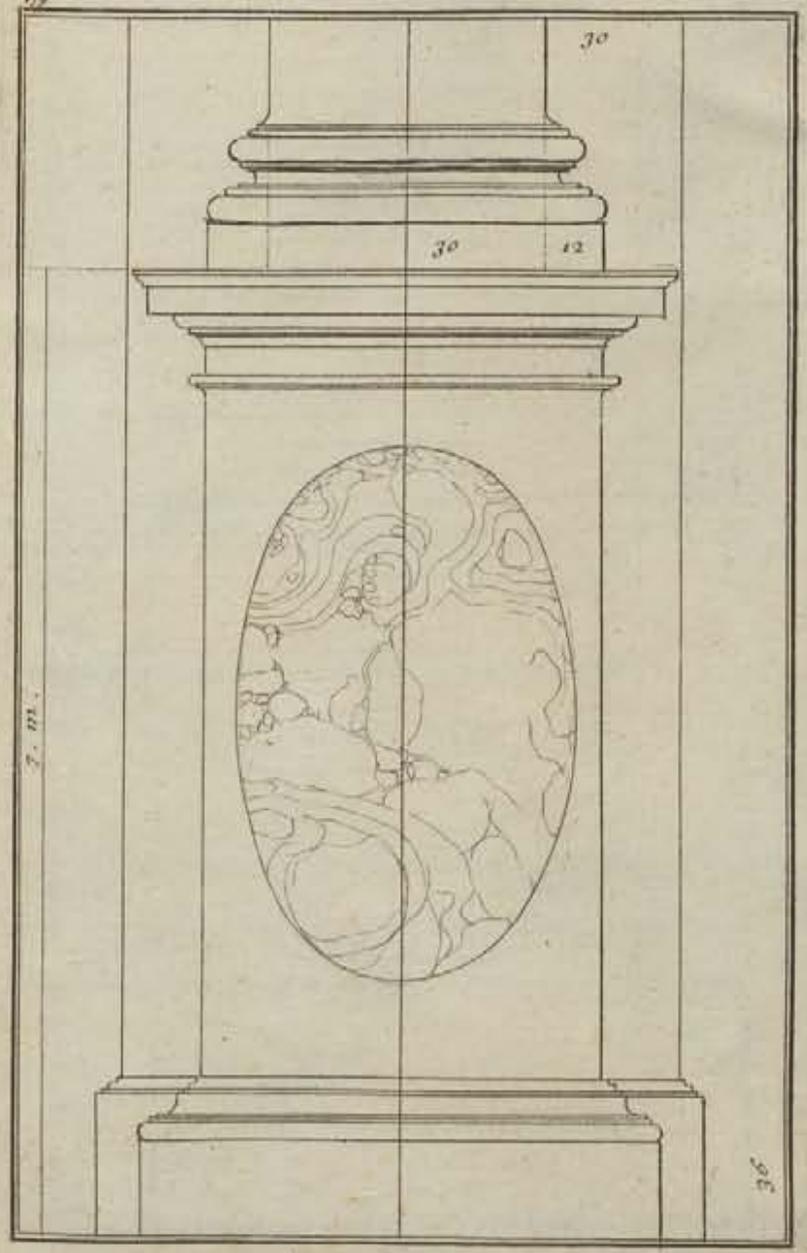


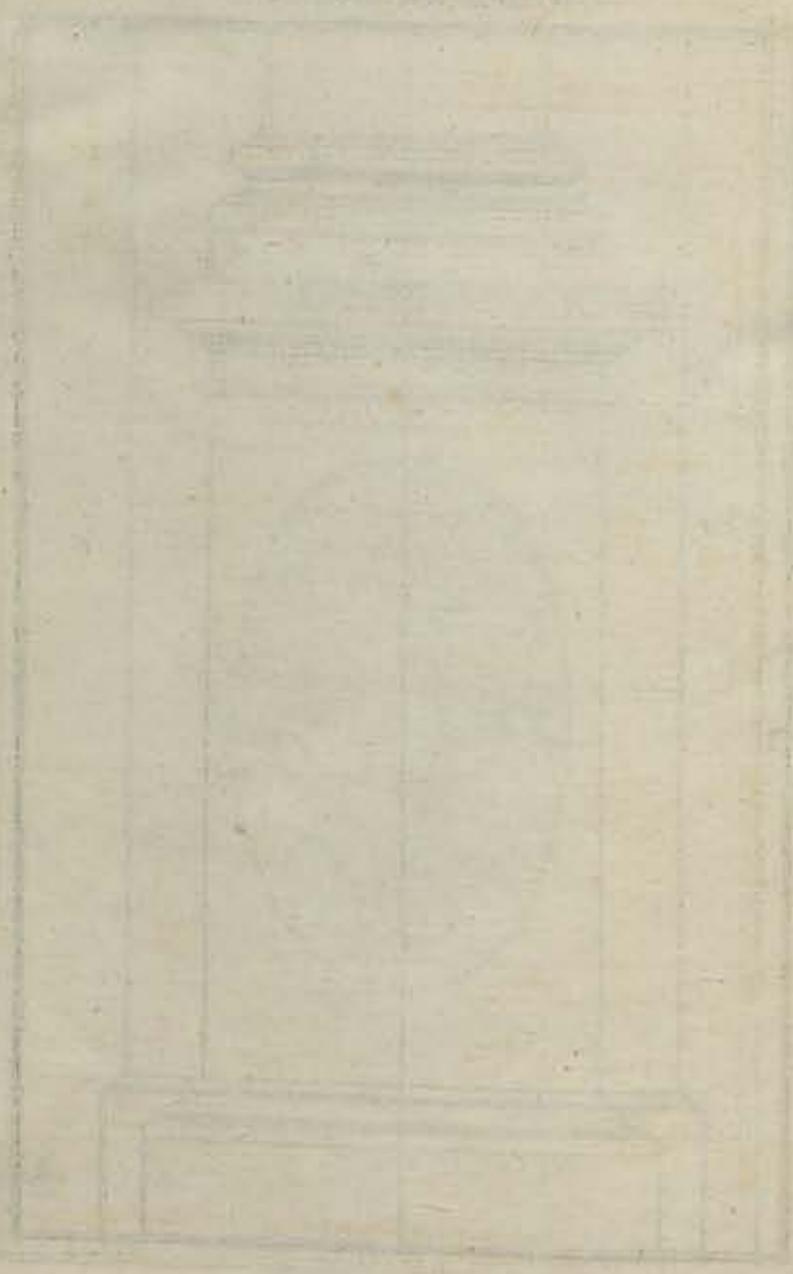
ORDRE FRANÇOIS.



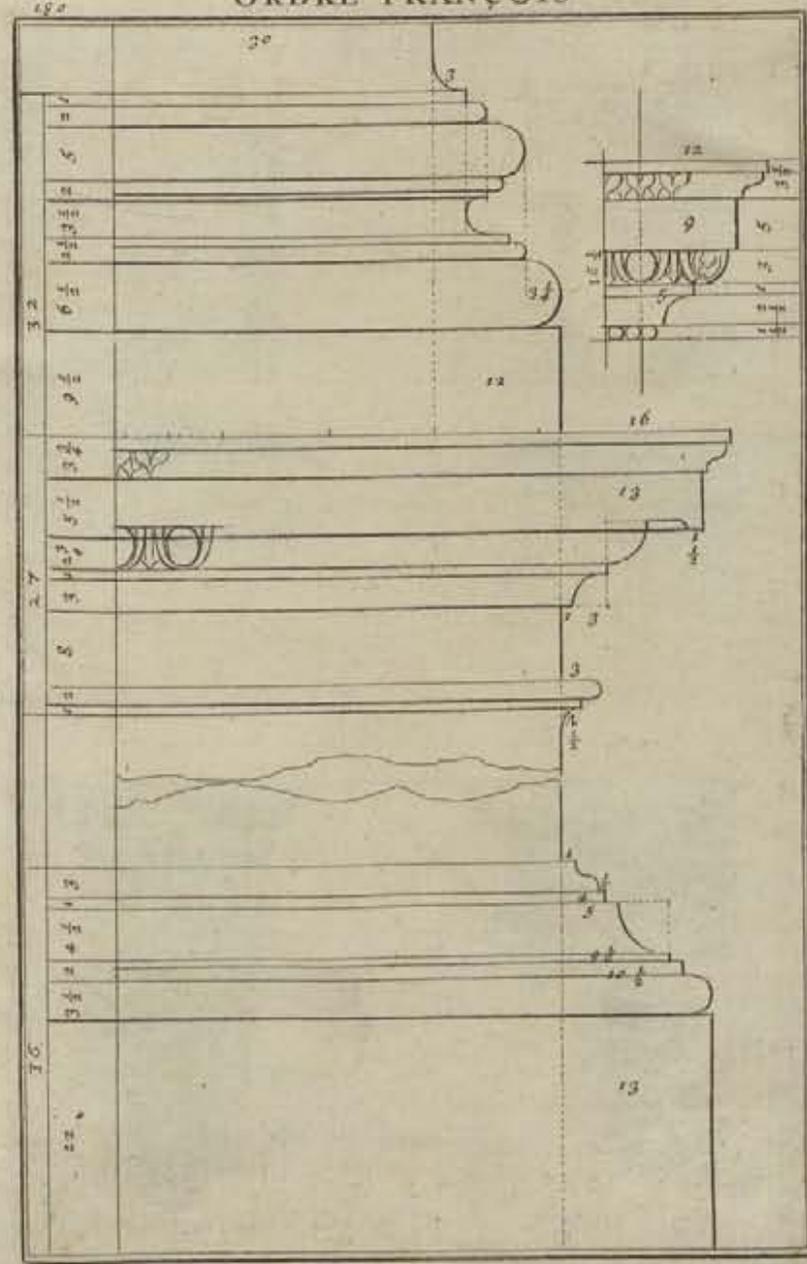


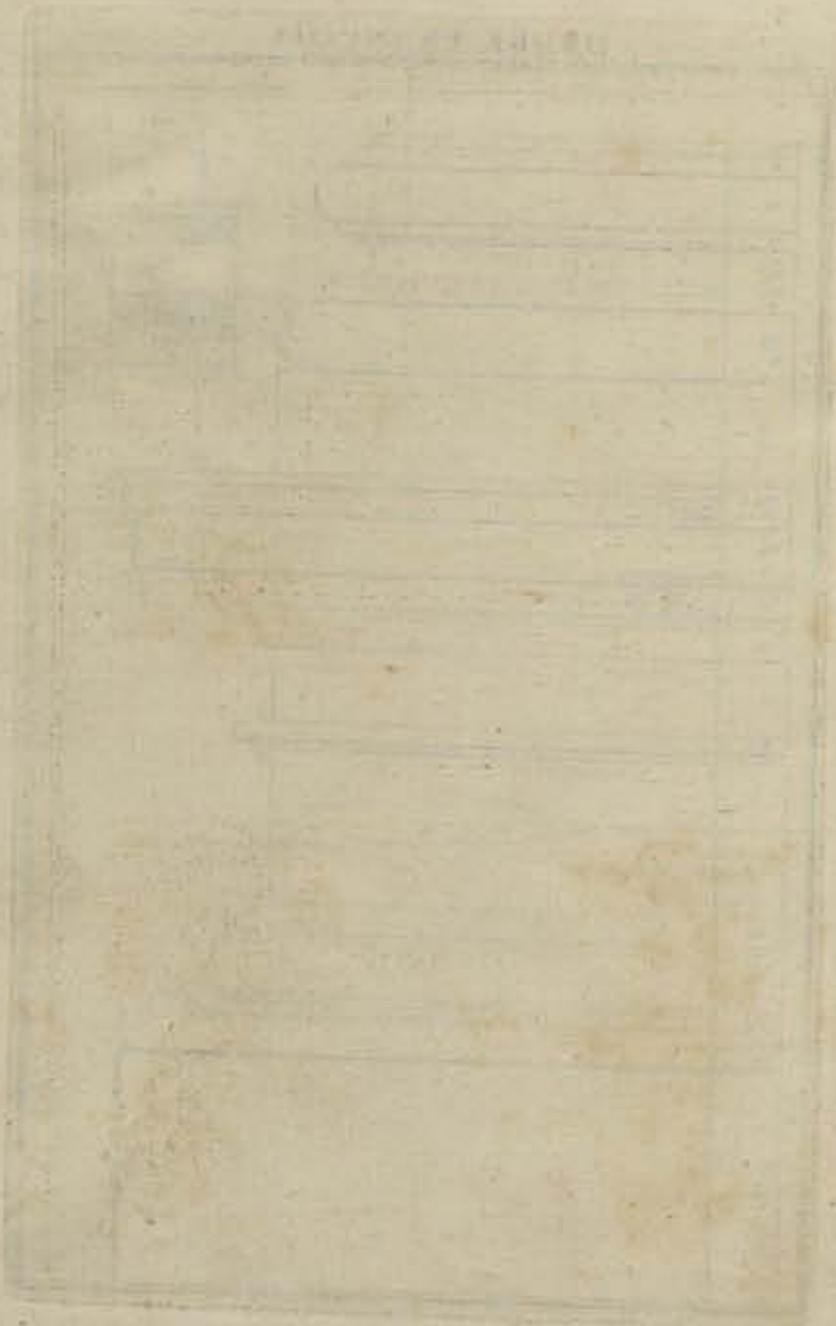
ORDRE FRANCOIS.



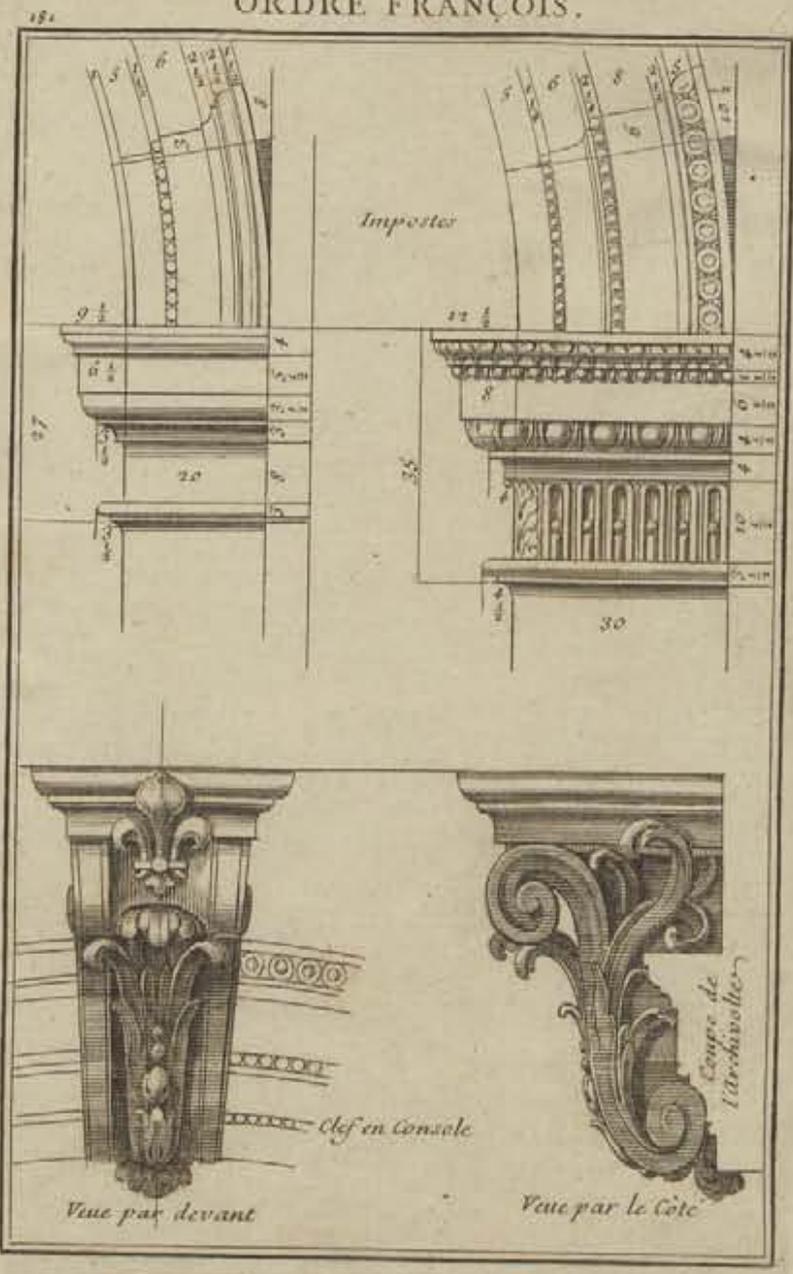


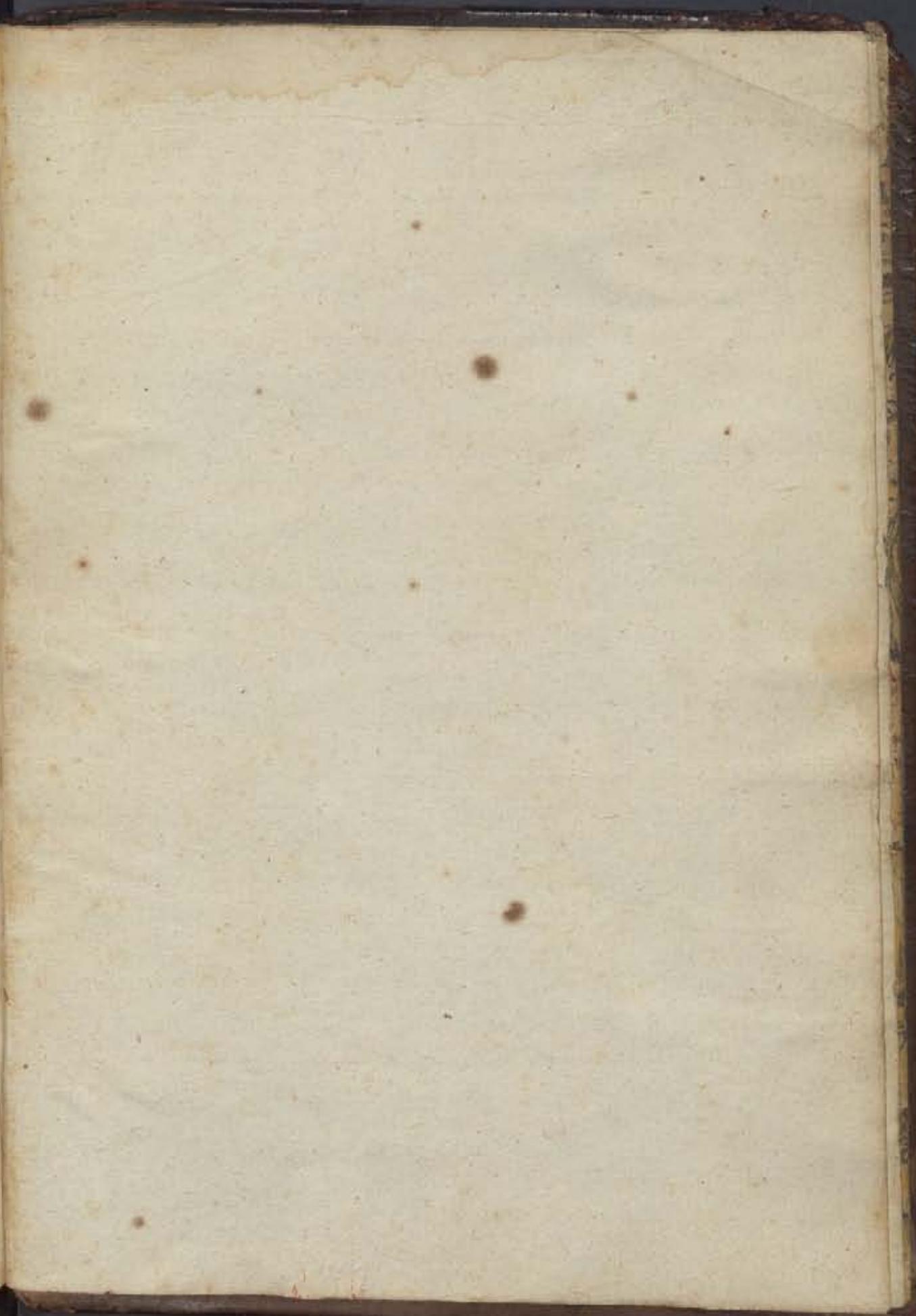
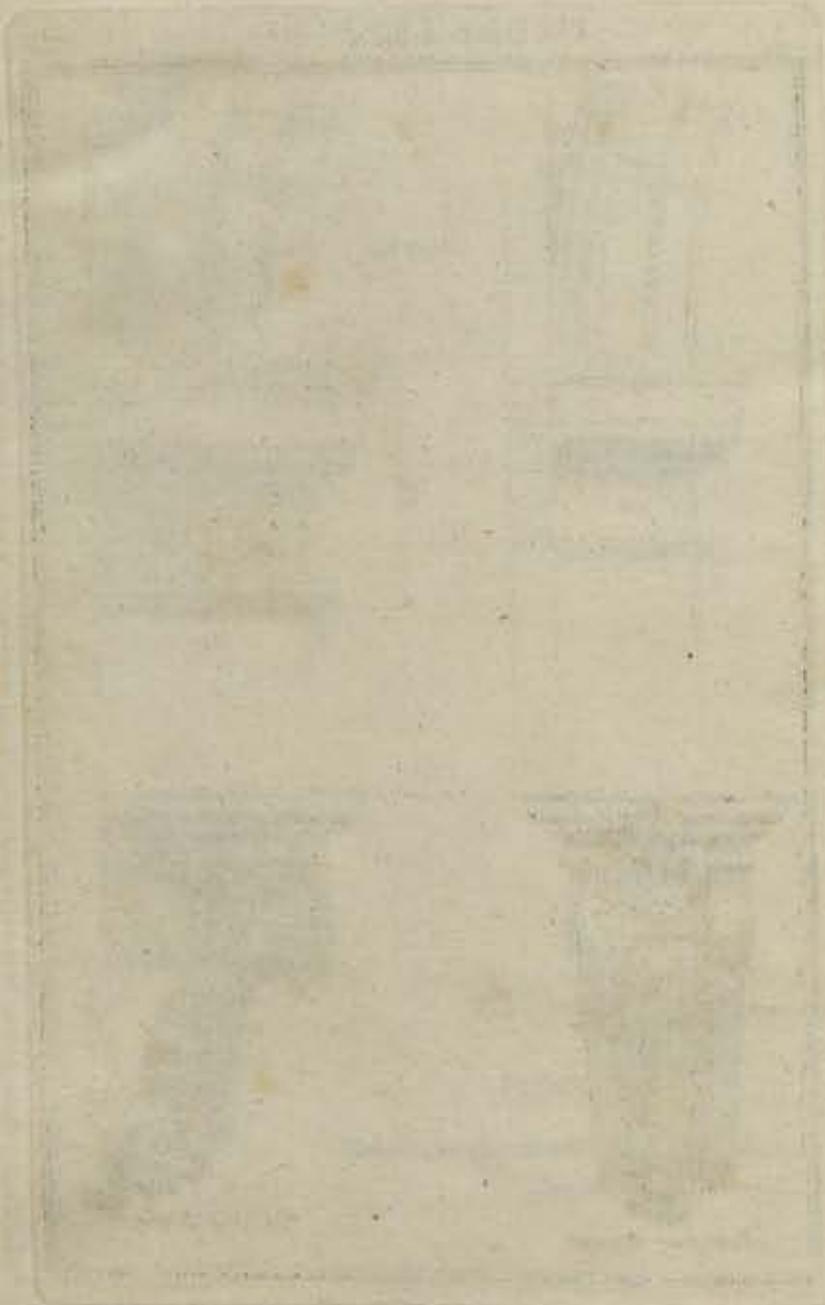
ORDRE FRANÇOIS





ORDRE FRANÇOIS.







224

