

TRAITE
 DES MANIERES
 DE DESSINER LES ORDRES
 DE L'ARCHITECTURE ANTIQUE
 EN TOVTE LEVRS PARTIES.

*Avec plusieurs belles Particularitez qui n'ont point
 paru jusques a present toucha les Bastim^{ts} de Marque*

Comme,

*La NATVRELLE Entresuite des gros et menüs
 Membres de leurs Degrez, ou Escaliers.*

Ex. Libris Antonii [Puis] Choppy Narbonensis

*Le MOYEN d'arrester par Dessain et Modelle
 en petites parties d'un Edifice, en sorte
 qu'estant Executé en grand, il fasse l'effet
 que l'on s'est proposé,*

Etenfin,

*LA PRATIQUE de trouver la place Geometrale des
 jours Ombras et ombrages, sur les Corps Geometraux*

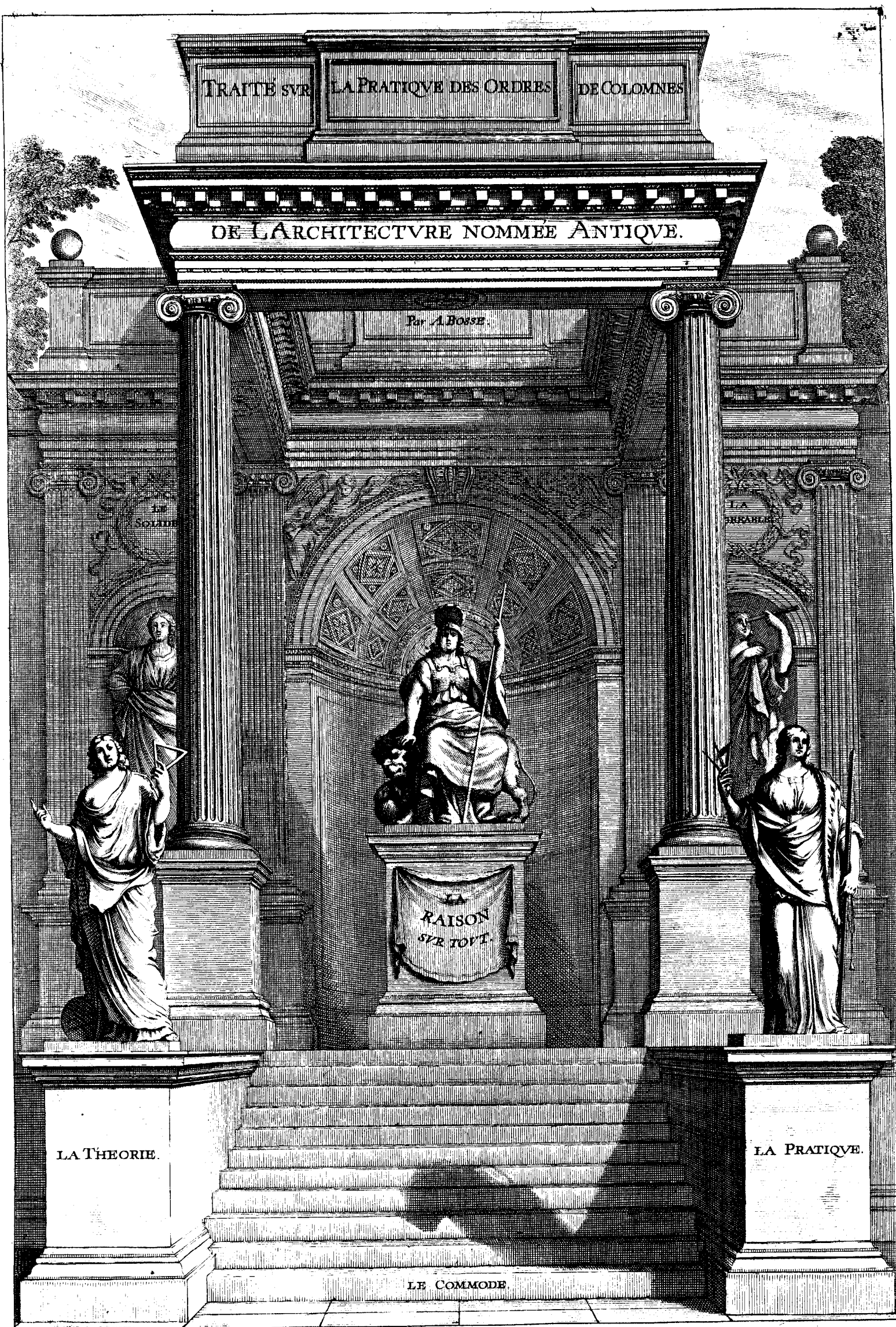
Par A. BOSSE.

A PARIS.

Chez

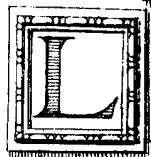
PIERRE AUBOUIN,
 PIERRE EMERY
 ET
 CHARLES CLOUSIER.

*Quay des Augustins,
 près l'Hôtel de Luynes
 a l'Ecu de France, et
 a la Croix d'or.*



ORDRE ET METHODE DES FIGURES REPRESENTEES DEDANS CE VOLUME.

IL EST DIVISÉ EN QUATRE PARTIES PRINCIPALES.



A PREMIERE, contient les **ORDRES** des **COLONNES** de **L'ARCHITECTURE**; En suite le partage ou distribution par forme de bauche, des gros membres qui les composent et aussi des membris; & en fin par l'arresté de leurs Assiettes ou plans, Elevations et profils; tant par la mesure Ordinaire du Module & de ses parties, que par celle du Pied et de ses pouces et lignes, plus grand ou plus petit que celui qu'en France on nomme Pied de ROY; Et quelques autres particularitez sur ce sujet.

Mais comme il y a des Gouts ou Sentiments differents sur la proportion des gros membres de ces Ordres; Car les uns voulent, que la partie que je nomme **Traverse** ou **Entablement**, qui contient l'architrave, la Frise, et la Corniche, aye de hautes le Quart de la hauteur de sa Colonne, et d'autres le Quint, et mesme on peu moins que le quart, sur tous l'Ionique, Corinthien, et Composite; j'ay tasché de les satisfaire, quoy que j'estime que les Excellents Architectes de ces beaux Ordres, ont pu suivant les occasions, en changer les mesures; puis que leurs membris membres ne s'est adjoûter a le grosses parties, que pour les Orner, ainsi que les broderies sus les habits.

En la **Seconde Partie** est deduit le moyen de se faire, que les Ornaments, Socles, Apuis, et Balustres des Degrez ou Escaliers de consideration; se joûtent d'un bout a autr, et de fond en Cime, d'un et d'autre costé, sans irregularité, interruption, d'autr faulce rencontre de nombre, de paralelisme ou geauge, a l'entresuite de leurs marches, repos ou passiers, autant que l'occasion le scauroit permettre.

Dans la **Troisiesme** est une pratique d'arrester en petit, on dessein sur le papier, et par Modelle de relief; en sorte qu'on voient le faire construire Effectuement en grand. Il s'asse a l'œil l'effet que l'on s'est proposé par l'arresté de ce petit; sans estre obligé de le faire et refaire le grand, quand il est ainsi construit.

Dans la **Quatrieme**, est le moyen de trouver Exactement sur les representations des Corps ou Objectz Geometraux, la place des jours, Ombres et Ombrages Geometraux; causés par la lumiere du Soleil, Outre ce qui en est amplement Expliqué dans mon **Traité des leçons** que j'ay données dans l'Academie Roy^{lle} de la Peinture et Sculpture.

J'avois fait un ample discours des difficultez que j'ay eue d'entendre d'un bout a autr plus d'Auteurs qui ont traité de ces Ordres; Ensemble sur les meprises, obmissions, et contradictions qu'ilz ont faites, et mesme en mauvais choix; Mais ayant jugé que ce ne seroit encore que repetitions, je l'ay fait on supprime, me contentant de suiure en plus choses les plus estimés; Scavoir **Paladio**, **Scamozzy**, et **Vignole**, et sur tous **Paladio**, a la reserve de quelques Opinions douteuses, citées dans son **Premier livre**, du chapitre des abus, et aucts raisonnemens et preceptes, qui font juger qu'il scauoit moins de Geometrie que **Vignole**, mais en recompance, il auoit a mon sens un meilleur Goust, pour choisir la belle proportion de ces Ordres.

Ceux qui auront la curiosité de juger des Oeuvres de ces Auteurs, peuuent les voir en leurs Oeuvres, ou dans le **Traité des Paralleles** de **M^{re} de Chambray**, auquel j'ay obligation d'y auoir dit, aux **XIV** et **XV** Chapitres, jusqu'à present, la maniere de faire au Compas les volutes Ouales, n'auoit point esté démontré, puis que cela ma donné lieu de la trouver, ainsi que je l'ay mise dans le **Traité** qui suit celui cy.

Et comme j'ay veu qu'il n'estoit pas nécessaire d'expliquer la plus grande partie de ce qui est representé de ces Ordres aux **Stampes** qui composent ce Volume, puis que les mesures de leurs hauteurs et largeurs sont mises sur Chacune, par chiffres, avec quelque instruction, je me suis resolu à graver au Burin, le peu de planches qu'il y en a.

Mais comme ces choses sont faites pour enseigner la **Pratique**, Il n'est pas necessé de faire de longs narrez, et il suffit que l'ouvrage la fasse connoistre a l'œil, ce qui ariuera sans doute a nombres d'habiles en ces matieres, et aussi plus facilement a d'autres, par ce peu de discours; Car la longueur ennuie la plus part de ceux qui pratiquent principalement quand il y a des lettres et des Chiffres de renuoy. Neantmoins j'expliqueray un de ces Ordres, pour entendre mieux les autres, Outre que dans le **Traité** qui suit, ou les **Traverses** de ces Ordres sont du Quart de la hauteur de leurs Colonnes, j'en ay fait un discours et nombre de particularitez qui ne sont point en celui cy. Scavoir, des **Piedestaux**, **Frises**, **Tracemo** au Compas, des **Profils**, des **Volutes** en Ouales, et des **Arcs rampans**; & puis un nombre de **Portes**, et autres parties d'edifices ou **Basliments**.

J'ay separé en quelque sorte ces deux **Traitez**, pour la commodité de beaucoup d'ouvriers.

J'ay mis un **Piedestal** sous la Colonne de l'Ordre **TOSCAN**, et **Paladio** n'y a mis qu'un déz ou **Socle**; il fait que les **Traverses** de cet Ordre et du **Dorique**, sont du Quart de leurs Colonnes, Et pour l'**Ionique**, **Corinthien**, et **Composite**, du Quint; Et moy j'ay jugé de bvoir donner a toutes ces **Traverses** le Quint, quoy que pour satisfaire a tout si je puis, je les donne encore du Quart, me contentant de dire, qu'alors que l'on construit de ces Ordres tres hauts et puissants; qu'il y a lieu de les donner ainsi du quart, et mesme un peu plus hauts, a cause de leur diminution a l'œil, et du quint aux moins estiez, surtout quand ilz sont sans **Piedestal**.

Quand les **Piedestaux** ont de hauteur le tiers de leurs Colonnes, ilz me semblent bien proportionnez; Scauoir, lors que leurs Cimes ou Cimaises, & sur tout leurs **Bas**, le pleinte est bien plus haut q ceux de **Vignole**.

a fin

à peu de chose l'œil l'extraordinaire hauteur gresle de son Dœz, sans aussi le faire si court ou trape que ceux du Dorique et du Corinthien de Paladio; ce qui ne fait comme je crois que sur l'ameprise citée en son premier Livre au Chapitre des abus, quand il trouue bon, que les plus bas membres de ces Ordres, apparoissent pastir et satisfaire sous la charge des autres.

Les Anciens ont peu souuainmis des Piedestaux sous les Colonnes, mais bien un nombre de Marches, ou un Soubassement, dont son dessus est l'aire ou pavé du Bassiment, qui tourne à l'entour de l'edifice, qui à d'ord en hauteur ainsi que les Piedestaux, le tiers des Colonnes, aya aussi ses Ornementz en son Bas et en sa Cime.

L'On ne Bastit pas par tout, d'une mesme sorte les dehors et les dedans des Edifices, soit Temples, Hostels et logis particuliers, tant à cause du Climat, que de la necessité et usage des habitans; ce qui fait souuain prendre la licence à plus, de changer plus ou moins ce qui ne en restede beau de l'Antiquité, qui doit à mon aduis estre tous avec moderation, crainte de tomber comme plus dans des compositions ridicules et surtout au changem d'ces Ordres, qu'ilz sent bien choisis et mesurez; Car il seroit dangereux de suivre indifferem tout ce qui se voit, quoy q. soit Antique, puis qu'ilz auoit en cec temps la, d'auis mauvais Architectes, Peintres et Sculpteurs, qui a present, et mesme si on faut croire Vitruue; si s'introduisoit de son temps dans la pratique d'Architecture, des choses contraires à l'ordre de la Nature; pour moy j'ay remarqué en plus Bassiments des productions qui mont fait de la paysie, comme aux Edifices, tant dauant ou arrieres corps, et interruptions à l'entresuite de leurs Ornementz et paralelisme en plusieurs endroits, qui ne seroient qu'à ruiner à l'œil le grand Noble et Majestueux, Outre cette quantite d'Ordres les uns sur les autres, car en plus occasions il me semble qu'on seut est plus beau et plus noble, mais comme quelque fois on est obligé de se en mettre je croy que deux suffiroient pourueu que le plus materiel soit dessous.

Et bien que le long usage ay preuailu, de mettre le Composé sur le Corinthien, le Composé estant en partie tiré de l'Ionique, il doit passer pour plus materiel que le Corinthien.

Ayant veu aussi des morceaux d'Architecture, dont les Piedestaux, Colonnes et Trauerses, avec de ces auant corps, construits en des lieux ou la distance estoit si courte, que l'œil ne les pouuoit voir qu'à plus reprises; j'en tiens que si elles auoient esté faites avec peu de saillie par pilastres et bas reliefs, ainsi que la Fontaine des Innocents, de cette Ville, ilz seroient sans comparaison en plus bel effet, lequel ouvrage est un des beaux bijoux d'Architecture qui se voye.

Mais pour finir ce discours par cette Planchie, je traiteray briuement de la distribution des gros membres de ces Ordres, et non des menüs, Car ilz sont tous amplement expliqués aux Stamps qui suivent.

Pour la Stamp ~~XXIII~~ quand cest avec Piedestal, et que la Trauersé à de hauteur la 3^{me} partie de sa Colonne, on doit diuise la hauteur donnée de l'Ordre en 23 parties égales, et en prendre 5 pour le Piedestal, 15 pour la Colonne, et les 3 restantes pour la Trauersé, Or cette diuision de Piedestal, Colonne et Trauersé, sert generallem pour tous les autres Ordres, aussi seulement de scauoir, que si on voust faire un Toscan, faut diuiser en 14 parties égales, la hauteur de la Colonne qui en contenoit 15 de ces 23, et l'one de ces 14 sera le Module ou Pied fondamental pour mesurer tous les gros et menüs membres de l'Ordre, et aussi la moitié ou demy diametre de la Colonne par son bas.

Mais si sur cette mesme hauteur de Colonne, on vouloit faire un Ordre Dorique, il la faudroit diuiser en 16, et pour un Ionique en 18; Et Finalement pour le Corinthien et le Composé en 20, ainsi l'one de ces 16, 18 et 20, parties, seront comme j'ay dit, chacune pour son Ordre, le module ou pied fondamental pour mesurer tous les autres membres, l'ay à au prealable diuise en 30 parties, et à l'occasion chascune en $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{32}$ $\frac{1}{64}$ $\frac{1}{128}$ $\frac{1}{256}$ $\frac{1}{512}$ $\frac{1}{1024}$ $\frac{1}{2048}$ $\frac{1}{4096}$ $\frac{1}{8192}$ $\frac{1}{16384}$ $\frac{1}{32768}$ $\frac{1}{65536}$ $\frac{1}{131072}$ $\frac{1}{262144}$ $\frac{1}{524288}$ $\frac{1}{1048576}$ $\frac{1}{2097152}$ $\frac{1}{4194304}$ $\frac{1}{8388608}$ $\frac{1}{16777216}$ $\frac{1}{33554432}$ $\frac{1}{67108864}$ $\frac{1}{134217728}$ $\frac{1}{268435456}$ $\frac{1}{536870912}$ $\frac{1}{1073741824}$ $\frac{1}{2147483648}$ $\frac{1}{4294967296}$ $\frac{1}{8589934592}$ $\frac{1}{17179869184}$ $\frac{1}{34359738368}$ $\frac{1}{68719476736}$ $\frac{1}{137438953472}$ $\frac{1}{274877906944}$ $\frac{1}{549755813888}$ $\frac{1}{1099511627776}$ $\frac{1}{2199023255552}$ $\frac{1}{4398046511104}$ $\frac{1}{8796093022208}$ $\frac{1}{17592186044416}$ $\frac{1}{35184372088832}$ $\frac{1}{70368744177664}$ $\frac{1}{140737488355328}$ $\frac{1}{281474976710656}$ $\frac{1}{562949953421312}$ $\frac{1}{1125899906842624}$ $\frac{1}{2251799813685248}$ $\frac{1}{4503599627370496}$ $\frac{1}{9007199254740992}$ $\frac{1}{18014398509481984}$ $\frac{1}{36028797018963968}$ $\frac{1}{72057594037927936}$ $\frac{1}{144115188075855872}$ $\frac{1}{288230376151711744}$ $\frac{1}{576460752303423488}$ $\frac{1}{1152921504606846976}$ $\frac{1}{2305843009213693952}$ $\frac{1}{4611686018427387904}$ $\frac{1}{9223372036854775808}$ $\frac{1}{18446744073709551616}$ $\frac{1}{36893488147419103232}$ $\frac{1}{73786976294838206464}$ $\frac{1}{147573952589676412928}$ $\frac{1}{295147905179352825856}$ $\frac{1}{590295810358705651712}$ $\frac{1}{1180591620717411303424}$ $\frac{1}{2361183241434822606848}$ $\frac{1}{4722366482869645213696}$ $\frac{1}{9444732965739290427392}$ $\frac{1}{18889465931478580854784}$ $\frac{1}{37778931862957161709568}$ $\frac{1}{75557863725914323419136}$ $\frac{1}{151115727451828646838272}$ $\frac{1}{302231454903657293676544}$ $\frac{1}{604462909807314587353088}$ $\frac{1}{1208925819614629174706176}$ $\frac{1}{2417851639229258349412352}$ $\frac{1}{4835703278458516698824704}$ $\frac{1}{9671406556917033397649408}$ $\frac{1}{19342813113834066795298816}$ $\frac{1}{38685626227668133590597632}$ $\frac{1}{77371252455336267181195264}$ $\frac{1}{154742504910672534362390528}$ $\frac{1}{309485009821345068724781056}$ $\frac{1}{618970019642690137449562112}$ $\frac{1}{1237940039285380274899124224}$ $\frac{1}{2475880078570760549798248448}$ $\frac{1}{4951760157141521099596496896}$ $\frac{1}{9903520314283042199192993792}$ $\frac{1}{19807040628566084398385987584}$ $\frac{1}{39614081257132168796771975168}$ $\frac{1}{79228162514264337593543950336}$ $\frac{1}{158456325028528675187087900672}$ $\frac{1}{316912650057057350374175801344}$ $\frac{1}{633825300114114700748351602688}$ $\frac{1}{1267650600228229401496703205376}$ $\frac{1}{2535301200456458802993406410752}$ $\frac{1}{5070602400912917605986812821504}$ $\frac{1}{10141204801825835211973625643008}$ $\frac{1}{20282409603651670423947251286016}$ $\frac{1}{40564819207303340847894502572032}$ $\frac{1}{81129638414606681695789005144064}$ $\frac{1}{162259276829213363391578010288128}$ $\frac{1}{324518553658426726783156020576256}$ $\frac{1}{649037107316853453566312041152512}$ $\frac{1}{1298074214633706907132624082305024}$ $\frac{1}{2596148429267413814265248164610048}$ $\frac{1}{5192296858534827628530496329220096}$ $\frac{1}{10384593717069655257060992658440192}$ $\frac{1}{20769187434139310514121985316880384}$ $\frac{1}{41538374868278621028243970633760768}$ $\frac{1}{83076749736557242056487941267521536}$ $\frac{1}{166153499473114484112975882535043072}$ $\frac{1}{332306998946228968225951765070086144}$ $\frac{1}{664613997892457936451903530140172288}$ $\frac{1}{1329227995784915872903807060280344576}$ $\frac{1}{2658455991569831745807614120560689152}$ $\frac{1}{5316911983139663491615228241121378304}$ $\frac{1}{10633823966279326983230456482242756608}$ $\frac{1}{21267647932558653966460912964485513216}$ $\frac{1}{42535295865117307932921825928971026432}$ $\frac{1}{85070591730234615865843651857942052864}$ $\frac{1}{170141183460469231731687303715884105728}$ $\frac{1}{340282366920938463463374607431768211456}$ $\frac{1}{680564733841876926926749214863536422912}$ $\frac{1}{1361129467683753853853498429727072845824}$ $\frac{1}{2722258935367507707706996859454145691648}$ $\frac{1}{5444517870735015415413993718908291383296}$ $\frac{1}{10889035741470030830827987437816582766592}$ $\frac{1}{21778071482940061661655974875633165533184}$ $\frac{1}{43556142965880123323311949751266331066368}$ $\frac{1}{87112285931760246646623899502532662132736}$ $\frac{1}{174224571863520493293247799005065324265472}$ $\frac{1}{348449143727040986586495598010130648530944}$ $\frac{1}{696898287454081973172991196020261297061888}$ $\frac{1}{1393796574908163946345982392040522594123776}$ $\frac{1}{2787593149816327892691964784081045188247552}$ $\frac{1}{5575186299632655785383929568162090376495104}$ $\frac{1}{11150372599265311570767859136324180752990208}$ $\frac{1}{22300745198530623141535718272648361505980416}$ $\frac{1}{44601490397061246283071436545296723011960832}$ $\frac{1}{89202980794122492566142873090593446023921664}$ $\frac{1}{178405961588244985132285746181186892047843328}$ $\frac{1}{356811923176489970264571492362373784095686656}$ $\frac{1}{713623846352979940529142984724747568191373312}$ $\frac{1}{1427247692705959881058285969449495136382746624}$ $\frac{1}{2854495385411919762116571938898990272765493248}$ $\frac{1}{5708990770823839524233143877797980545530986496}$ $\frac{1}{11417981541647679048466287755595961091061972992}$ $\frac{1}{22835963083295358096932575511191922182123945984}$ $\frac{1}{45671926166590716193865151022383844364247891968}$ $\frac{1}{91343852333181432387730302044767688728495783936}$ $\frac{1}{182687704666362864775460604089535377456991567872}$ $\frac{1}{365375409332725729550921208179070754913983135744}$ $\frac{1}{730750818665451459101842416358141509827966271488}$ $\frac{1}{1461501637330902918203684832716283019655932542976}$ $\frac{1}{2923003274661805836407369665432566039311865085952}$ $\frac{1}{5846006549323611672814739330865132078623730171904}$ $\frac{1}{11692013098647223345629478661730264157247460343808}$ $\frac{1}{23384026197294446691258957323460528314494920687616}$ $\frac{1}{46768052394588893382517914646921056628989841375232}$ $\frac{1}{93536104789177786765035829293842113257979682750464}$ $\frac{1}{187072209578355573530071658587684226515959365500928}$ $\frac{1}{374144419156711147060143317175368453031918731001856}$ $\frac{1}{748288838313422294120286634350736906063837462003712}$ $\frac{1}{1496577676626844588240573268701473812127674924007424}$ $\frac{1}{2993155353253689176481146537402947624255349848014848}$ $\frac{1}{5986310706507378352962293074805895248510699696029696}$ $\frac{1}{11972621413014756705924586149611790497021399392059392}$ $\frac{1}{23945242826029513411849172299223580994042798784118784}$ $\frac{1}{47890485652059026823698344598447161988085597568237568}$ $\frac{1}{95780971304118053647396689196894323976171195136475136}$ $\frac{1}{191561942608236107294793378393788647952342390272950272}$ $\frac{1}{383123885216472214589586756787577295904684780545900544}$ $\frac{1}{766247770432944429179173513575154591809369561091801088}$ $\frac{1}{1532495540865888858358347027150309183618739122183602176}$ $\frac{1}{3064991081731777716716694054300618367237478244367204352}$ $\frac{1}{6129982163463555433433388108601236734474956488734408704}$ $\frac{1}{12259964326927110866866776217202473468949912977468817408}$ $\frac{1}{24519928653854221733733552434404946937899825954937634816}$ $\frac{1}{49039857307708443467467104868809893875799651909875269632}$ $\frac{1}{98079714615416886934934209737619787751599303819750539264}$ $\frac{1}{196159429230833773869868419475239575503198607639501078528}$ $\frac{1}{392318858461667547739736838950479151006397215279002157056}$ $\frac{1}{784637716923335095479473677900958302012794430558004314112}$ $\frac{1}{1569275433846670190958947355801916604025588861116008628224}$ $\frac{1}{3138550867693340381917894711603833208051177722232017256448}$ $\frac{1}{6277101735386680763835789423207666416102355444464034512896}$ $\frac{1}{12554203470773361527671578846415332832204710888928069025792}$ $\frac{1}{25108406941546723055343157692830665664409421777856138051584}$ $\frac{1}{50216813883093446110686315385661331328818843555712276103168}$ $\frac{1}{100433627766186892221372630771322662657637687111424552206336}$ $\frac{1}{200867255532373784442745261542645325315275374222849104412672}$ $\frac{1}{401734511064747568885490523085290650630550748445698208825344}$ $\frac{1}{803469022129495137770981046170581301261101496891396417650688}$ $\frac{1}{1606938044258990275541962092341162602522202993782792835301376}$ $\frac{1}{3213876088517980551083924184682325205044405987565585670602752}$ $\frac{1}{6427752177035961102167848369364650410088811975131171341205504}$ $\frac{1}{12855504354071922204335696738729300820177623950262342682411008}$ $\frac{1}{25711008708143844408671393477458601640355247900524685364822016}$ $\frac{1}{51422017416287688817342786954917203280710495801049370729644032}$ $\frac{1}{102844034832575377634685573909834406561420991602098741459288064}$ $\frac{1}{205688069665150755269371147819668813122841983204197482918576128}$ $\frac{1}{411376139330301510538742295639337626245683966408394965837152256}$ $\frac{1}{822752278660603021077484591278675252491367932816789931674304512}$ $\frac{1}{1645504557321206042154969182557350504982735865633579863348609024}$ $\frac{1}{3291009114642412084309938365114701009965471731267159726697218048}$ $\frac{1}{6582018229284824168619876730229402019930943462534319453394436096}$ $\frac{1}{13164036458569648337239753460458804039861886925068638906788872192}$ $\frac{1}{26328072917139296674479506920917608079723773850137277813577744384}$ $\frac{1}{52656145834278593348959013841835216159447547700274555627155488768}$ $\frac{1}{105312291668557186697918027683670432318895095400549111254310977536}$ $\frac{1}{210624583337114373395836055367340864637790190801098222508621955072}$ $\frac{1}{421249166674228746791672110734681729275580381602196445017243910144}$ $\frac{1}{842498333348457493583344221469363458551160763204392890034487820288}$ $\frac{1}{1684996666696914987166688442938726917102321526408785780068975640576}$ $\frac{1}{3369993333393829974333376885877453834204643052817571560137951281152}$ $\frac{1}{6739986666787659948666753771754907668409286105635143120275902562304}$ $\frac{1}{13479973333575319897333507543509815336818572211270286240551805124608}$ $\frac{1}{26959946667150639794667015087019630673637144422540572481103610249216}$ $\frac{1}{53919893334301279589334030174039261347274288845081144962207220498432}$ $\frac{1}{107839786668602559178668060348078522694548577690162289924414440996864}$ $\frac{1}{215679573337205118357336120696157045389097155380324579848828881993728}$ $\frac{1}{431359146674410236714672241392314090778194310760649159697657763987456}$ $\frac{1}{862718293348820473429344482784628181556388621521298319395315527974912}$ $\frac{1}{1725436586697640946858688965569256363112777243042596638790631055949824}$ $\frac{1}{3450873173395281893717377931138512726225554486085193277581262111899648}$ $\frac{1}{6901746346790563787434755862277025452451108972170386555162524223799296}$ $\frac{1}{13803492693581127574869511724554050904902217944340773110325048447598592}$ $\frac{1}{27606985387162255149739023449108101809804435888681546220650096895197184}$ $\frac{1}{55213970774324510299478046898216203619608871777363092441300193790394368}$ $\frac{1}{110427941548649020598956093796432407239217743554726184882600387580788736}$ $\frac{1}{220855883097298041197912187592864814478435487109452369765200775161577472}$ $\frac{1}{44171176619459608$

TOSCAN.

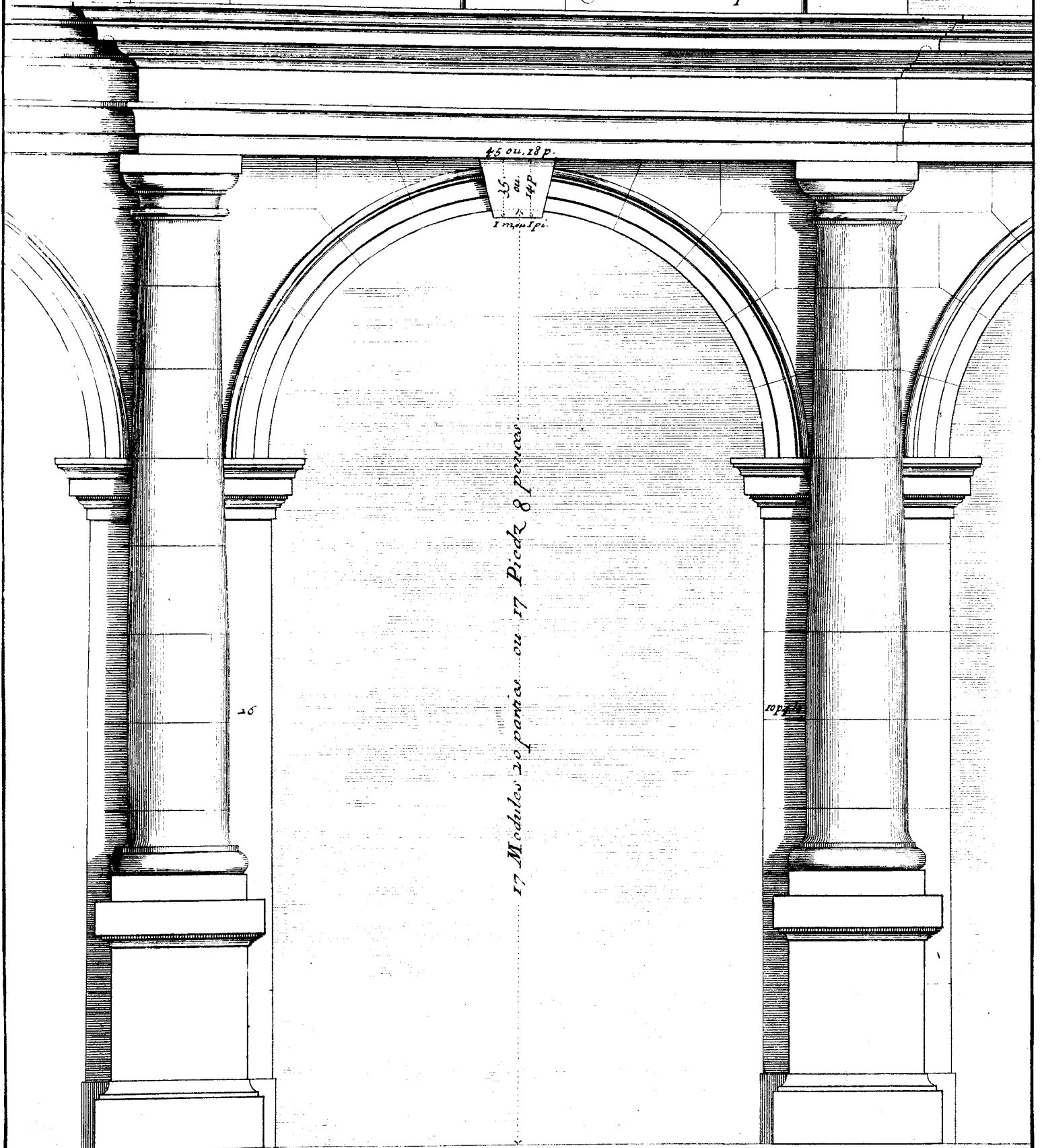
III

L'encorrea par cette Stampo et
les 4 qui suivent, la Reproduction
Géométrale des 5 Ordres de

Colonnes situées p^r des Arcs,
au-quel on aura recours
après quelques instructions.

En cette Stampo et aux 4 sui-
vantes j'ay trouvé à propos com-
me en Paladio, de tracer les

jointes des pierres, Car outroq^{ue}
enseignent à les distribuer et Chois-
sir s'il se serve aussi aux peintres



Echelle de Six Modules

3 Modules 22 part.

3 Piedz 8 p. 9 l. 6

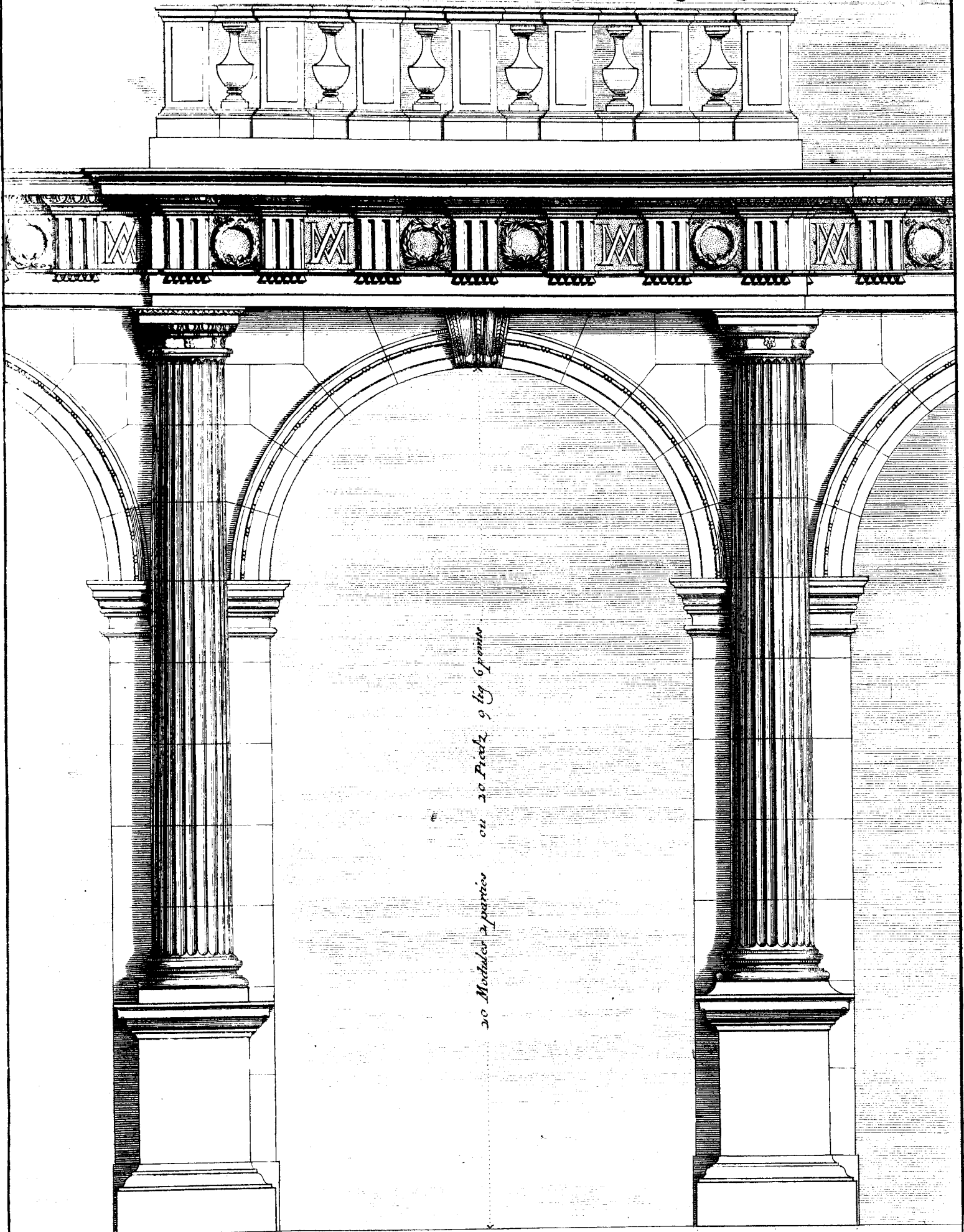
Echelle de Six Piedz

Dim milieu de colonne à autre 13 Modules 15 part. ou 13 Piedz 6 pouces

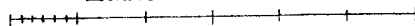
Avec Privilege

DORIQUE.

Quand pour ces Colonnes on peut par la longueur des Pierres éviter ces joints c'est bien le mieux.



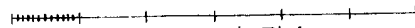
Echelle de Six Modules.



3 Modules 22 parties

13 Piedz 8 po 9 16

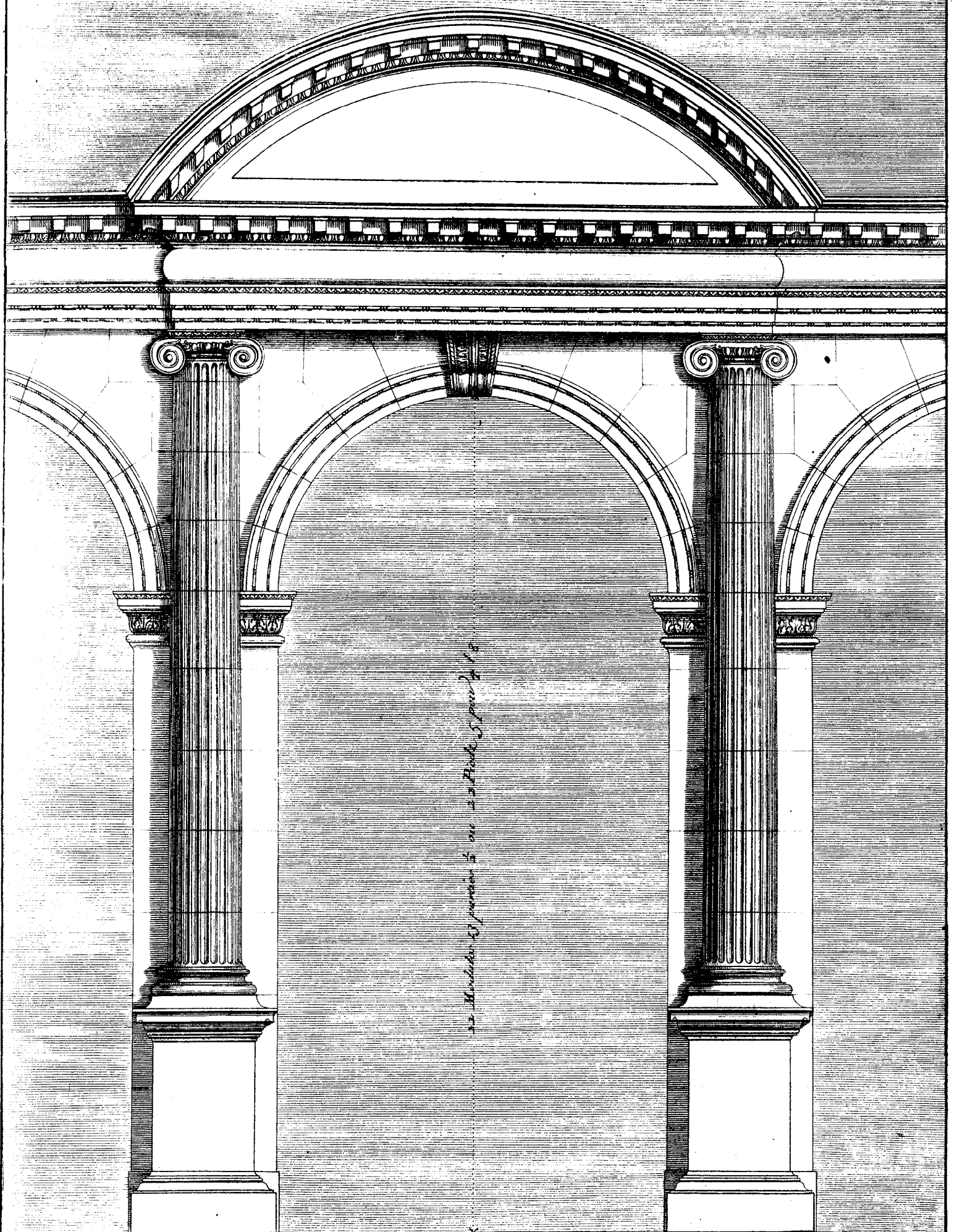
Echelle de Six Piedz.



13 Modules 15 parties ou 13 Piedz 6 pou.

Avec Privilège

IONIQUE.



12 Modules 13 parties 1/2 ou 22 Pieds 5 pou 4 1/2

13 Modules 23 parties

Echelle de Six Modules.

13 Pieds 9 pou 2 1/4

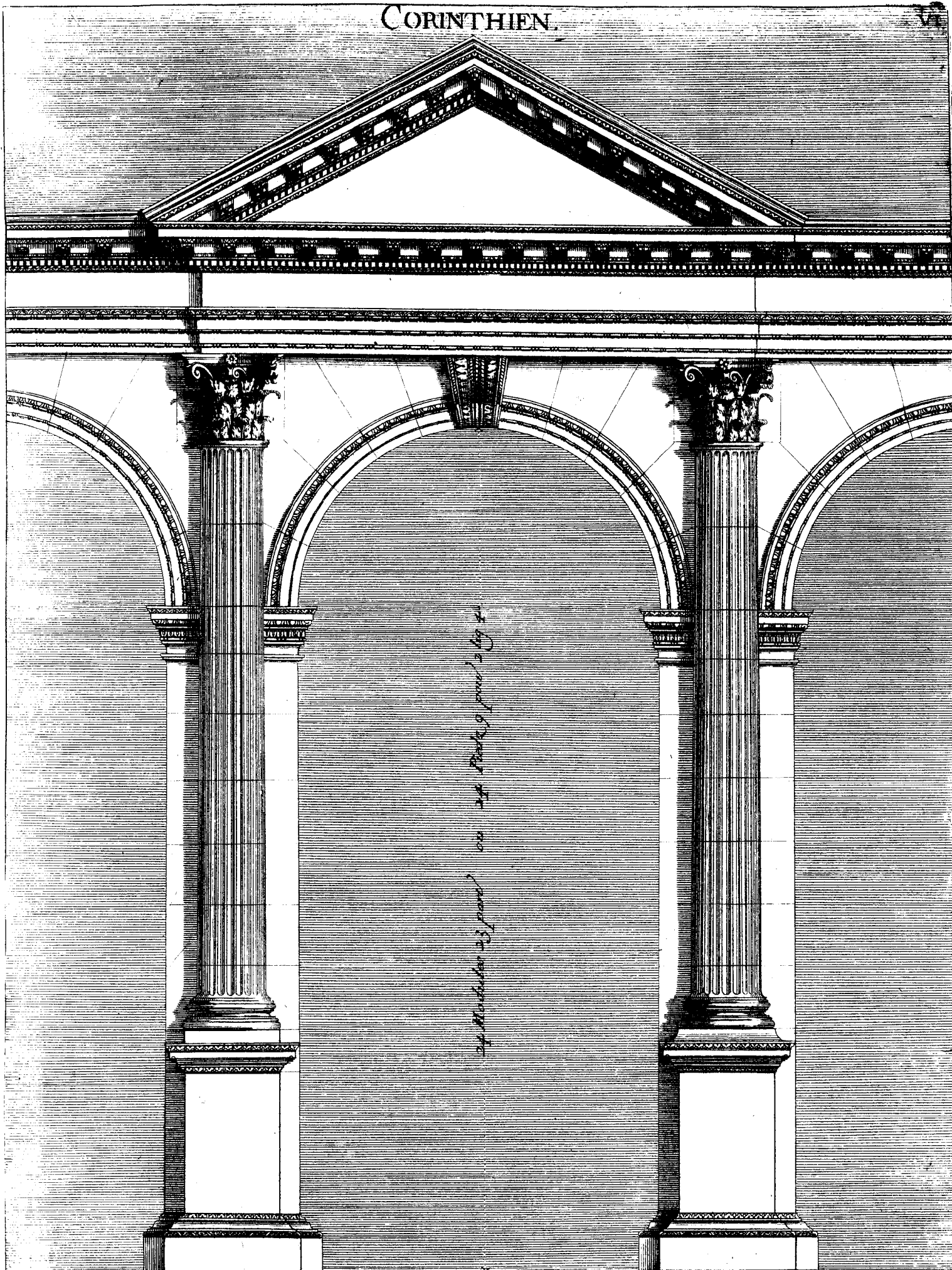
Echelle de Six Pieds.

14 Modules 12 parties ou 14 Pieds 4 pou 6

Aux Primitives

CORINTHIEN.

VI



3 Module 14 par

Echelle de Six Modules

3 Pieds 5 pous 7 lig

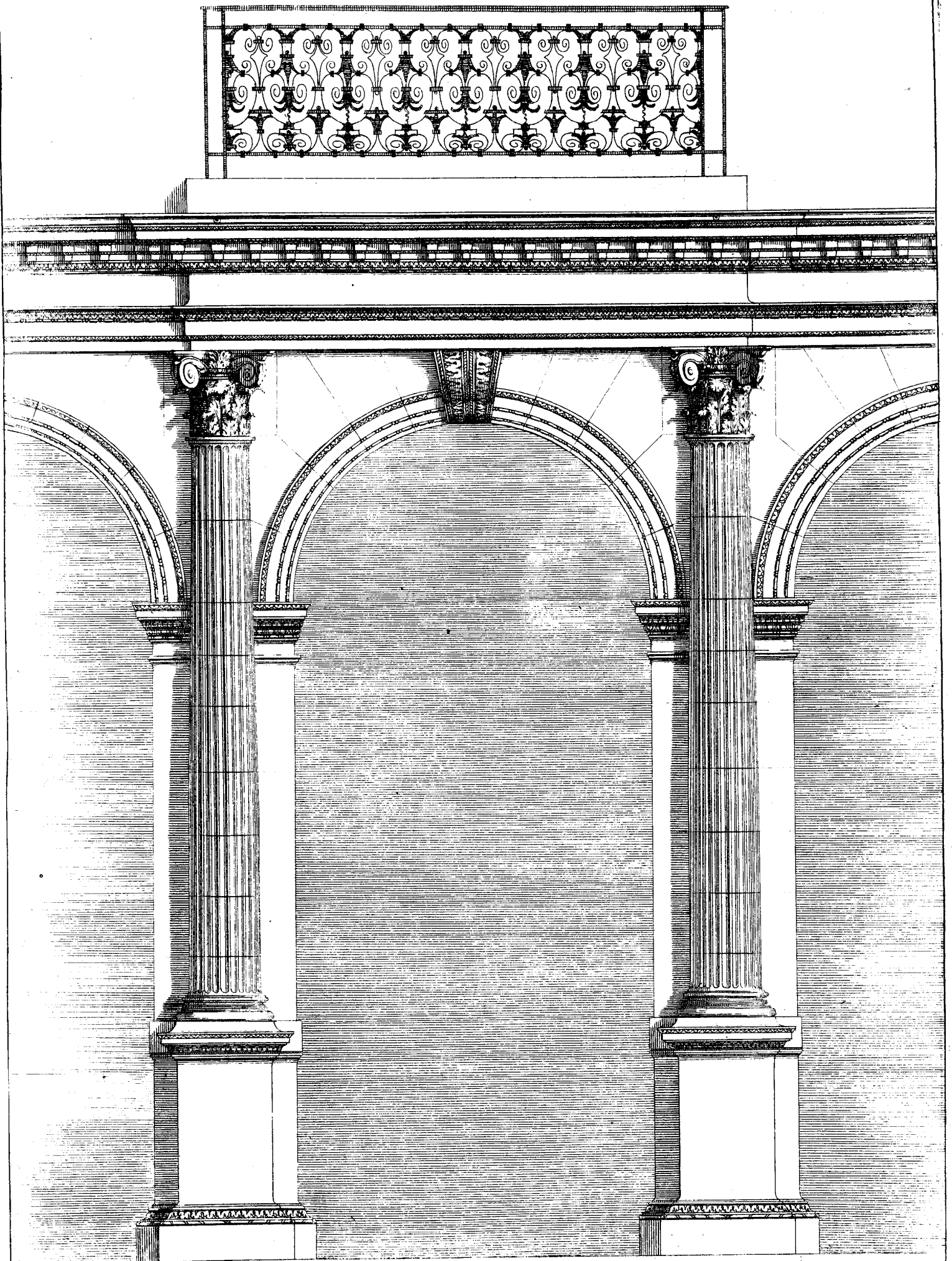
Echelle de Six Pieds

14 Modules 10 parties ou 14 Pieds 4 pous

Avec Privilege

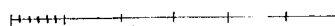
COMPOSÉ.

VII



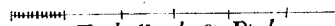
4 Modules

Echelle de Six Modules



4 Pieds

Echelle de Six Pieds



Dans la Stampage qui suit est le paiffeur du mur de ces Galeries et la saillie des colonnes hors d'align.

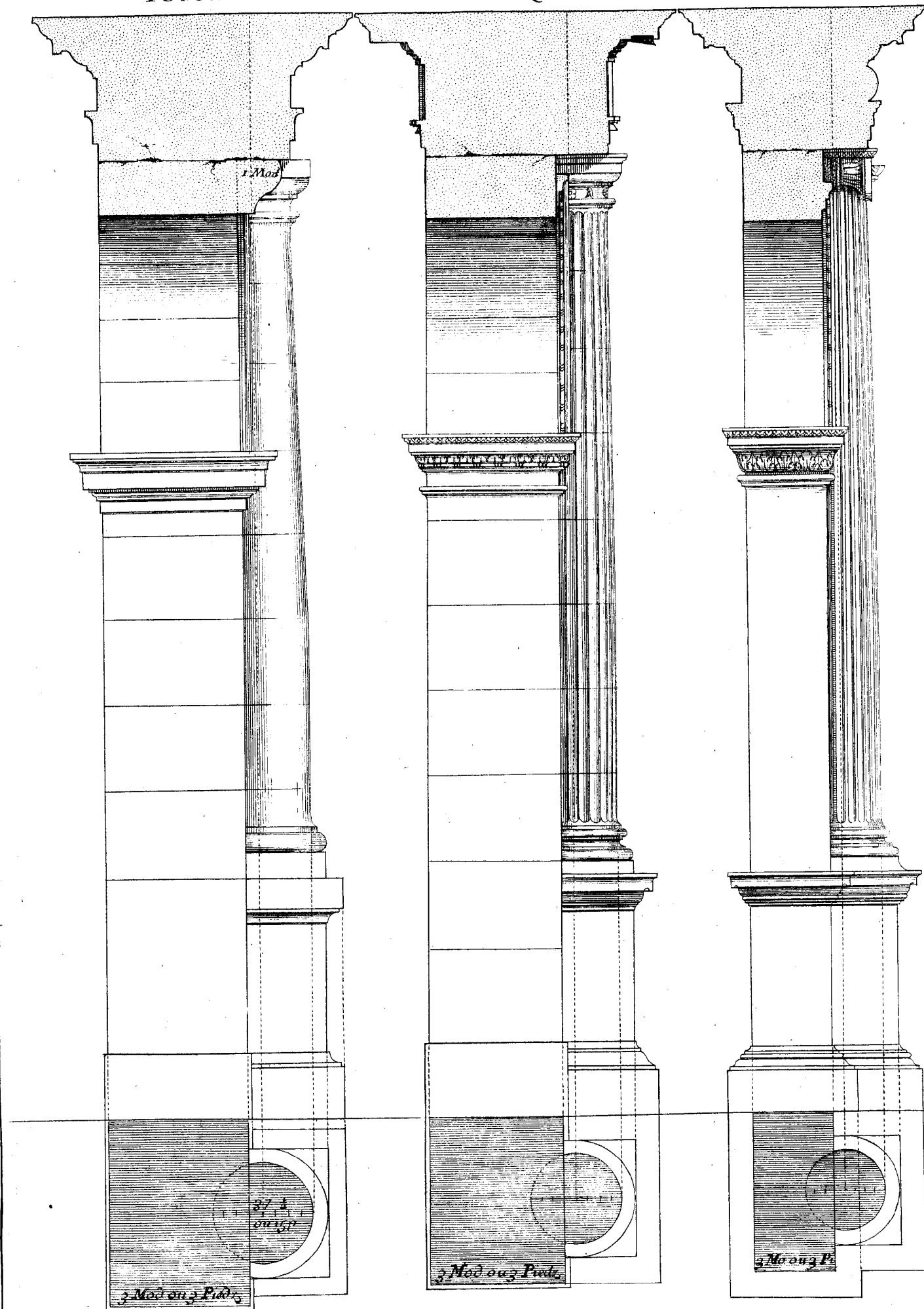
Avec Priuilege

Plan ou Assiette, Profil et Elevation, des Ordres Toscan, Dorique et Ionique, avec Piedestal, Ensemble leurs impostes et Epaisseur du Mur. Pour l'ordre Ionique l'epaisseur de son Mur est representé trop foible; faut suivre les Chiffres de son Plan.

TOSCAN

DORIQUE

IONIQUE



Quand pour les Bastiments on peut faire que ces colonnes soient toutes hors du mur, que l'on nomme Isolées, Cela est bien mieux.

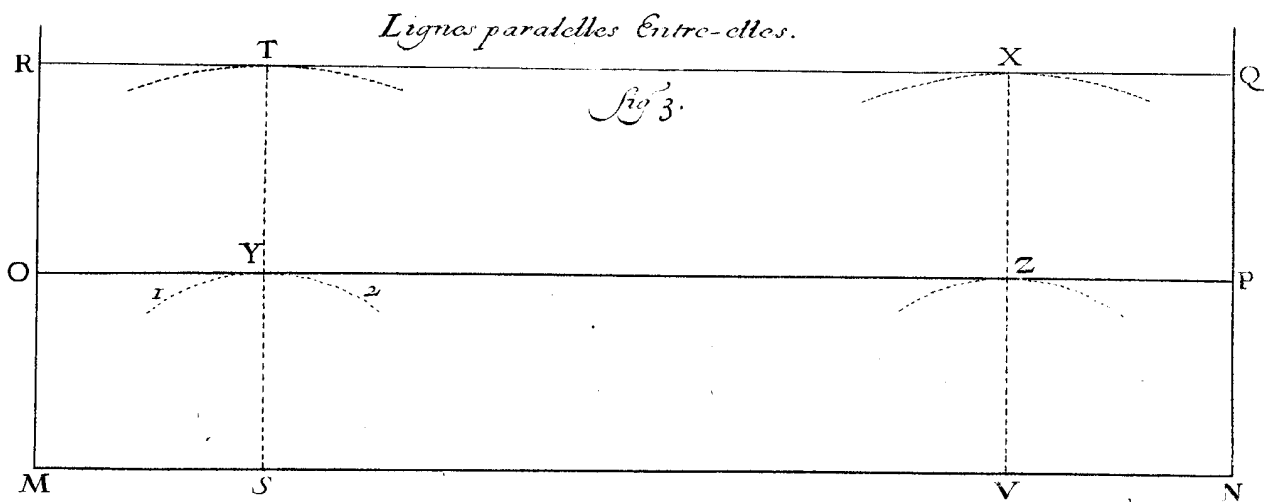
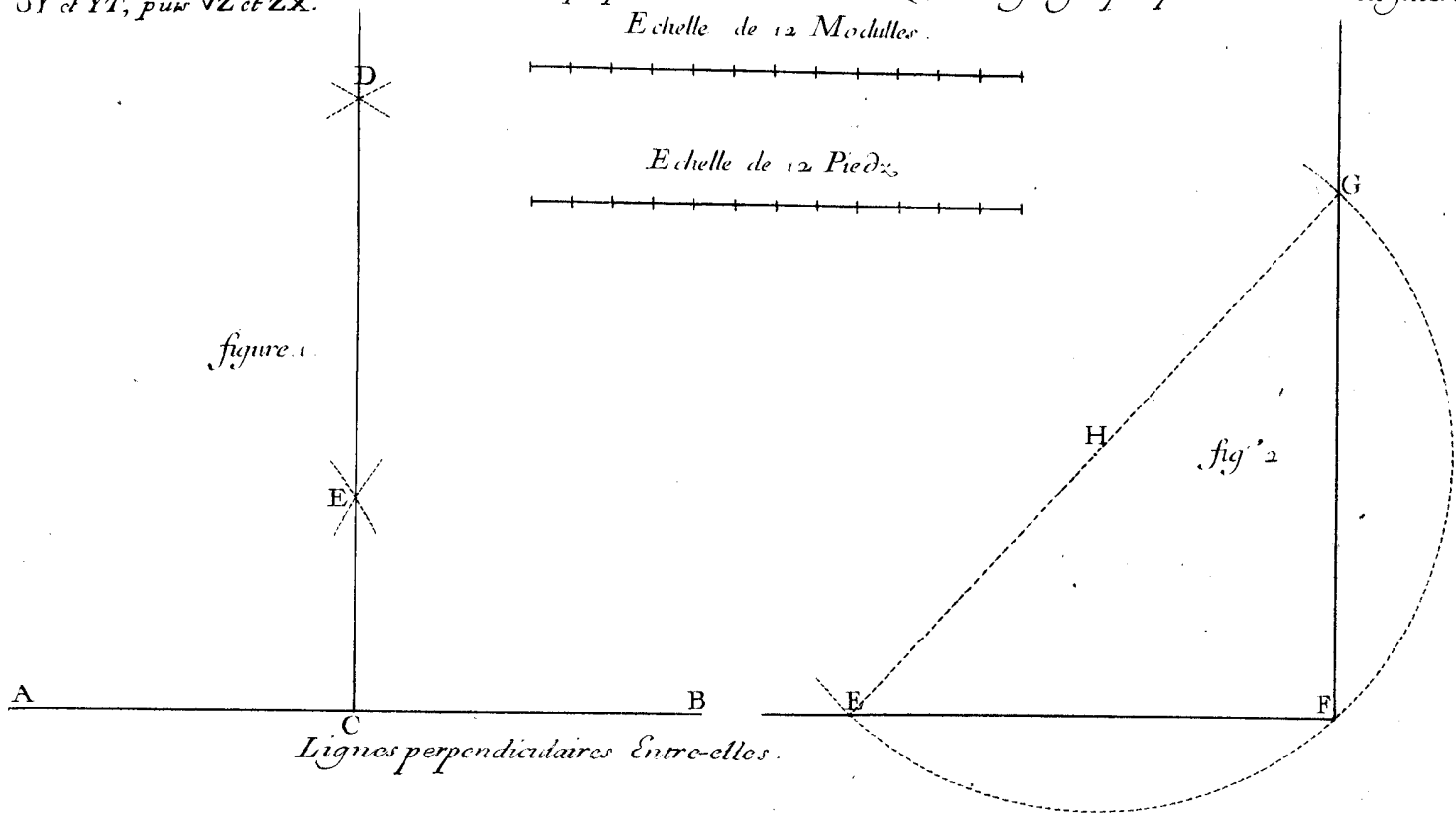
avec Privilège.

En cette Stampe et en celle qui suit, sont contenues quelques pratiques de Geometrie p^o desseigner les 5 Ordres. IX

Figure 1 pour mpartir la droite AB par une perpendiculaire CD: Faut ouvrir le Compas a volonté, et mettre l'one de ces pointes au point A, et de l'autre tracer une portion d'Arc vers D, et de cette Ouverture en faire le mesme au point B et D, puis ayant fait cette ouverture de compas plus petite, et par Exemple comme AE, faut remettre sa pointe en A, et tracer l'arc E, et faire le mesme de B à E; lors par les points E et D, trouvez par le croisement de ces Arcs, faut mener la droite CED.

Pour la Fig 2, d'un point donné sur EF, ou a son extremité eslever une perpendiculaire FG, faut ayant ouvert a volonté le Compas poser l'one de ces pointes au point F puis de l'autre prendre encore a volonté en point comme celui H, lors du point H p^o centre et intervalle HF, tracez l'Arc EFG, en sorte quil coupe EF au point come E, Cela fait, par les points E et H, tirez la droite EH G, et par le point G ou elle coupe l'Arc FG et celui F, menez la droite FG, elle sera perpendiculaire a EF.

Fig 3, pour mener par les points Y P des droites OP et RQ paralleles a MN, prenez au Compas l'intervalles SY, et tracez l'Arc 1Y2, faites en le mesme vers V Z puis posant la regle de sorte qu'elle touche en mesme temps les deux Arcs, tracez la droite PO, et aussi le mesme pour QR: Mais lors que l'on a les perpendiculaires MR et NQ, sur MN, il n'y a qu'a porter sur elles ces intervalles SY et YT, puis VZ et ZX.



Figures 4, 5, 6 et 7, sont pour servir de preparation a tracer les Profils de ces Ordres: cette fig 4, est un demy cercle a cb, décrit du centre O et intervalle Ob, p^o les Torcs, Estragales et Curvets. Fig 5, est un Triangle Equilateral, ou a costez egaux, dont du Centre e et intervalle de l'un de ces costez, est tracé l'arc d g f.

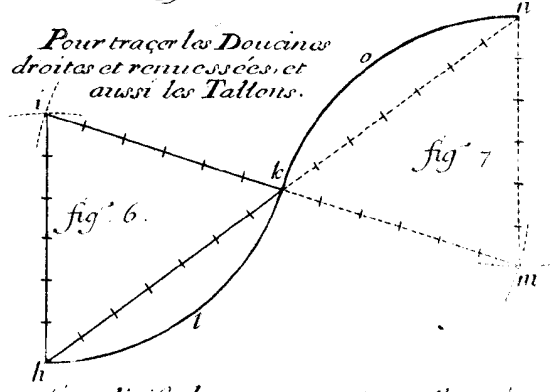
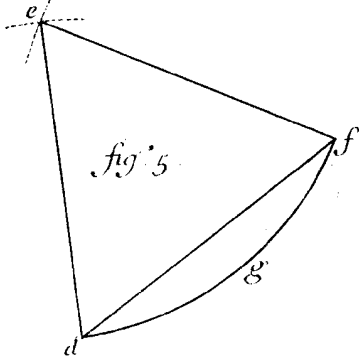
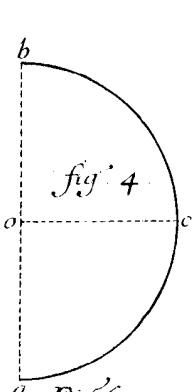


Fig 6 et 7, ayant la ligne donnée h kn p^o tracer la courbe h k l on fait diviser h n en 14 parties, ou l'one de ces moitiés en 7; Cela fait, faut prendre au Compas 6, des 7 parties p^o intervalles, et des points h k et n p^o centres, decrire de part et d'autre les points d et m, puis l et m p^o centres et intervalles h l, decrire les arcs h k l et k o n.

AVIS
 Pour cette Volute Fig 4, le Listau ou
 Règle qui la forme, se retourné à me-
 sure qu'il approche de son Centre CD, il
 faut à chaque reprise y suppléer en
 changeant très peu les Centres lors que
 l'on tracera la ligne du dedans rst &c.

En attendant mieux, il se peut.

De L'ordre TOSCAN.

Pour tracer la VOLUTE Fig 4: Les points CD &
 E dans donnez par les hauteurs et demi largeur des mem-
 bres de l'ordre IONIQUE, faut se le Centre CD de la Volute, et
 dedans en quarré, leq. sera impari en 4, par les 2 droites 1, 3 et 4
 et ces droites en 6, et donnera 12 centres, savoir, celui 1 p^o tra-
 vers la courbe EIE, et celle rst en dedans, plus celui 2 p^o 2 G, 3 p^o 3 I
 et ainsi des autres; On bien selon la Fig 6 qui est le même, en divisé
 a b en 4, & se le Quarré de la moitié de lad. a b. La droite EG n^o
 mée Cathete, contient 8 fois la haute de l'estragele CD de membre

du Fust de la colonne, et sa perpen-
 diculaire IF 7. Les Fig 5 & 6,
 se font p^o distinguer
 mieux les 12 cent^{rs}.

Fig 4.

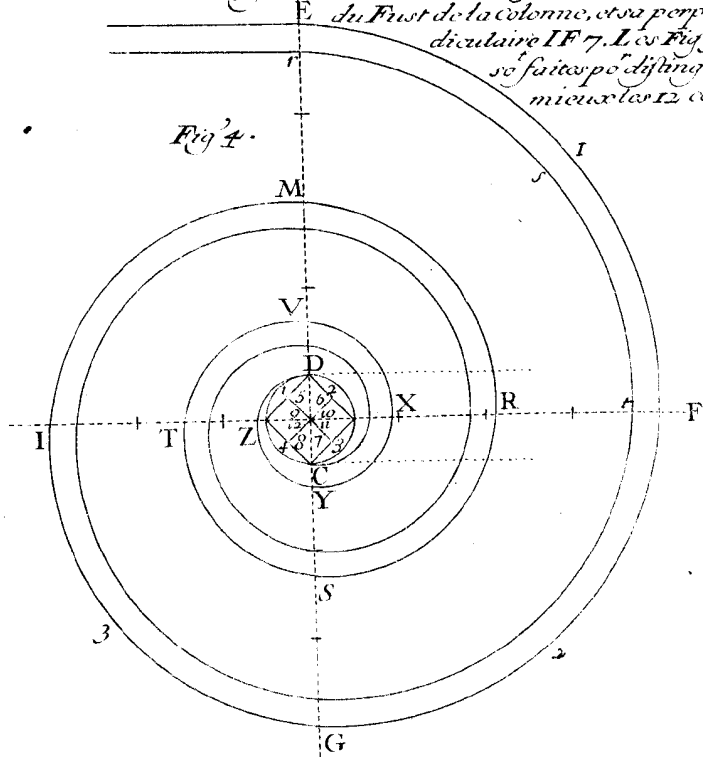


fig 5

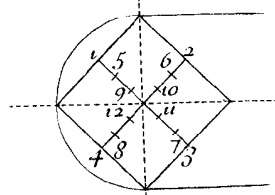
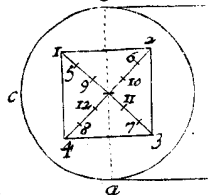


fig 6



La fig 3. montre qu'après l'ébauche faite des gros membres de
 ces Ordres, comme aux 2 Planches qui suivent, que p^o la haute
 des motifs 12345 et autres, il n'y a qu'à porter leurs mesures
 sur la droite AB milieu de la colonne, puis tracer les droites
 ba, qdre, sn et autres droites parallèles entre elles et à AC,
 en perpendiculaires à AB, et mettre sur elles leurs demi-cir-
 cles à droit et à gauche de AB: Cela fait, il ne restera qu'à for-
 mer les Profits, et, pa c, c b d en m, et autres.

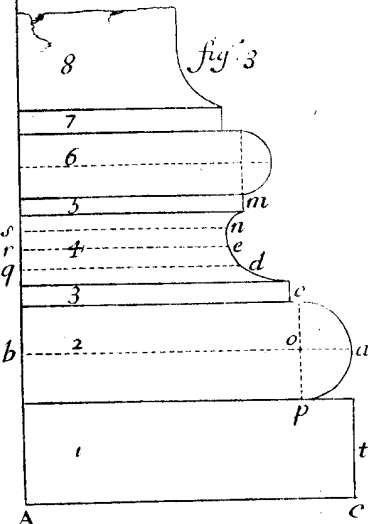


fig 3

figure 1
 LA figure 1. Est son demy Ordre TOSCAN
 avec Piedestal, et la fig 2 son Assiette en Plan;
 la pointe INP, L sert si on veut à diviser la
 droite IOQK milieu de l'Ordre en 23 parties éga-
 les comme il a esté dit. Et pour faire la division
 de la hauteur des 3 gros membres de l'Ordre I
 OQ, QK, faut de ligne de ces extremités come
 I tirer la droite pointée INL, en sorte quelle fa-
 ce l'angle KIL assez ouvert, puis y porter 23
 divisions internes pris à se clenté, dont le dernier
 terminera en L; Parant tiré par le point L la droite
 LK, et pris les 3 parties LP, et mené du point
 P la droite PQ parallèle à LK, prenez en bas les 5
 parties IN, et du point N, menez la droite
 NO parallèle à LK, lors finit l'Ordre IO sera
 la hauteur du Piedestal du tiers de la Colonne
 OQ, et la Trauerre QK le quint; p^o l'interale m
 SL, la droite st étant menée parallèle à LK,
 tK sera la 23^{me} partie de IK hauteur don-
 née de l'Ordre.

P^o par l'élevation fig 1 faire le Plan H
 fig 2, abattez en les pointées a plomb
 a b, en, n z et R x x, faites le quarré x p,
 q x puis menez les 2 diagonales x q et
 p x jusques à ce qu'elles coupent la di-
 agonale p y aux points b u z, lors les re-
 tournant parallèles à x p, p q, q x et x y et
 ayant pris au Compas fig 1 le Modullem n,
 puis l'interale d'en haut 12 et trace du centre
 H les 2 Cercles, ce Plan sera fait.

Echelle de 3 Modullar.



Echelle de 3 Pier.

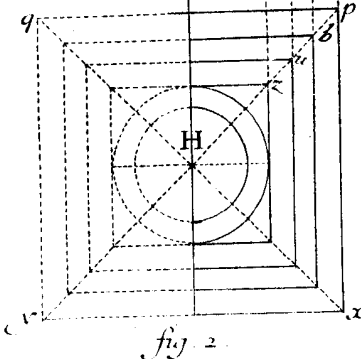
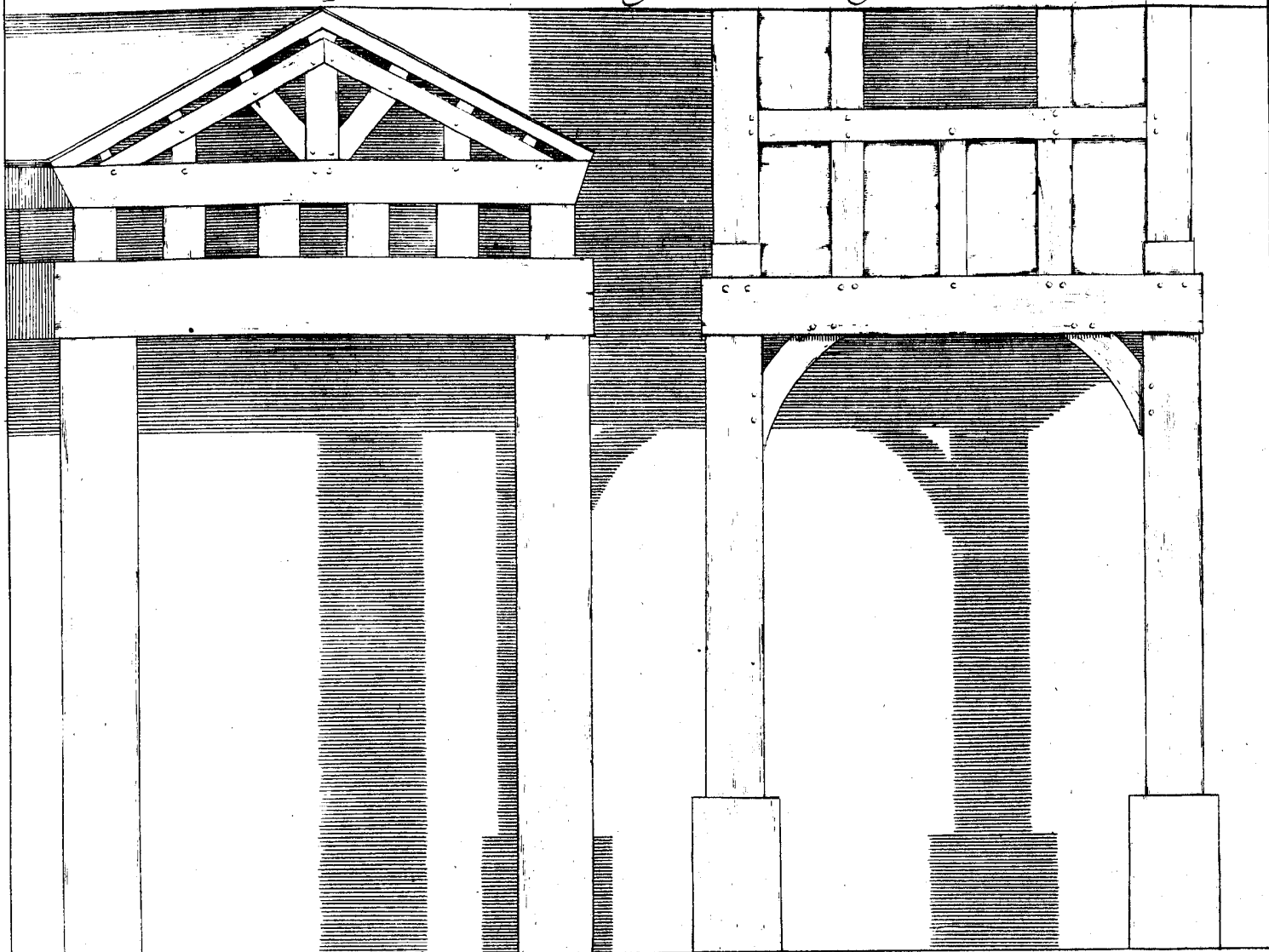
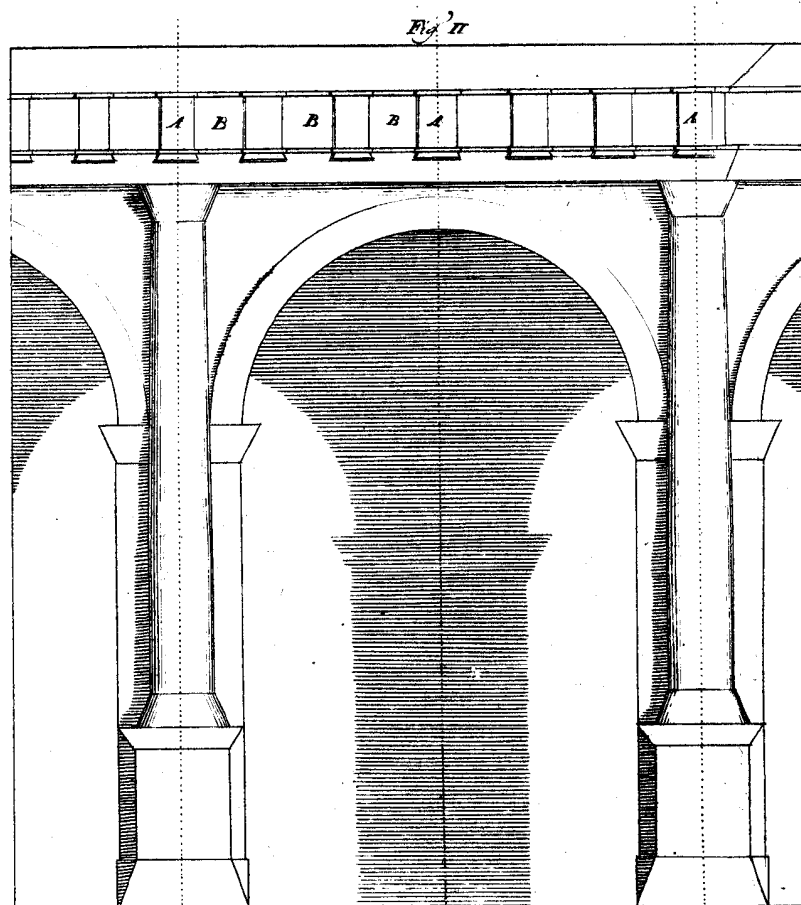
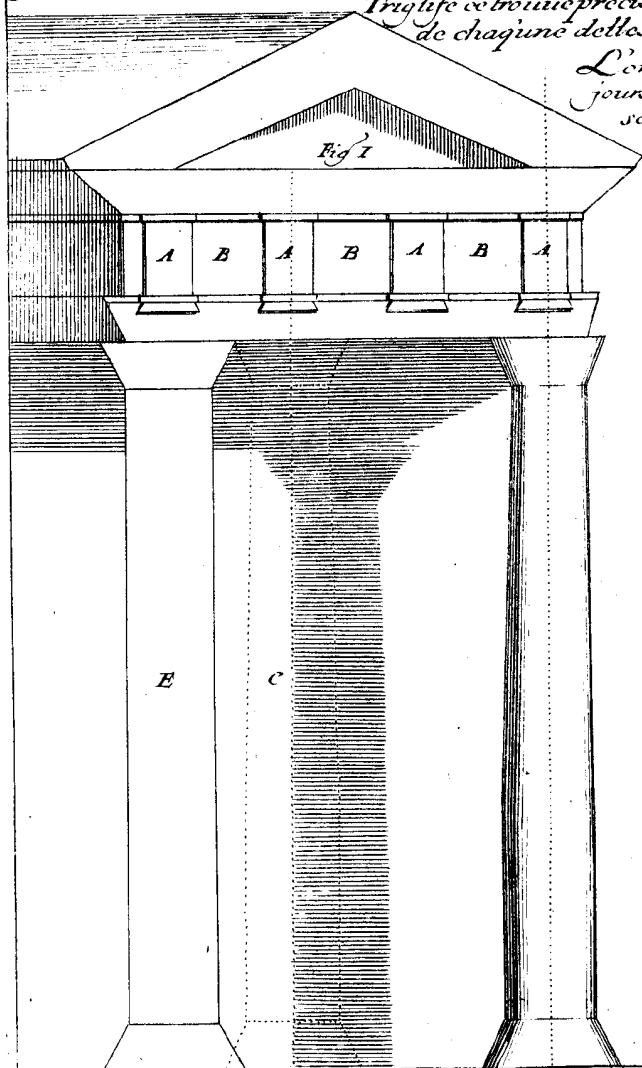


fig 2



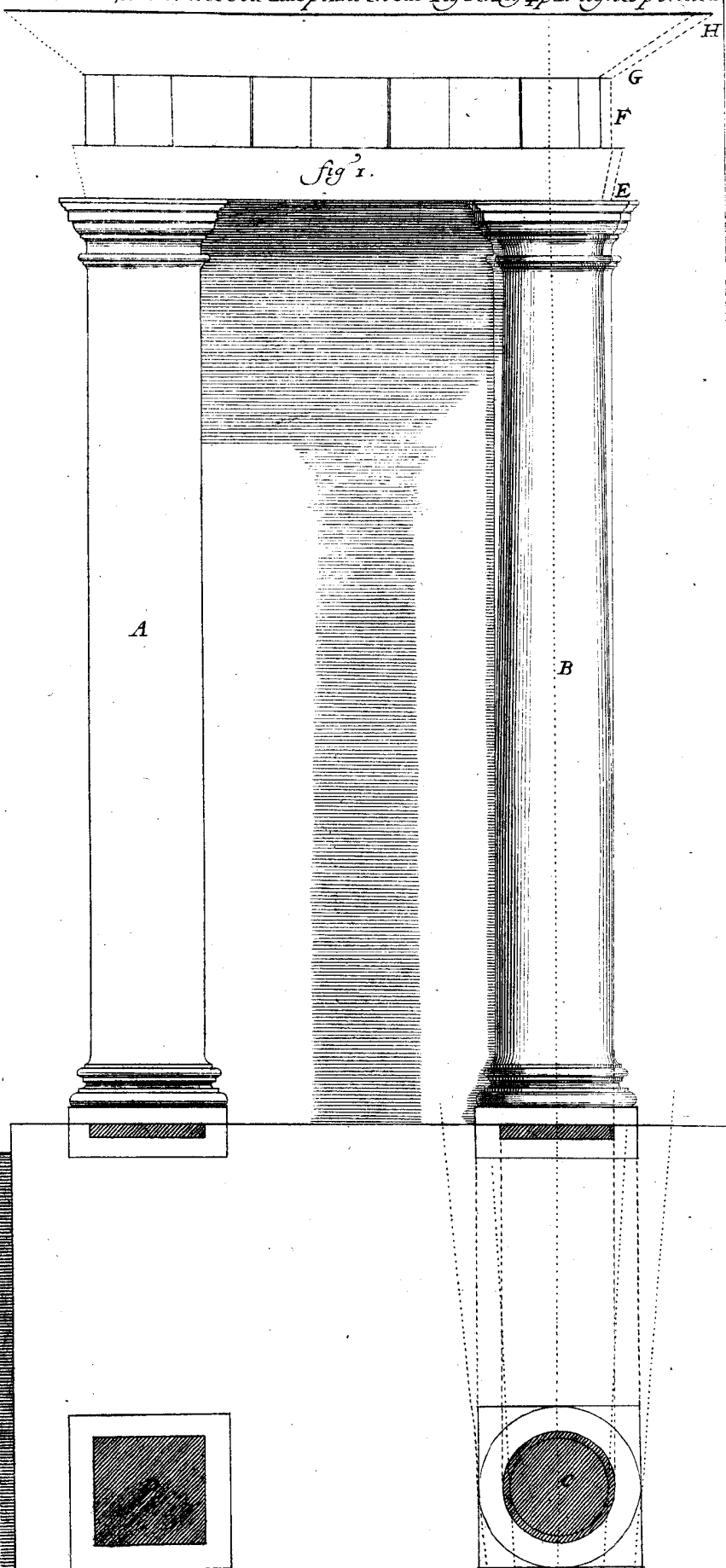
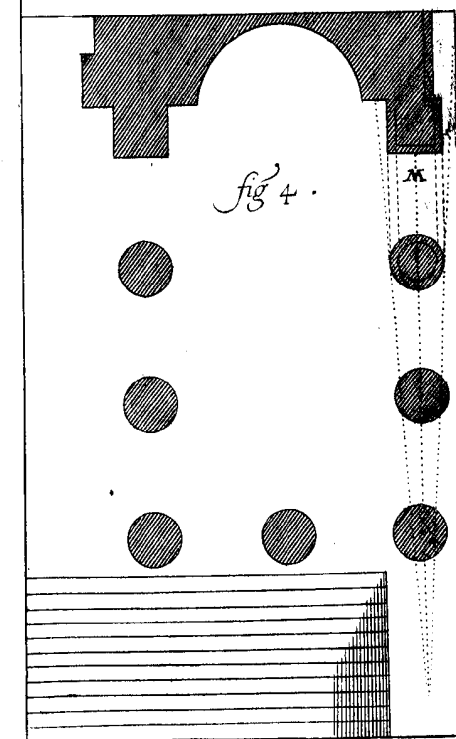
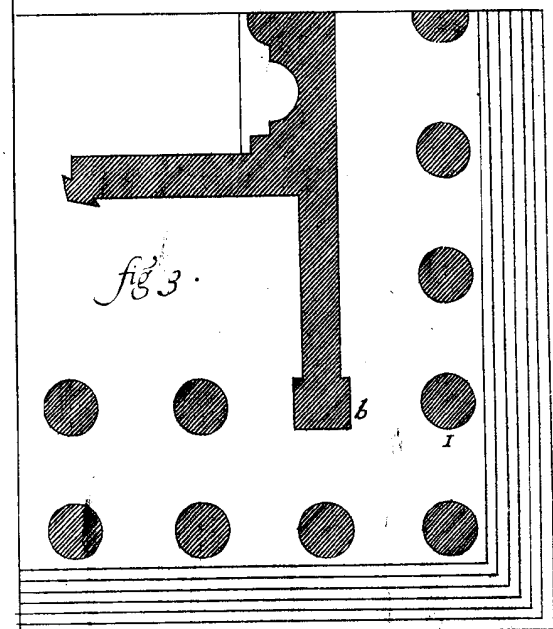
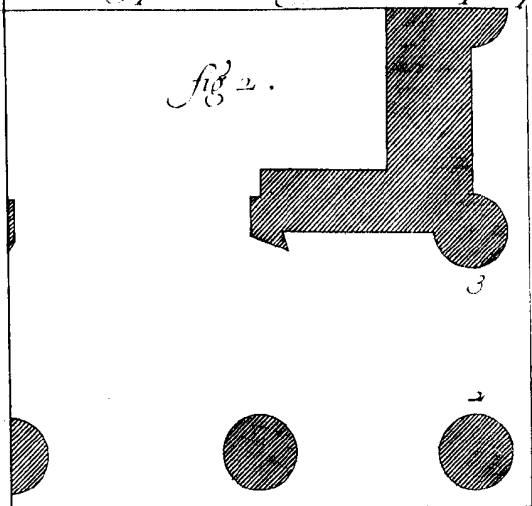
Oùtre ce raport de Bastins, vo' devez voir en la Fig¹ et Fig² par le Pilastre E, et la Colonne C tracé de points, lo'bligaon qui y a, des Entre Colonnas, a cause des Triglisés A et Methopes B, et aussi des loges ou galeries par Arcades; Car il faut q'un Triglisé se trouue precisen^t sur le milieu de la Colonne ou du pilastre; puis en au milieu de chacune d'elles, ou a toute extremité un Methope, po^r la cunctric ou regularité.

L'on peut voir en cette Stampe, en Echantillon de la place Geometrale des
jours, ombres, et ombrages, sur ces Corps geometraux; qui ne sont icy repre=
sentez que par l'ébauche, en attendant sa suite.



XI.

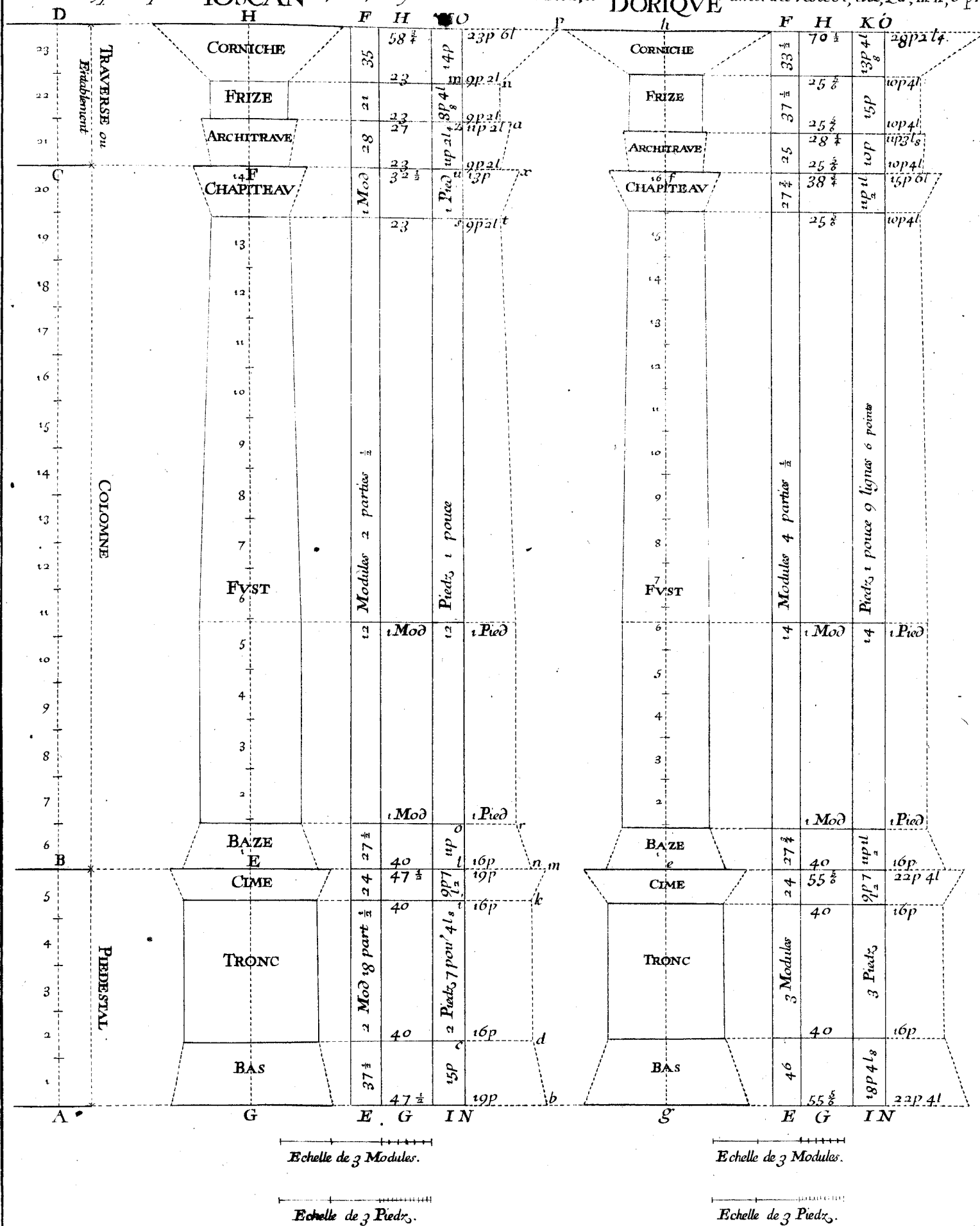
Difference de COLONNES a Piliers et Pilastres, et des remarques sur la Situation de ces Pilastres derriere les Colonnes.
 Plus disent qu'on doit diminuer les Pilastres par le haut ainsi que les Colonnes, et d'autres disent le contraire (et moy, aussi.)
 Mais avant qu'entrer en cette matiere, il faut s'auoir un Piliers Orne comme celui A, ne differe de la Colonne B, qu'en ce qu'il est quarré et elle ronde, sans le pleinte de sa Base et Tailloir de son Chapiteau, ce qui se voit par le plan en bas D et C, Et se quel on fait plus vides les Colonnes que des piliers, est qu'ilz tiennent plus de place et estoient plus de jour, outre la groin à l'œil. Pour les pilastres dont est question, les Iudicieux Architectes ont eue de les mettre derrieres les Colonnes, comme en bas celui M fig 4, a moins de faire un avant corps ainsi qu'en la fig 1 a l'angle EFGH, mais bien dans les dedans, comme celui b fig 3, et pour les dehors des colonnes ainsi q'elles 123 fig 2. Car de dire que le Pilastre n'estant pas diminué ainsi que celui derriere la colonne B, qui fait un mauvais effet a l'œil voya son debord par hault, ce n'est pas entendre l'effet de la vision, puis que la colonne le couure, comme il se voit aux plans En bas Fig 1 et Fig 4 par lignes pointees.



Enfin je croy que de diminuer ainsi les Pilastres, cela apporteroit de tres grandes irregularitez aux autres Ornementz.
 Fig 4. C'est le plan de la moitié du Portique du Pantheon ou l'Architecte a esté obligé de faire ce petit avant corps EFGH Fig 1, po' que la Frise ne portast a faux, ou que le Pilastre ne debordast en dehors.

Aux Baulx.

Division en forme d'Ebauche, des hauteurs et largeurs des gros membres des Ordres TOSCAN et DORIQUE.
 Ayant divisé toute la hauteur de l'ordre ABCD en 23 parties par ainsi déterminé pour tous les Ordres la mesure du Piedestal XIII
 AB, de la Colonne BC et Traverse CD, qui n'y a plus qu'à savoir quel Ordre on y doit faire. Car si c'est en TOSCAN, faut diviser
 la hauteur BC, en 14 parties égales, comme à cette esquisse EF de l'ébauche GE FH, et l'une de ces 14 sera le Module ou Pied fonda-
 mental pour distribuer en hauteur et largeur, tous les gros et menues membres de ces Ordres. Pour le DORIQUE, on voit que pour
 avoir aussi son Module et Pied, que la partie de sa Colonne E est divisée en 16. A Costé des Ebauches entières GH, et g'h, est l'au-
 tre moitié avec les mesures en chiffres, tant par le Module que par le Pied; savoir, les hauteurs par Module entre les lignes E F, et les demies
 largeurs entre celles GH. Puis par le Pied, les hauteurs entre IK, et puis la ligne NO à sa gauche les demies largeurs, ainsi qu'on voit au Piedestal
 Toscan Nb 19, pour le Pied TOSCAN 16, iK 16, lm 19, et orle Module ou Pied; et DORIQUE ainsi du reste, u, x, z, a, m, n, o p.



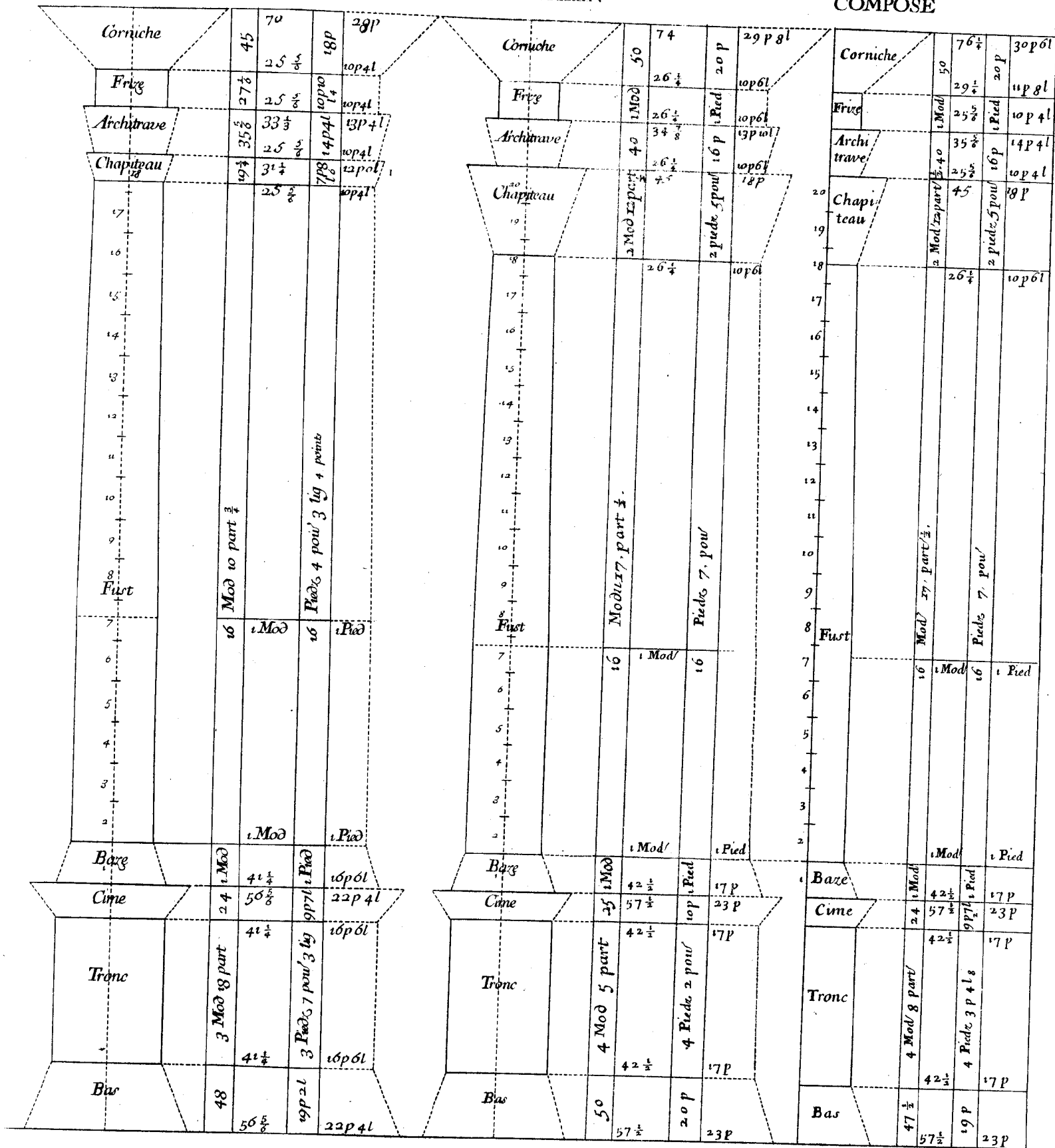
Le Module est divisé en 30 parties égales, puis à l'occasion ces parties en 1/2, 1/3, 1/4 &c; de sorte que 37 1/2 signifie trente sept parties et une demi-partie; 24, vingt et quatre; 27 1/2, vingt sept et demie, et ainsi des autres. Pour le Pied il est divisé en 12 pouces, et le pouce en 12 lignes, et la ligne en 10 points, et ainsi le p, signifie pouce et l, ligne; et en suite les petits chiffres les points avec Prunelles

Division en forme d'Ebauche, des hauteurs et largeurs des gros membres des Ordres, Ionique, Corinthien et Composite. XIV
 Comme cy devant j'ay adonné de la Relation des mesures par le Module et par le Pied, et qu'ilz sont icy placées de même, j'en diray plus rien, seulement j'adonneray, que pour l'Ordre **IONIQUE**, il faut diviser toute la hauteur de sa **COLONNE**, en 18 parties égales, et celle du **CORINTHIEN** et **Composite**, en 20; et qu'ainsy l'ône de ces 18 et 20 parties sera le Module ou Pied pour mesurer les neuf gros membres de l'Ordre, et en suite les menues, aux Stamps ou Plans, qui suivent.
 Manque de place, je n'ay point représenté l'Ordre Composite entier, mais seulement la moitié, laq^{lle} suffit.

IONIQUE

CORINTHIEN

COMPOSE



Echelle de 3 Modules.

Echelle de 3 Modules.

Echelle de 3 Pieds.

Echelle de 3 Pieds.

Vous allez voir aux Stamps qui suivent, les menues membres de ces Ordres; ce qui se fait de la même sorte que ces Ebauches, puis que ce ne sont plus que des lignes droites et superficielles, parallèles et perpendiculaires entre-elles, et des Spheriques ou rondes, ny aya que les Chapiteaux Ioniques, Corinthiens et Composites, et quelques Mœdillons et Ornaments, d'en peu plus de temps et de pratique pour les dessiner.

avec Privilège

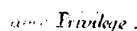
quatre tranches et devant la réserve

B	D	F	H	K	M	O
---	---	---	---	---	---	---

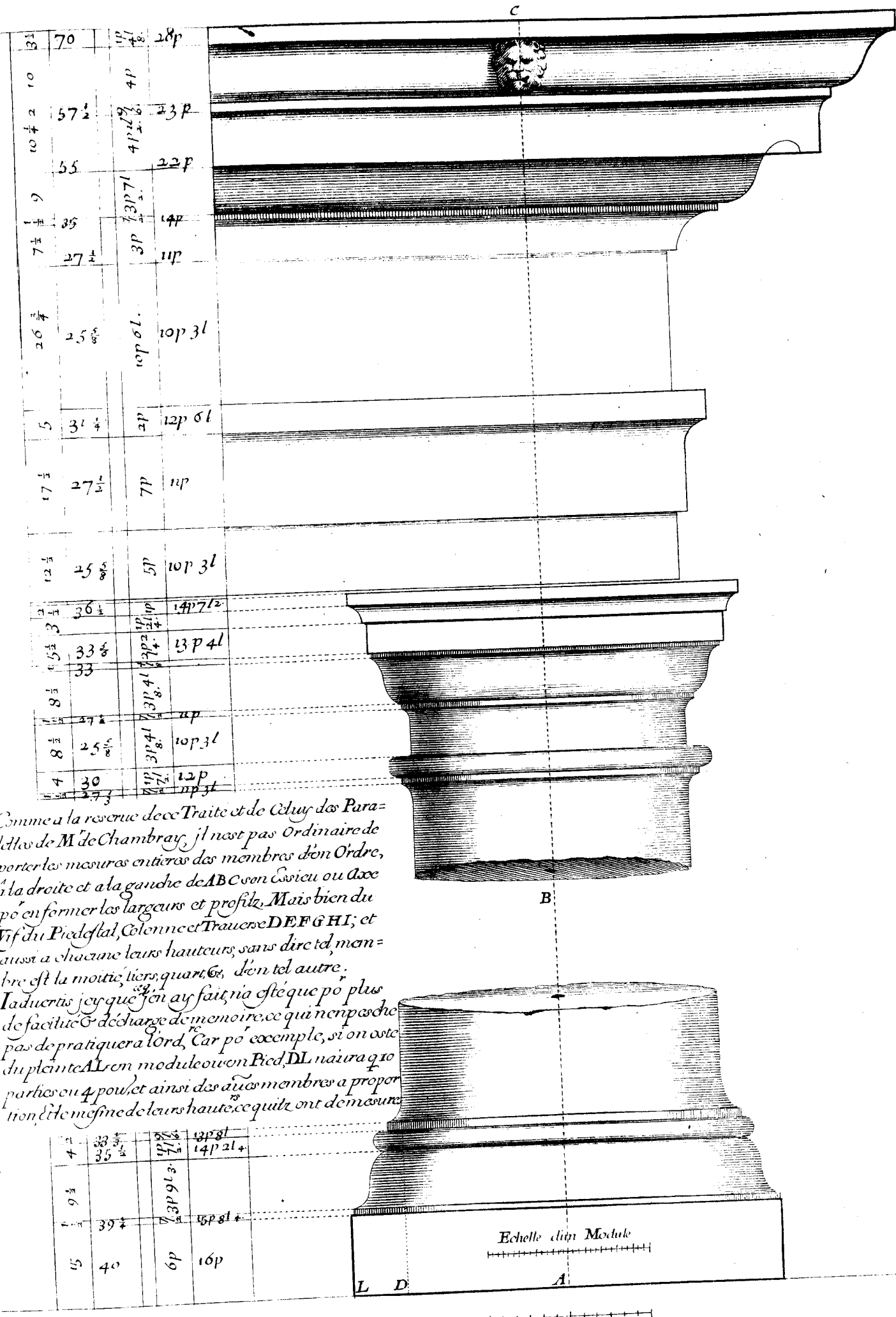
Echelle du Pied
divisé en 12 pouces.



Echelle du Module
divisé en 30 parties



Pour former les hauteurs, largeurs et profils, des menüs membres de la Base et Chapiteau de la Colonne
 Toscane Ensemble de son Architrave Frige et Corniche qui font le quart d'icelle selon Palladio. XVI.

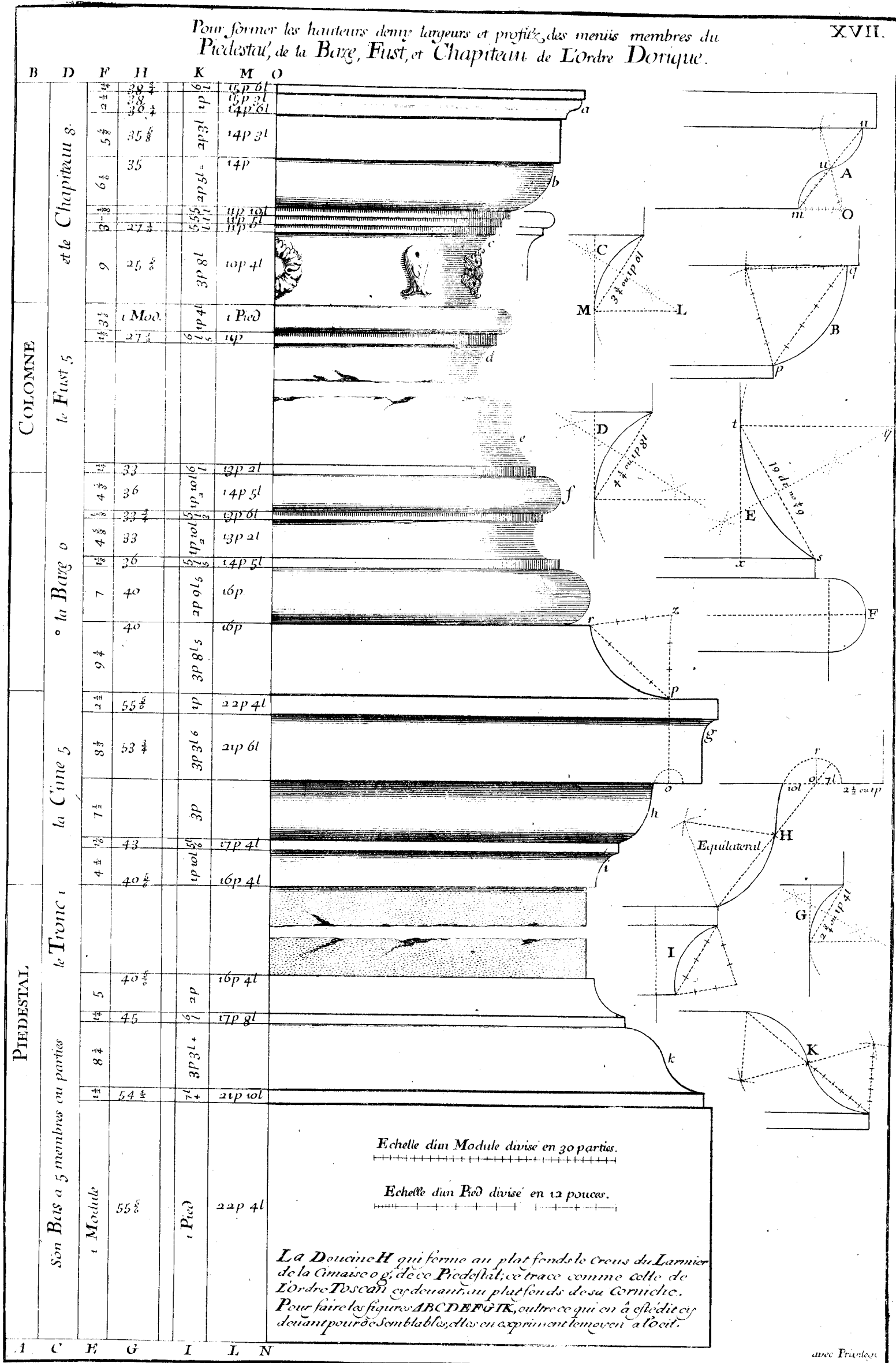


Comme a la reverse de ce Traite et de celui des Paralleles de M de Chambray, il n'est pas Ordinaire de porter les mesures entieres des membres d'un Ordre, a la droite et a la gauche de ABC son Essieu ou Axe po en former les largeurs et profils. Mais bien du Vif du Piedestal, Colonne et Trauerre DEFGHI; et aussi a chacune leurs hauteurs, sans dire tel membre est la moitié, tiers, quart, &c. d'en tel autre. L'advertis j'ay que j'en ay fait, n'a esté que po plus de facilité & de charge de memoire, ce qui ne s'empêche pas de pratiquer a l'ord. Car po exemple, si on oste du piedestal AL son module ou son Pied, DL n'aura que 10 parties ou 4 pou, et ainsi des autres membres a proportion, &c. de leurs hauteurs, ce qu'ilz ont de mesure.

Quelques entendus en cet art d'Architecture, veulent qu'en disant Piedestal, Colonne, Entablement, on y adjoint le Fronton comme faisant une 4^{me} partie de l'Ordre, ce qui peut estre, Neantmoins l'on fait souvant de ces Ordres sans Fronton et sans Piedestal; mais c'est une chose de colonie, chaqun en usera suivant son goust.

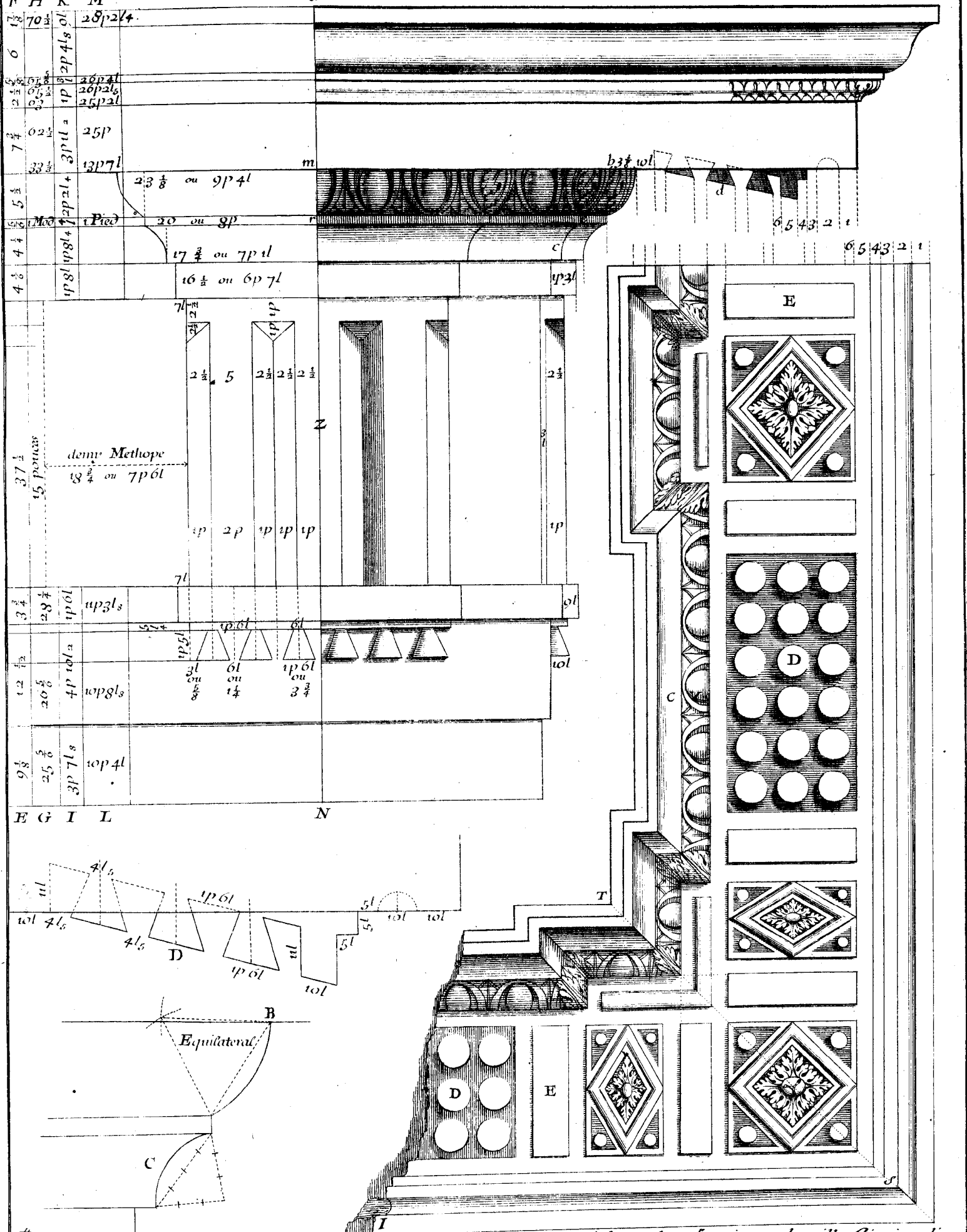
Pour former les hauteurs, demi-largeurs et profils des menus membres du
 Piedestal, de la Base, Fust, et Chapiteau de l'ordre Dorique.

XVII.



Pour former les hauteurs, demys largeurs et profils des menüs membres de L'architrave, Frize, et Corniche Contenus en la Traverse Dorique.

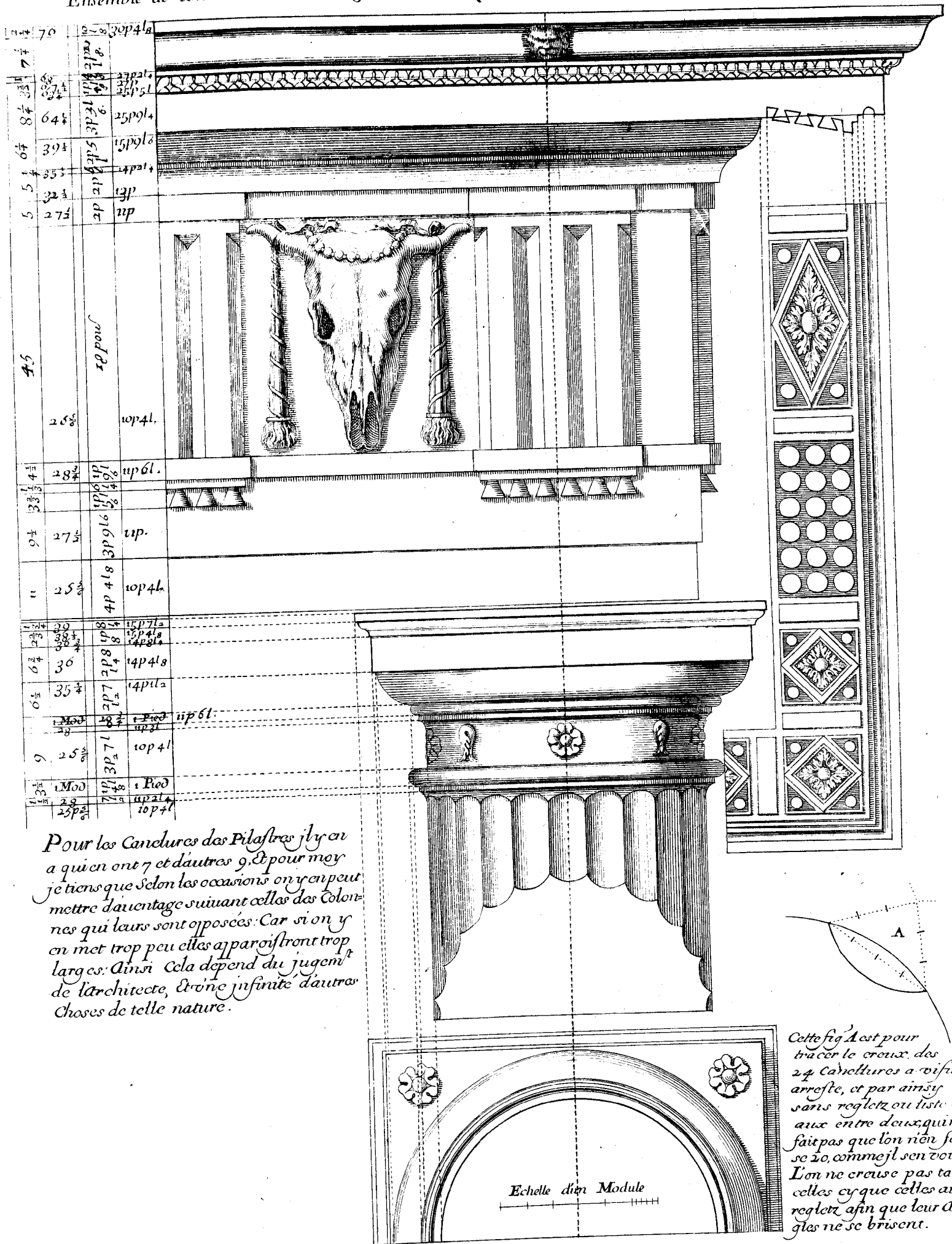
Comme le bauche ve a donné les Saillies des gros membres de cette Traverse, il ne reste que les membris, et à distribuer les Tringles. *Zor Mothopos*, puis le plat fonde *E D E* du Larmier, leq se fait en abaissant a plomb les pointées. 1 2 3 4 5 6 d 10 et aues
H K M trez en bas #



paralledes comme on voit a jectuy celles 1234 5 6 et au des, lequel j'ay este obligé de reculer p'ne rien embrouiller. Ainsi ces lignes continues, jusques a ce qu'elles coupent la diagonale. Et remenees des front ou perpendiculairement a SI elles seroient la distribution de ces comparimens de platte bandes, Caves, fustaux, Gouttes ou Cochettes. Diet si ton veult, le rempliment de l'ouc V et Caves C. Ala Corniche de chist de 1234 et 5, et po la demie large n'est celui du Module ordon Pied, po 1^e haulte du Caut C. Et croy que ce pendant de Gouttes ou Cochettes d'D, n'a esté ainsi fait, que po couter son mauvais effet a l'occhance les Ours ou Ours.

Aux Praulte

Pour former les hauteurs, demy largeurs et profils, des mentis membres du Chapiteau de L'ordre Dorique, Ensemble de son Architrave, Frize et Corniche, faisant le quart de sa Colonne, selon Palladio. XIX



Pour ces Carcasses de Testes de Bœufs représentées en demy relief dans les Mothopes, et autres ornatelles des Sacrifices sanglants, Cela ne convient nullement a nos Temples et maisons, ne tant plus par la Grace de N^{ost}r S^{eu}r I^{eu} G^{eu} sous l'antienne Loizny dans le paganisme: ainsi ces choses ne doivent estre d'usage que pour des decorations de Bourcherries, et de service pe les Peintres et Sculpteurs, en leurs Ouvrages, quand l'histoire le requiert.

Pour les hauteurs, demy largeurs et profils des menus membres ou parties du Piedestal, et Colonne de l'ordre Ionique.

COLOMNE

PIEDESTAL

Son Bas a 6 membres ou parties			le Tronc			la Cime			la Base			le Fust			et le Chapiteau		
1 Module $\frac{3}{4}$ de parties	7 $\frac{1}{2}$	3	14 $\frac{1}{2}$	42 $\frac{1}{16}$	45 $\frac{5}{8}$	46 $\frac{1}{8}$	45	4 $\frac{1}{4}$	12 $\frac{1}{2}$	45	5 $\frac{1}{8}$	5 $\frac{1}{4}$	12 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$	31 $\frac{1}{4}$	
55 $\frac{5}{8}$	65															20 $\frac{1}{2}$	
1 Pied 3 lignes 6 points.	6	3p	17 $\frac{5}{8}$ 9l	16p 10l	18p 2l	18p 6l	17 $\frac{5}{8}$ 8l	17 $\frac{5}{8}$ 8l	12 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$	
22p 4l	22p		18p 6l	18p 2l	16p 10l	18p 8l	18p	18p	16p 8l	16p 6l	16p 4l	16p 3l	16p 2l	16p 1l	16p 1l	12p 6l	

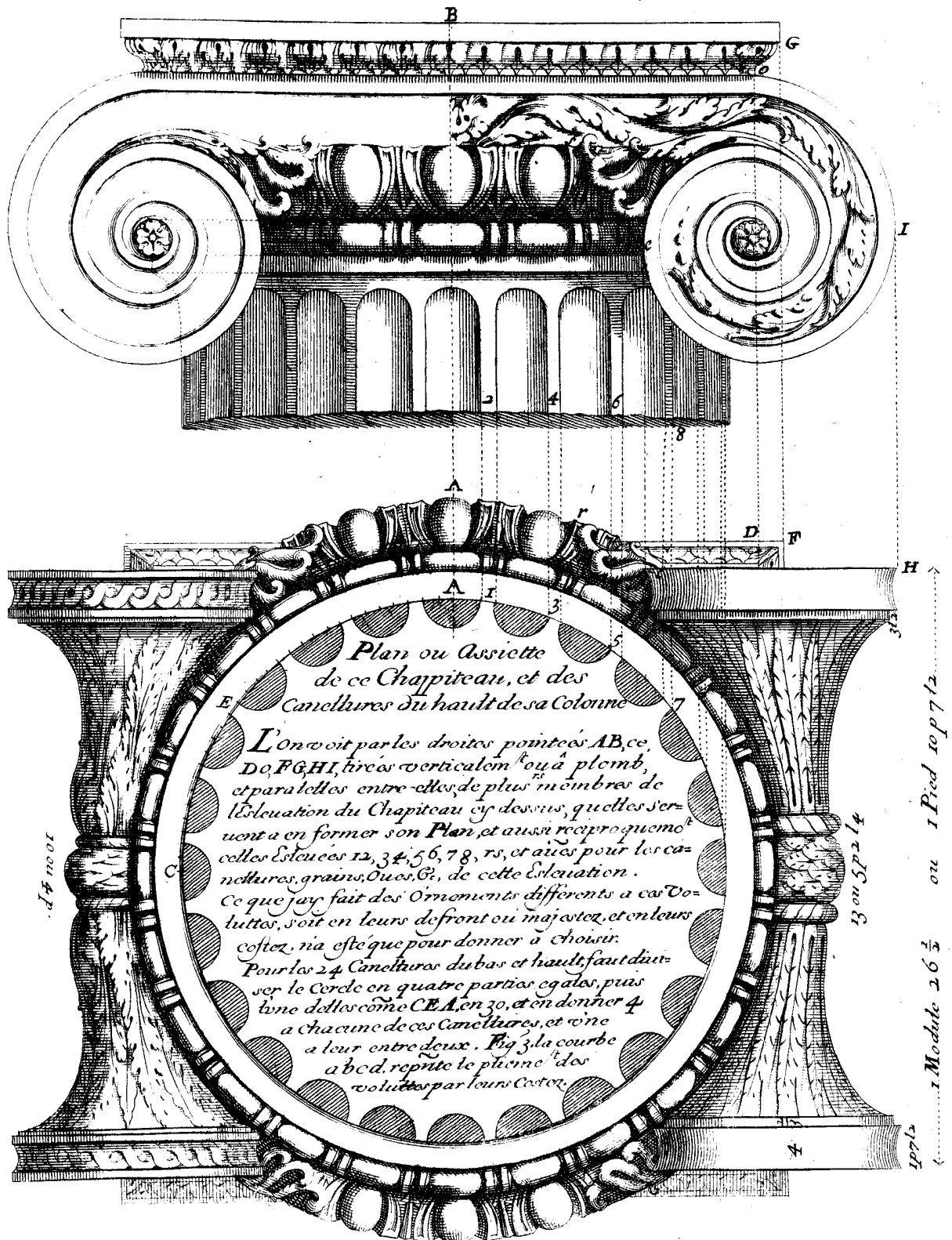
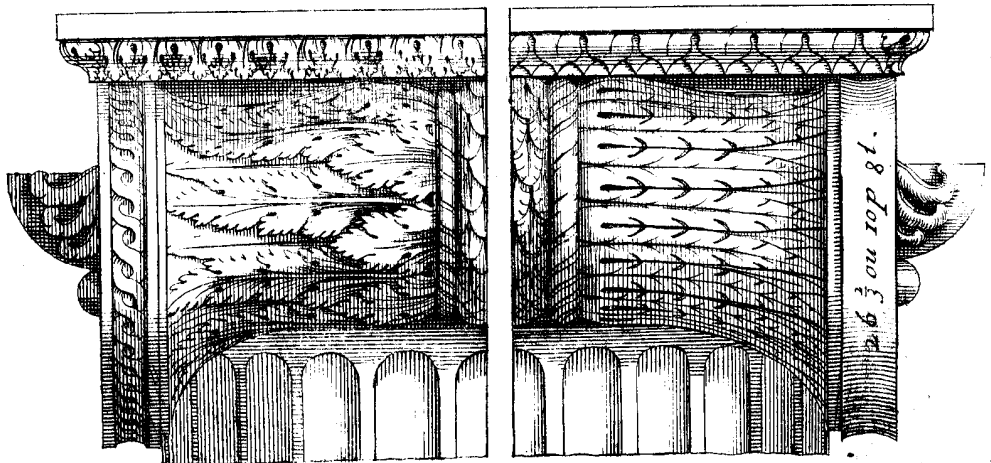
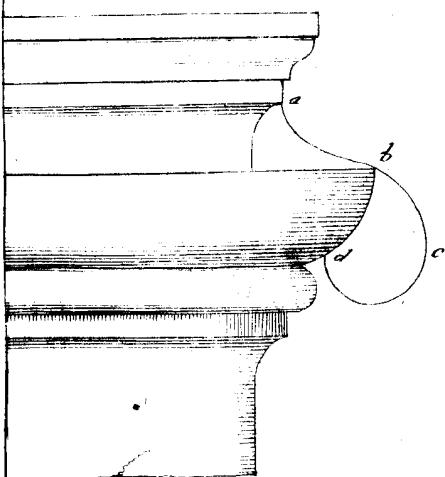
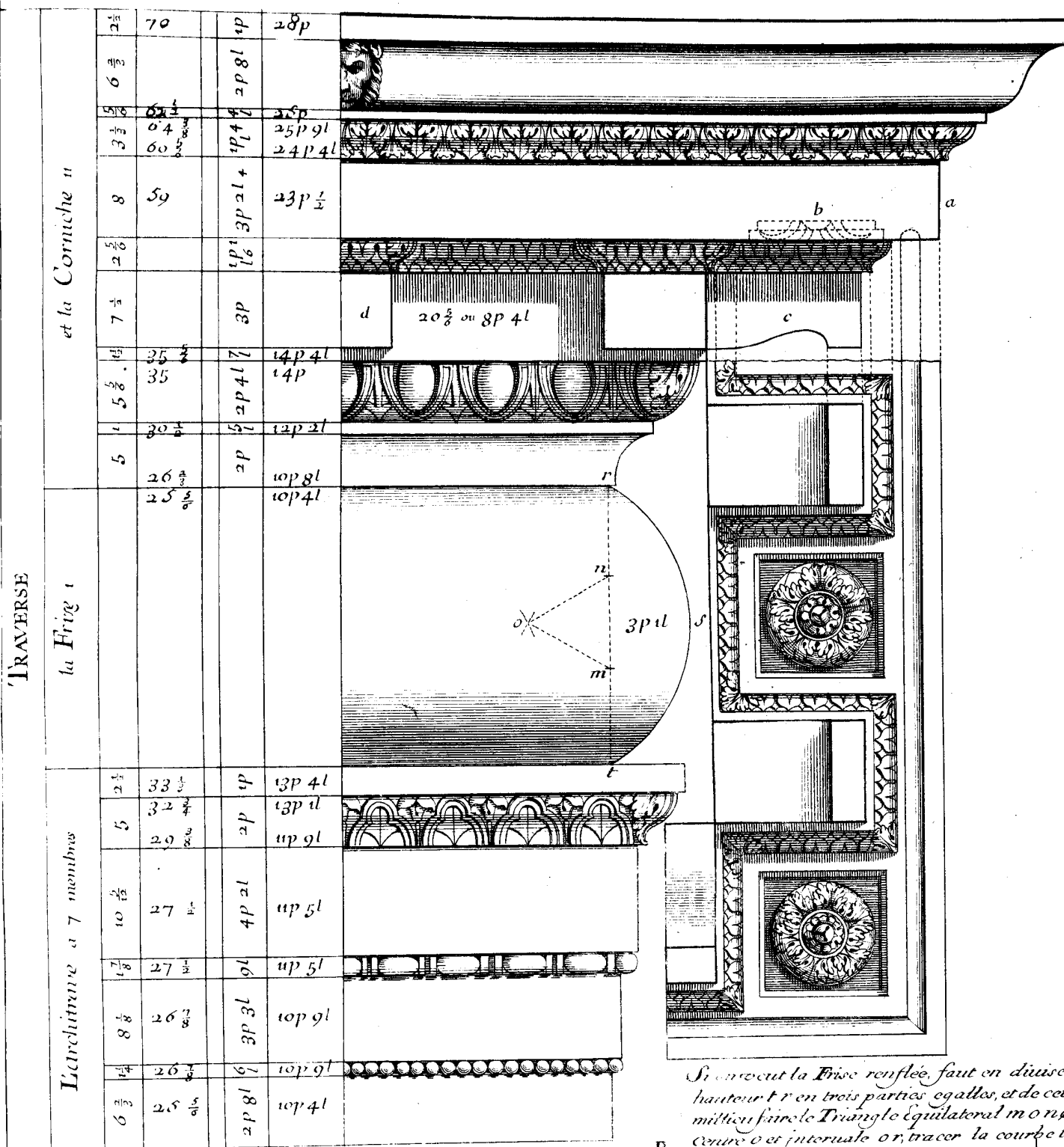


Fig 3.
Membres decloy.

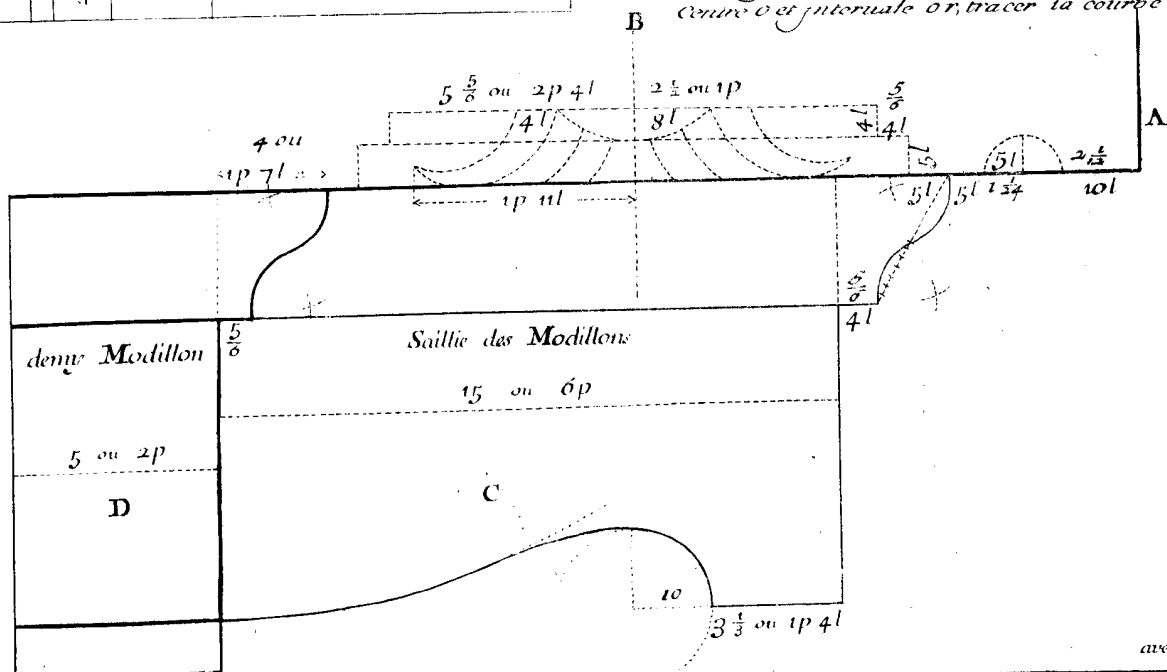
La moitié d'un Costé ou Profil par deux Sortes d'ornemens.



TRAVERSE



Si on veut la Frise renflée, faut on diviser la hauteur $t r$ en trois parties égales, et de celle du milieu faire le Triangle Équilatéral $m o n$, et du Centre o et intervale $o r$, tracer la courbe $t s r$.



PIEDESTAL

[illegible]

Voici ce qu'il y a de sous une Barre ou
 jusqu'à point & membre, & que
 j'en trouve ne se moins bien s'en
 rejettera les $2\frac{1}{2}$ quil contient.
 ou p sur le Fust.
 On mettra que le nombre des parties
 de Module ou de Pied au dessous de
 S et de R, ne se que d'y mis la pointée
 HL. & en 5 et R et que voulant les
 conter du milieu de la colonne, il y
 faut à jouter à chacun
 un Module ou un Pied.

Cette courbe C, se fait comme celle du plat fonds de la Gouttiere de l'ordre Toscan.
Ce Plinte M a esté fait en peu trop haut dont n'ayez égard qu'aux Chiffres: le même en est il de celui du Compose qui suit.

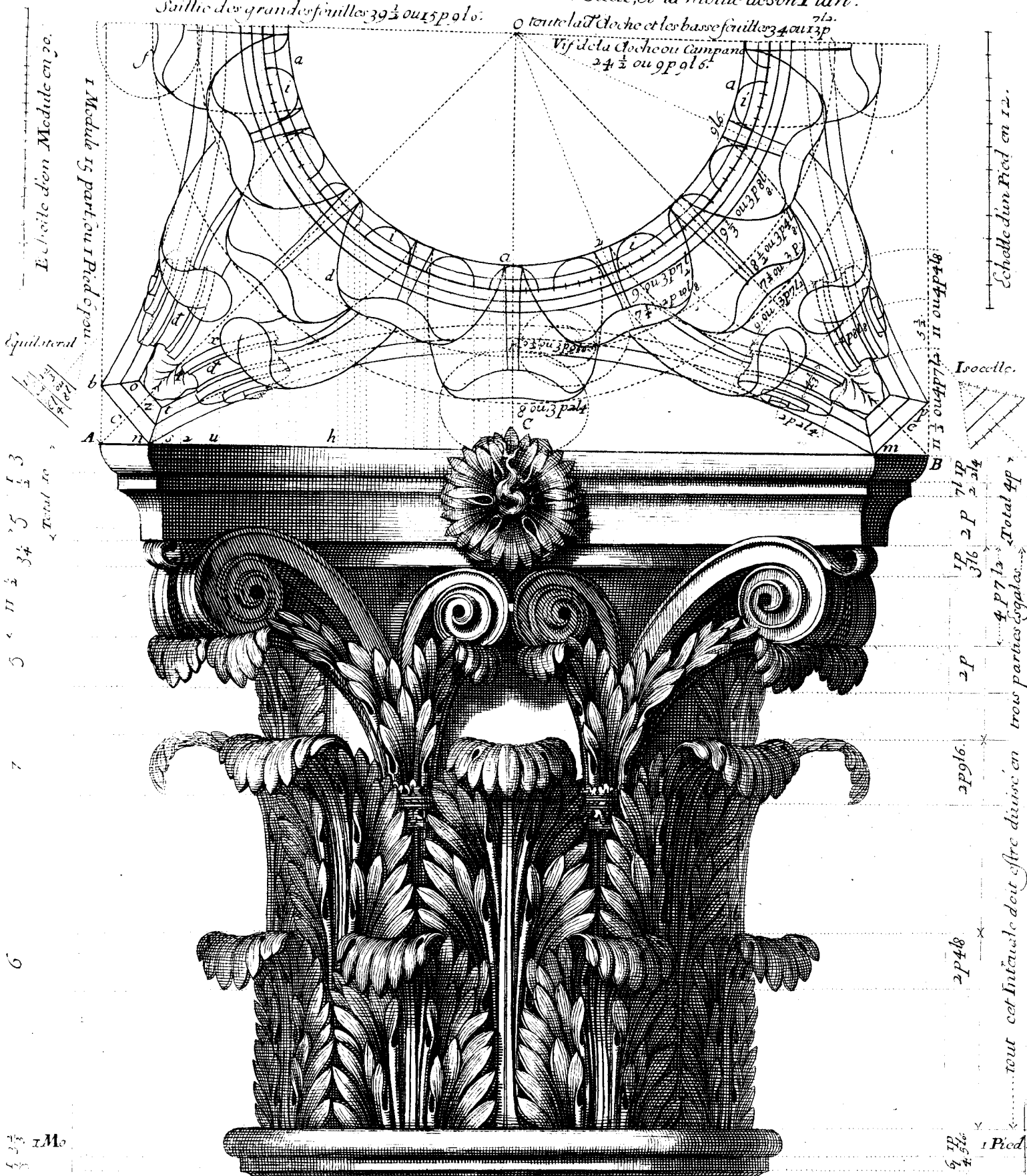
CHAPITEAU CORINTHIEN à Feuilles d'oliue, Et la moitié de son Plan.

XXIV.

Saillie des grandes feuilles 39 $\frac{1}{2}$ ou 15 p 9 l 6.

0 toute la T. de cho et les basse feuilles 34 ou 13 p 7 l 2.

Vif de la cloche ou Campana 24 $\frac{1}{2}$ ou 9 p 9 l 6.

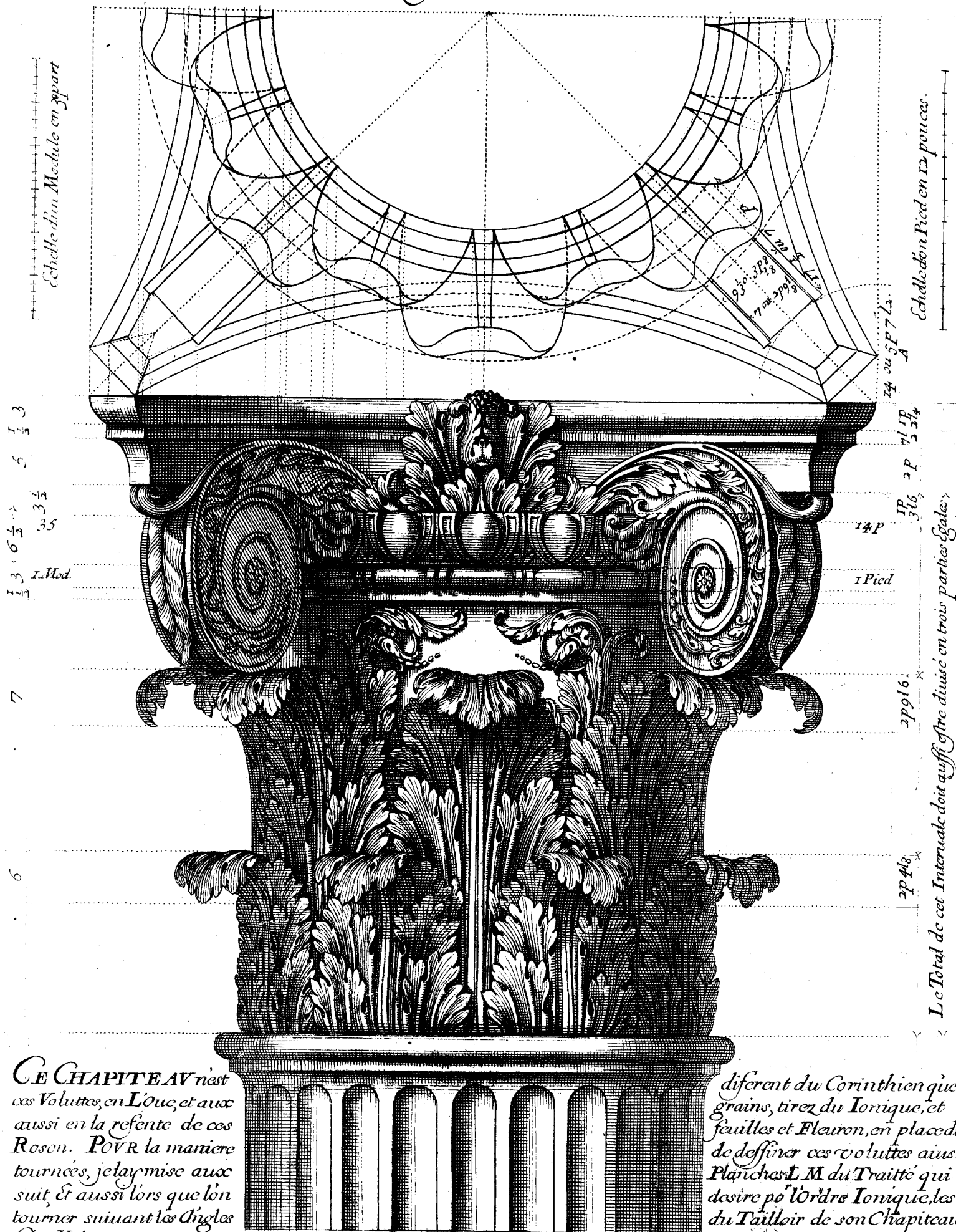


POUR dessiner Geometralement
auoir le Plan, et pe' cela se' en
trois Modules en Piedz, puis tirer
sur coins opposez, Et du point O
29 partz en 1 Pied 11 p 9 l 6 sur du

grandeur de son Tailleir AB; En suite par C et c, faut mener les droites ben et mep perpendiculaires a ces demies diagonales CO et cO, et ou celles jront rencontrer les deux costez du Quarre comme aux points bn et mp, sera la plus Saillante partie des coins du Tailleir, et po' en faire la concavite' n m, et des aines trois costez, faut de l'interualen m se' en Triangle Equilateral dont n m soit la Baze et l'anc' Angle le Sommet et le Centre po' decrire au Compas la courbe n m; et ainsi des aines trois costez, et des deux courbes en dedans, costez 1 $\frac{1}{2}$ et 1 $\frac{1}{2}$. Mais pour dessiner l'Elevation de ce Chapiteau il faut abaisser de ces parties les pointes a plomb BA, on fz, te, 4, 2, 2, 2, et autres lesq' se nay' voulu leur faire traverser cette Elevation, Car les faisant finir sur la de'front AB, l'on peut facilement voir que sont continuées ainsi paralleles elles y traceront les largeurs du Tailleir AB, du Roson C, Cloche, volute d'Helice, et r' feuilles et Cannellures d'elay dit cy dessus dessiner Ce Chapiteau et non pas le faire de relief Car il faudroit y avoir mis en plus grand nombre de mesures premierment celle du gros de ces parties par l'hauche, et en suite de ces menues et le represente de plusieurs Particularitez dont DIEU aydant j'esperc traiter un jour amplement n'estant preuenu. On met dord' ce Plan en bas, come cy devant Planch' X et XIX et ainsi en ma Perspective, Mais pour cause j'eluy mis ainsi dessus et place' a droit les mesures des largeurs par le Module, et a gauche celles par le Pied, et de mesme a son Elevation les hauteurs.

Avec Privilege

CHAPITEAU COMPOSÉ, à feuille d'achante ou Brancaurino, et moitié de son Plan. XXVII

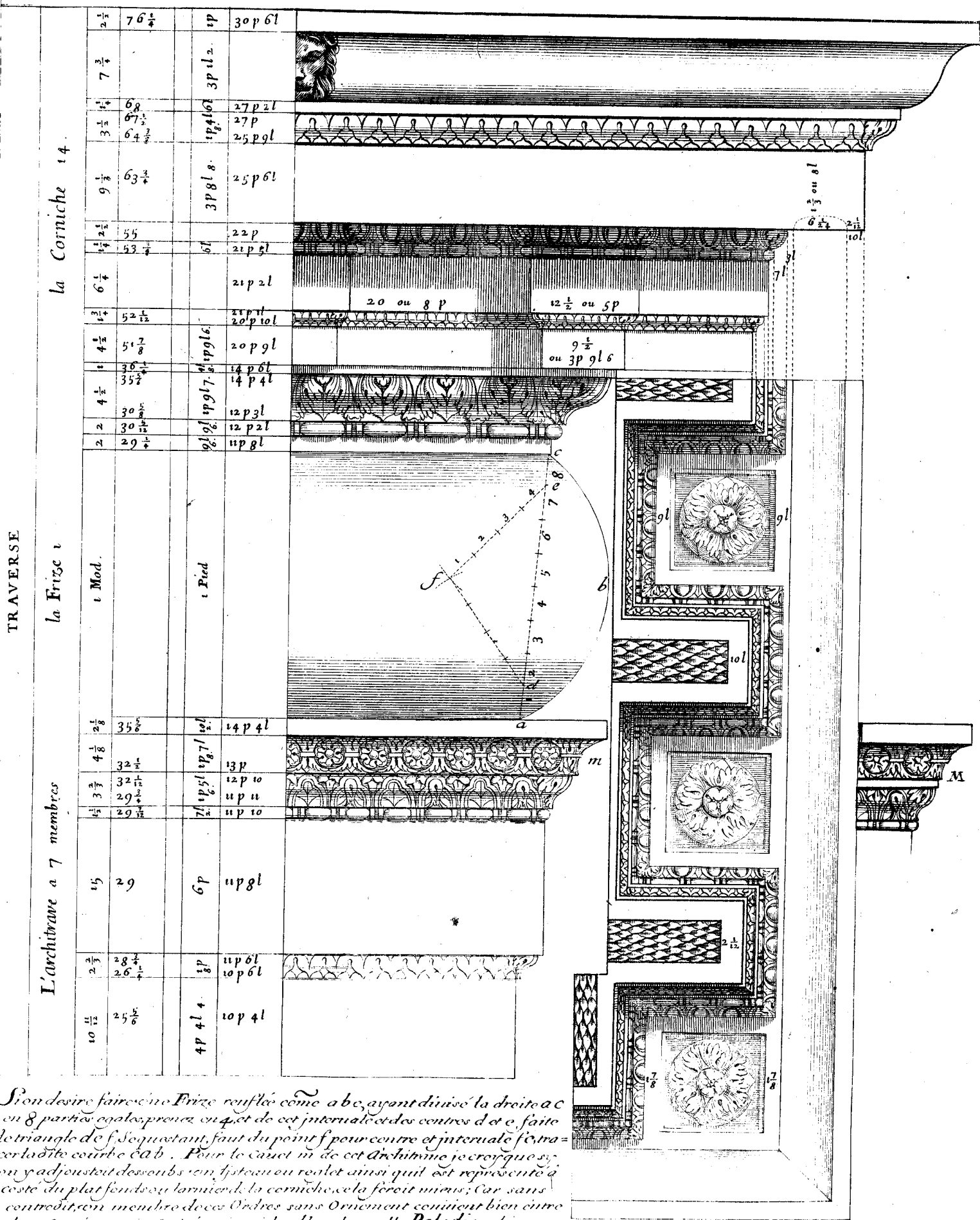


CE CHAPITEAU n'est ces Volutes, en Loue, et aux aussi en la refente de ces Rosen. POUR la maniere tournées, j'ay mise avec suit, Et aussi lors que l'on tourner suivant les Angles

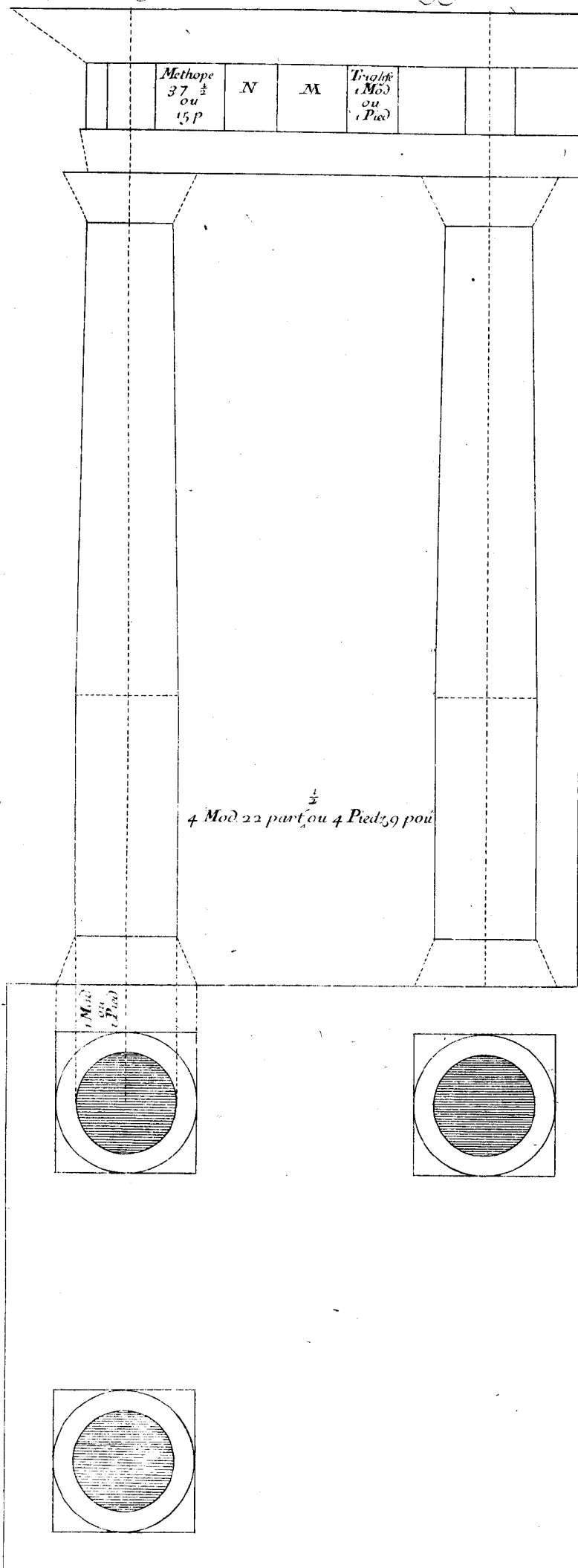
Ces Volutes ne se rencontrent pas assez au milieu des feuilles qui les touchent, Mais les plaçant au plan suivant le chiffre coté près de A, Elles si rencontreront. Au Chapiteau Corinthien de cy devant, manque de place j'en ay peu avertir que le plan de ces Volutes estant fait Exactlyment, il auroit fallu leur donner du talus ou de l'inclinaison, autrement l'élargir l'endroit où les feuilles les touchent, et par ainsi on n'auroit pas vu l'enroulement des Costez: Mais comme j'ay dit, cela doit estre fait exactement en la maniere de se ces Chapiteaux de Relief, lesquelz pourront sembler un peu haults, a ceux qui ne feront pas reflexion, que stants en Oeuvre et sur tout en grand et par ainsi bien Estuez au dessus de l'oeil, j'iz y apparoystrons assez raccourcis; Car pour ceux de qui la profession est de faire ces Ordres en petit, come aux Tabernacles, Cabinets, et tels autres Ouvrages; j'iz en peuvent diminuer la hauteur proportionnellement.

different du Corinthien qu'en grains, tirez du Ionique, et feuilles et Fleuron, en placé du de dessiner ces Volutes ainsi Planches L M du Traitté qui desire po l'ordre Ionique, les du Tailleoir de son Chapiteau.

Les hauteurs, demi largeurs et profils des menuis membres de
L'architrave, Frize et Corniche de L'ordre Composé.

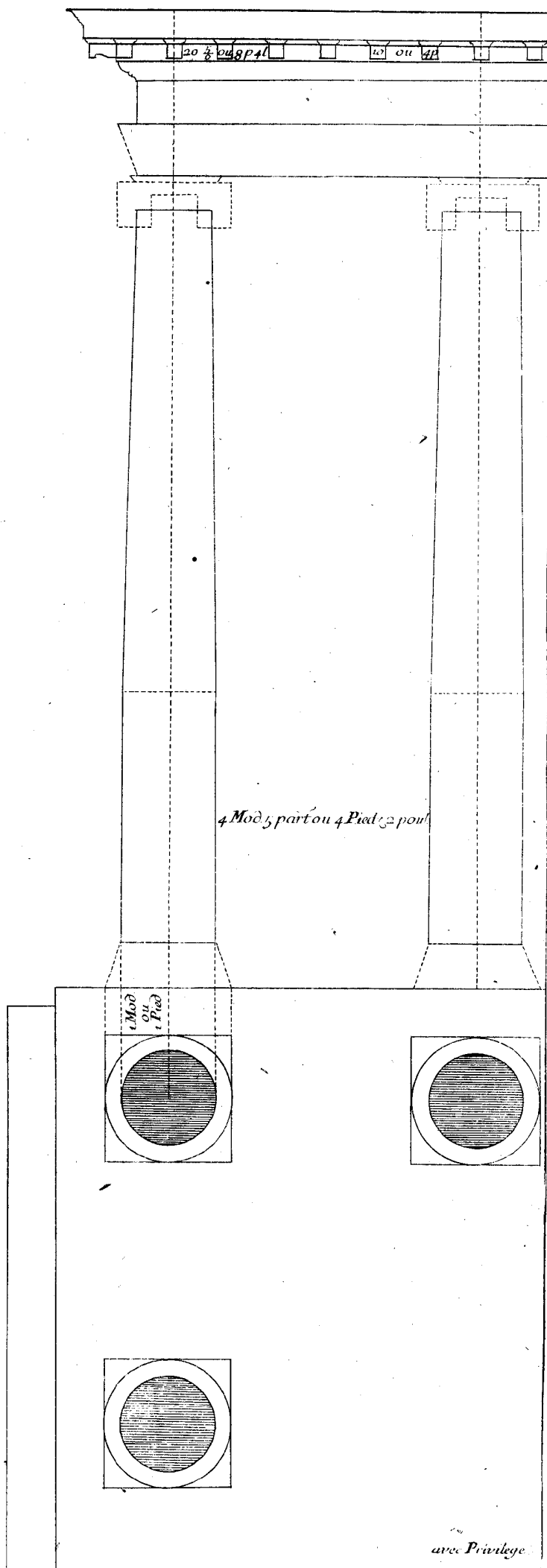


*Esbauche de l'ordre Dorique sans Piedestal pour
 faire voir l'Intervale d'une Colonne a l'autre.
 Et comme en Triglyphe ce doit rencontrer precisement sur chaque
 Colonne, et entre-elles on Methepe comme celui M. et ne les ou-
 lants y escartees, il se trouveroit entre-elles, le Triglyphe N.*



XXIX.

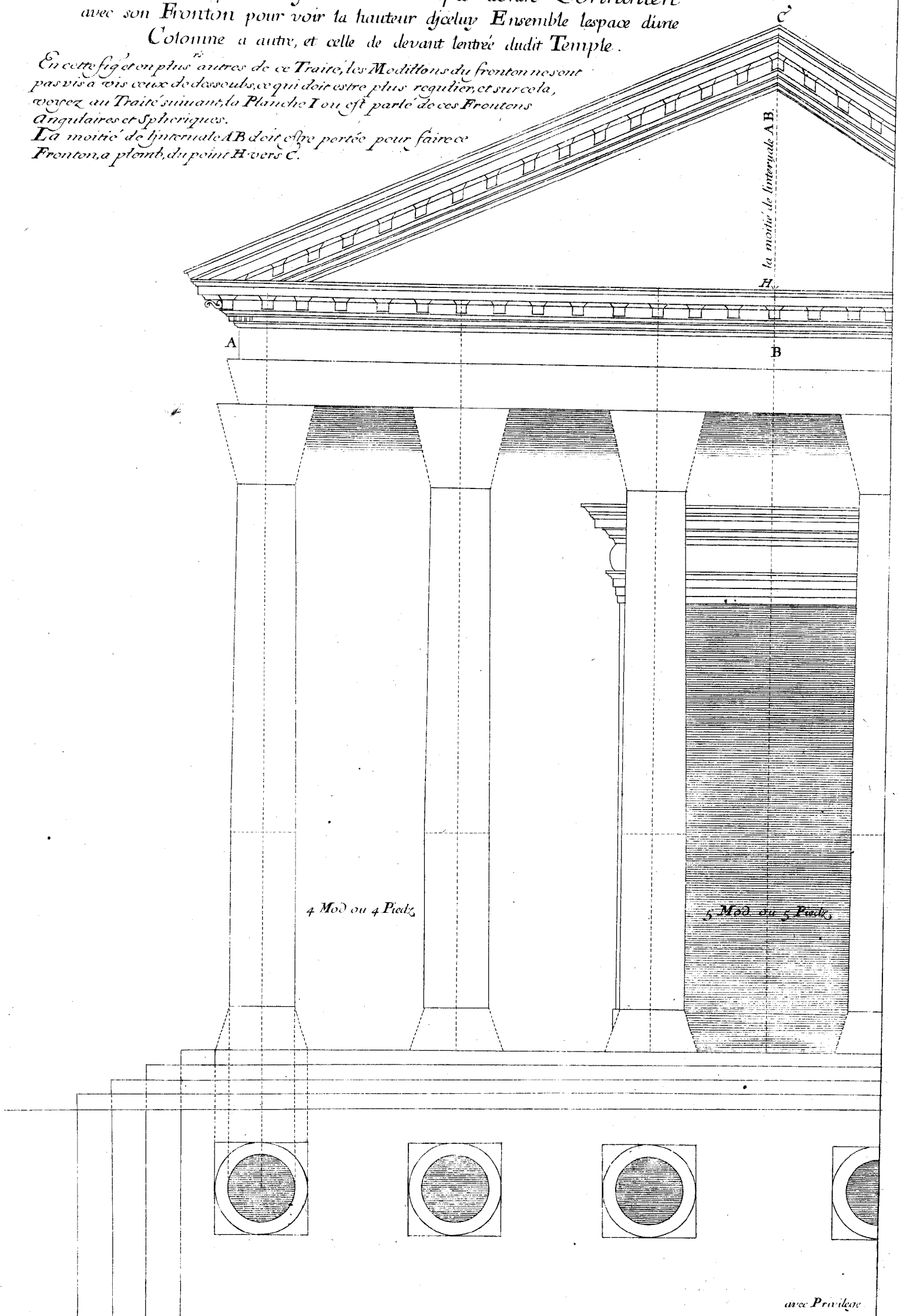
*La même chose pour l'ordre Ionique.
 Des Modillons en entre chaque colonne, ou on des
 entre deux estants plus pressés.*



Ebauche d'une partie de facade d'un Temple d'ordre Corinthien
avec son Fronton pour voir la hauteur d'iceluy Ensemble l'espace d'une
Colonne a autre, et celle de devant l'entrée dudit Temple.

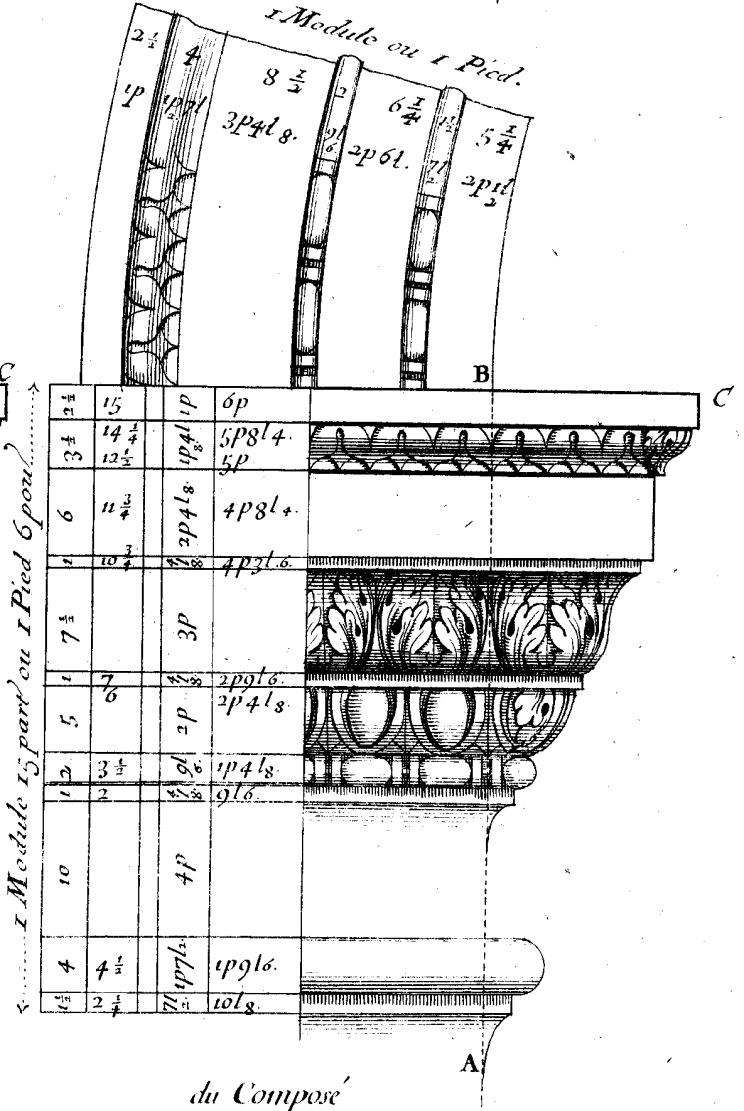
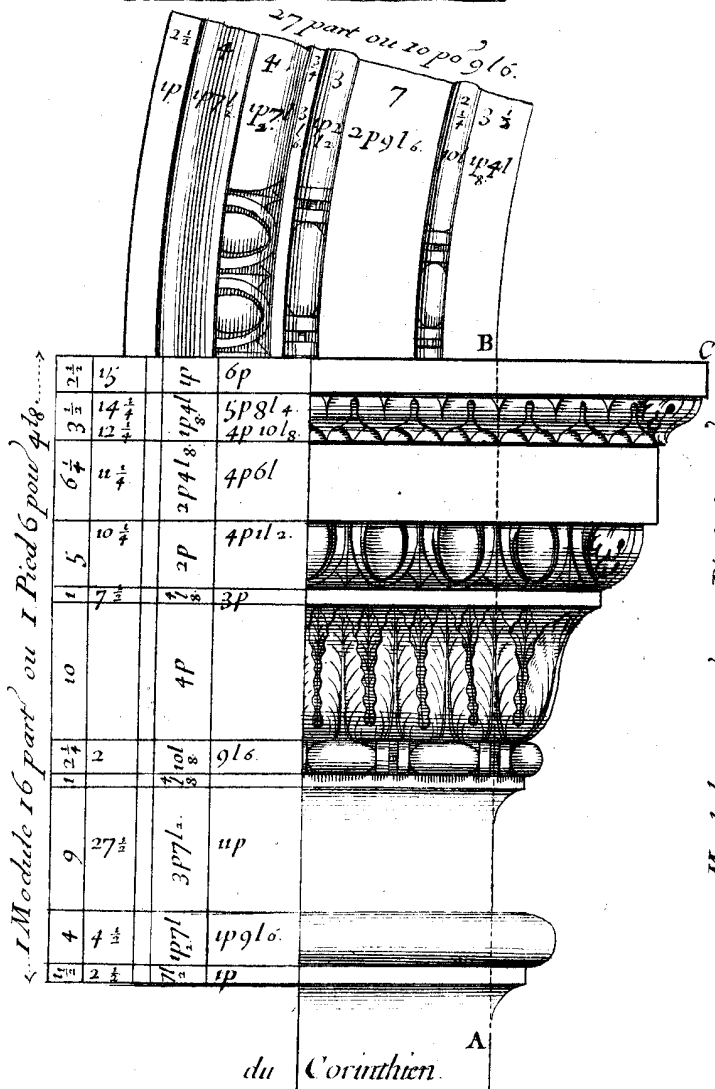
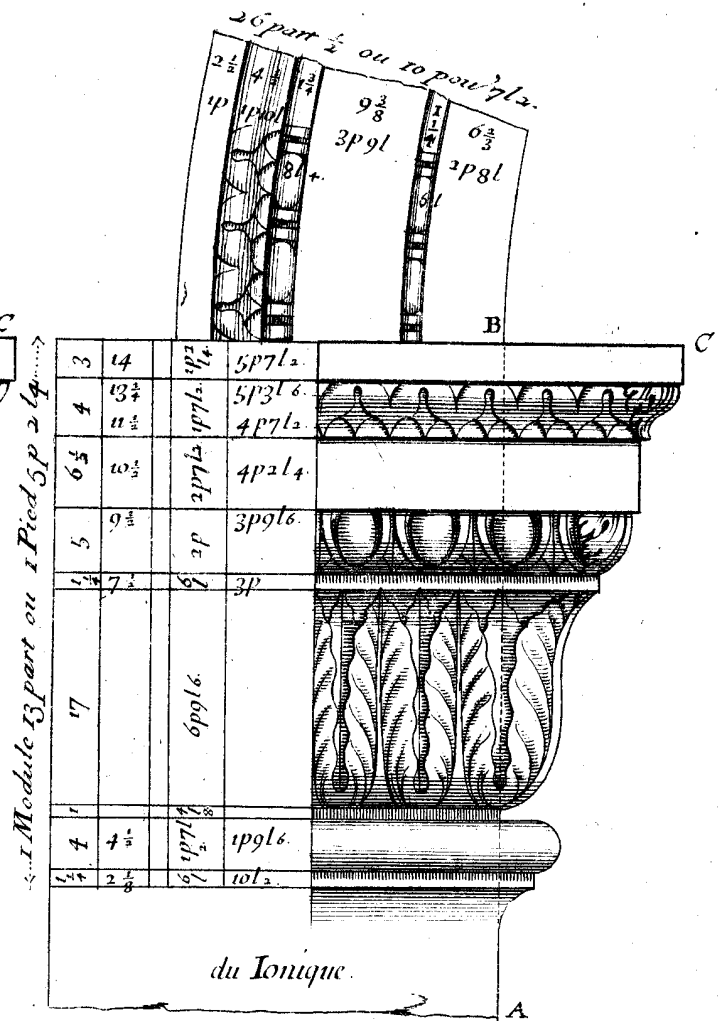
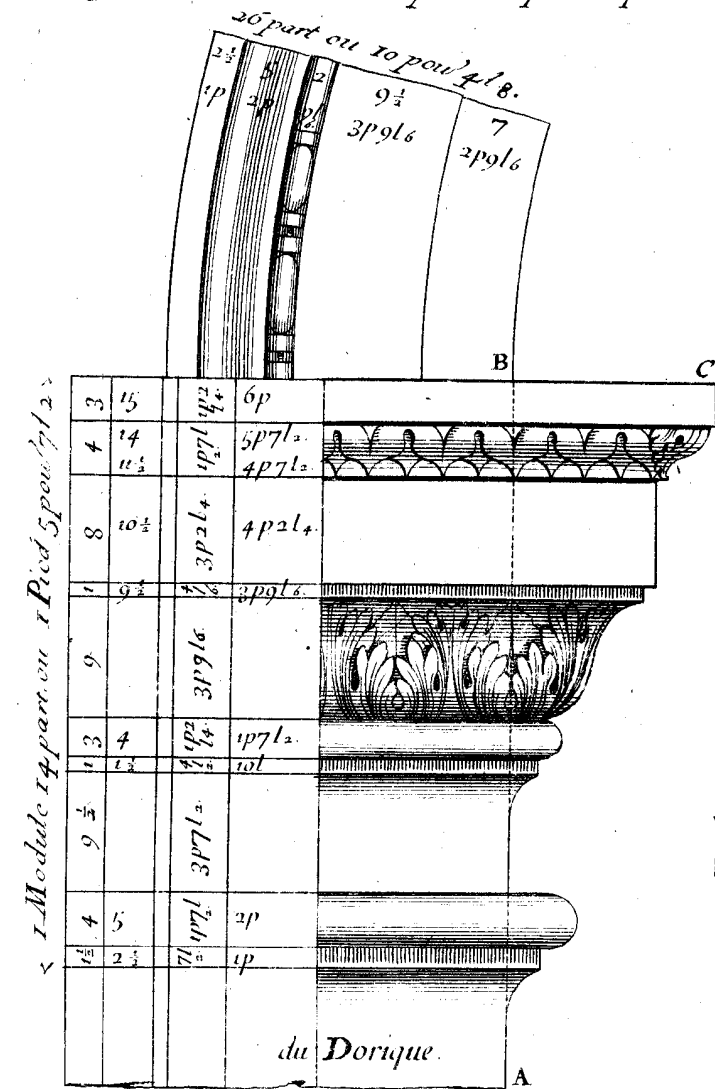
En cette fig^{re} et en plus autres de ce Traite, les Modillons du fronton ne sont
pas vis a vis ceux de dessous, ce qui doit estre plus regulier, et sur cela,
voyez au Traite suivant, la Planché I ou est parle de ces Frontons
Angulaires et Spheriques.

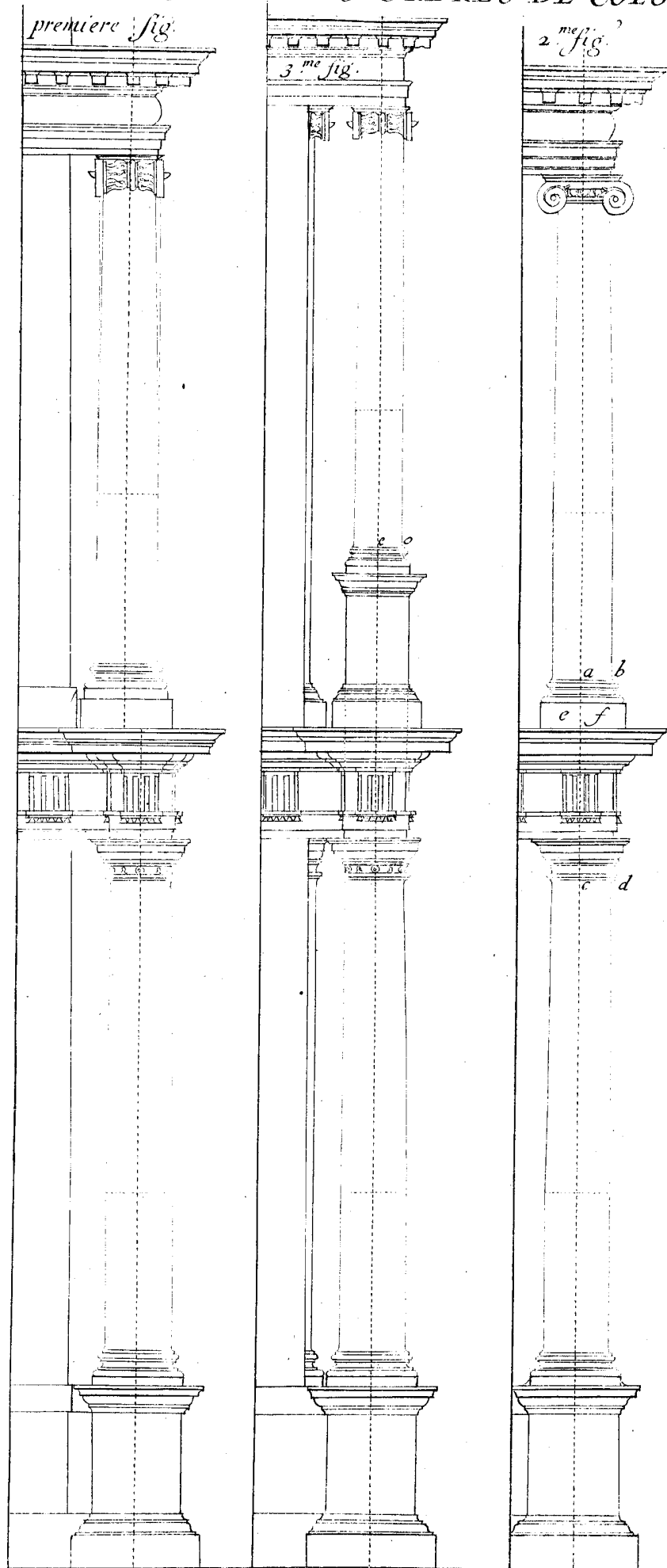
La moitié de l'interval AB doit estre portée pour faire ce
Fronton, a plomb, du point H vers C.



Les hauteurs et Saillies des menus membres ou parties des Impostes d'Arcs
des Ordres Dorique, Ionique, Corinthien et Composite.

Les largeurs des membres de ces Impostes^{ne} se portent que de la ligne AB, c'est à dire l'Imposte TOSCAN est en la planche I du second.





QUAND on decore de ces Ordres, les Bastiments, et que l'on y en met l'un sur l'autre, ceux qui ont eu la pensée qu'il ne falloit point diminuer le Fust de leurs Colonnes par le haut, ont temoigné par la, n'estre guiere plus instruits dans le precis effet de la vision que l'auteur de la Perspective pratique, ny en leur solide et agreable situation et distribution, en les faisant porter a faux ainsi qu'un Portail d'une des fameuses Eglises de cette ville rue S. Anthoine, ou comme cela est representé icy a Costé, par la premiere figure.

Et d'autant qu'il se rencontre des sujecions pour les y bien scituer, afin que leur principaux membres ne portent ainsi a faux, j'en vais dire quelque chose, sur tout, quand j'z ont un Piedestal.

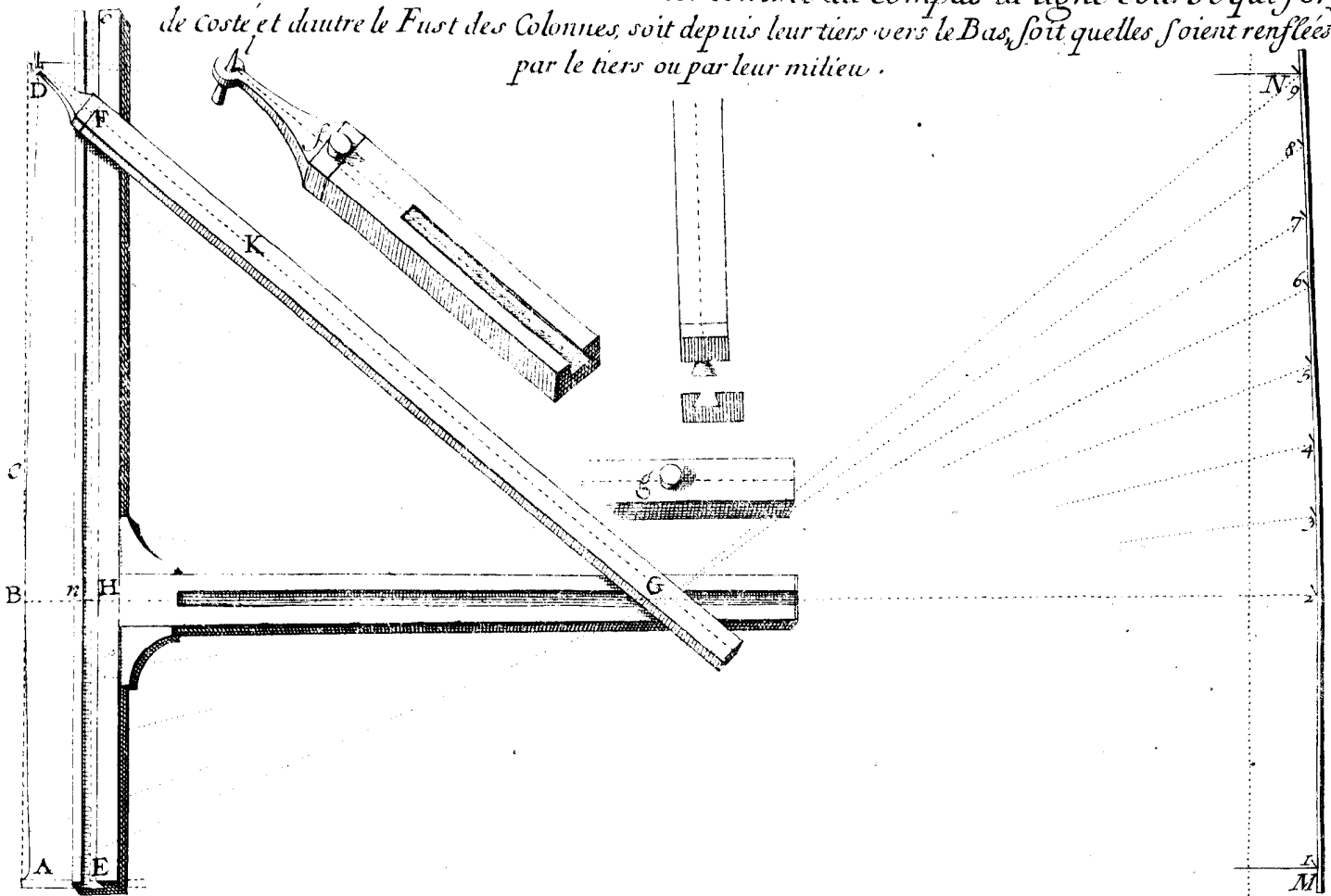
Je desirerois dont que de l'Ordre de dessus, le Vif du Tronc ou Dez du Piedestal portast a plomb sur celui de sa Frize et de sa Colonne par en hault, comme en la 3. fig. puis faire que sa moitié fust le Module pour mesurer toutes les hauteurs des gros et menüs membres, je dis les hauteurs non leurs demies largeurs ou saillies, car je les voudrois faire suivant le module ou Pied trouué e o, Car la diminution des gros et menüs membres d'un Ordre, n'est pas si sensible a l'œil en largeur qu'en hauteur.

Lors qu'il n'y a point de Piedestal 2. fig. il seroit bon, le demy diametre a b fust le module donné de l'Ordre qui est tel que c. d. haut de la Colonne de desoubz, et ainsi selon que la plus ordinaire distance a voir l'edifice est plus grande, de faire le Socle ef plus hault; Je crois aussi qu'il seroit a propos, que l'on ne diminuast pas tant par hault la Colonne de celui de desoubz, car cela iuderoit encore a ne pas tant diminuer le module de celui de dessus. J'ay remarqué en des Frizes et Architraues de quelques Ordres du Traité des Paralleles de M. de C, quelles ont plus de saillies que le vif de la Colonne par hault, se qui pourroit bien avoir esté fait, pour faciliter ce que dessus; Mais le resultat de tout cela est qu'il faut aux occasions que l'Architecte en use avec prudence, Et apres tout, ie declare que cette particularité avec quelques autres meriteroit bien une plus ample meditation et discussion. Un prauicien de ces Ordres, soit en maçonnerie ou menuiserie, doit scauoir, qu'estant obligé d'en faire de plus ou moins hautes, tant aux dehors qu'aux dedans des Edifices; que l'œil du regardant ne changera pas d'Elevation, et qu'ainsi s'il est judicieux, il en doit changer les mesures a proportion; Car il y a bien de la difference, entre en regarder un hault de 40 ou 50 pieds d'une Elevation d'œil de 4 a 5, d'avec un de 12 ou 15, de cette mesme elevation d'œil.

Enfin j'estime qu'il faut rarement mettre des pedestaux aux ordres de dessus, a moins de les faire porter a faux, ou d'en trop diminuer les Colonnes, ou pilastres, ny d'en mettre au dehors des Edifices exposees dans les rues, mais bien aux courts vestibules, Sales, Salons &c. ainsi des socles un peu esleuez y conuiennent mieux a mon auis.

Je diray en ce reste de place a ceux qui veulent que la diminution du fust des Colonnes se commence dès leur naissance, ou Bas qu'ils ne pretendent d'obliger les autres d'en user ainsi, du moins iusques a ce qu'ils soient de leur opinion. Mais de Croire come eux que les regles et priniques de Geometrie et de Perspective ne seruent de rien a la representation des Tableaux d'Histoires et solides ou Corps composez de lignes et de Superficies courbes, ils ne trouueront s'il leur plaist point mauvais que l'on leur dise absolument, et de les aduerir que C'est aller contre la demonstration

Manieres de tracer ou decrire tout don Trait comme au Compas la ligne courbe qui forme de coste et d'autre le Fust des Colonnes, soit depuis leur tiers vers le Bas, soit quelles soient renflées par le tiers ou par leur milieu. XXXIII



VOUS Sçavez donc que EF et GKF sont deux Regles creusées jusques a leur moitié ou environ, en forme de queue d'arondele, et que GH est une autre ainsi creusée, qui s'emboïste ou s'incloue perpendiculairement a celle EF a l'endroit H, sur laquelle GH au point G, doit estre attaché ferme un bouton en forme de goutte ou clochette, pour couller justement et facilement dans les creux desd. Regles GF et EH dont l'interval de H à G est donnée de situation comme j'est dit cy apres, au Trait qui suit Planche I, y ayant aussi sur elle un semblable Bouton qui peut estre arrêté fixe suivant que le pourra requerir les plus ou moins hautes Colonnes au point F, comme celui G, lequel on emboïste dans le creux ou coulisse EHF et celui G dans celle GK; Puis on fait couler en bas la regle F, G, et son Bouton F dans le creux de celle FE, et ainsi cette regle GF se recule, quoy que tous. retenue par le bouton fixe G et par celui F qui fait qu'au moyen de son Extrémité D, ou doit estre mis une pointe ou crayon, l'on peut tracer la courbe DCBA, par laquelle faut premièrement déterminer come Vignole, Palladio, ou tel autre, ainsy que je l'ay montré en la Stampe I du Trait qui suit, soit que le module EA du bas de la Colonne soit au tiers n.B, ou au milieu du Fust come en C, et en fin celui D, pour sa diminution par le hault.

Monsieur Blondel, tres docte et tres digne Professeur Royal aux Mathematiques, m'ayant escrit sur ce sujet p^r une proposition faite au mois de Janvier dernier, et donnée par Impression p^r Estreine a tous les Architectes, sur ce renflement de colonnes par un particulier qui ayant promis merueille depuis quinze ans et plus, n'a encore produit que des faulces Critiques et vaines promesses. Mon d^r Blondel a mis en lumiere ce qu'il m'en a escrit; C'est pourquoy Il suffit que je remarque en cet endroit ce q^u m'a esté par cette question a esté resolué j'y a plus de deux mil ans par Nicomedes, nommée la pre^{re} Conchoïde des Antiens. Mais apres tout je declare derechef, Comme je l'ay fait ailleurs, que je ne puis donner ma voix a ce renflement de colonnes a moins d'estre du Sentiment de Palladio, qui a trouué estre une perfection aux parties ou membres des B^{ast}iments, quand ils apparoissent patir et creuer sous le faix des autres; Car ces Colonnes ainsi renflées me semblent estre des Fuseaux ou des V^{er}riatides, lesquelles pressées de leur charge, font j'imaginer que leur ventre peut sensler au point, de creuer a l'endroit de ce renflement. De plus, on peut dire aussi qu'un fuseau est destiné p^r tourner et estre soutenu, et non pour estre fixe et porter fardeau. Et qu'une Colonne dont la diminution n'est que depuis le tiers n.B, jusques au hault, montre sans comparaison plus de solidité et forme naturelle a ce dont elle est destinée, que ces Colonnes en forme de Fuseaux. Enfin, j'estime plus un Edifice dont les membres construisent un tout qui paroît ferme, solide et jnebranlable, ou comme selevant vigoureusement de terre, qu'un qui menaceroit d'y rentrer, tomber et creuer, encore que je fusse assuré que cela n'ariveroit pas. Mais parce que mon Oeil estant touché de cette vision, mon j'imagin^{on} a peine de s'en defendre ainsi d'ordy l'on voit, qu'aux Degrez ou Escaliers Suspendus en l'air par forme de voulte quoy que souvant fortifiez par du fer, et aussi plus Corniches; qu'a faute d'y voir en quelques endroits des Modillons, Consolles, Pilastres ou Colonnes, j'ay veu beaucoup de personnes a qui ces Choses faisoient de la peyne et mesme de la terreur. M^r Blandel m'a depuis peu montré des observations vniuerselles qu'il a faites sur ce que desus et sur les diuerses formes d'Arcs, rampans par le moyen du Cordeau et partageant des joints de leurs pierres, qui estant en lumiere seroient bien utiles aux Ouvriers. J'adionsteray icy, que les pratiques de tracer ces lignes courbes pour le fust des Colonnes, avec de ces regles et Cor: deux sont trop composées et sujettes a nestre pas precises, soit par Ellipse ou Conchoïde, ce qui fait que jusques a present je préfere celle M. Noy desus, ou ayant exactement trouué sur une superficie plane, les points d'ellipse ou Conchoïde, et sur eux mesme par sem^e des pointes clouées fermement en suite appliqué contre une regle bien droite et pliante y tracer cette courbe, come on peut voir par les points et pointes 1 2 3 4 5 6 7 8 et 9, fig. M. N. ce 1^{er} fevrier 1664. Avec Priuileg^e.



ART DE CONDVIRE LES ESCALIERS AVEC ORNEMENTS. XXXIV.

SANS INTERVPTION DV PARALLELISME ET SANS IREGVLARITE

POUR ce qui regarde les noms de chaque membre en particulier, j'en nomme Noyau, tout l'espace ou l'étendue de l'escalier, duquel, si la forme est plate comme au grand du Louvre, je dis Noyau plat, et selon le vulgaire Echiffé; si elle est courbe comme à celui des Thuilleries, je dis Noyau courbe; et si elle est droite comme à Luxembourg, je dis Noyau à angles ou pans, et ainsi des autres mixtes ou non.

De plus, si le Noyau en est vuide comme audit Luxembourg, je dis Noyau à jour ou à lanterne.

Ce qu'on nomme d'ordinaire Escalier à 2, 3, 4, 6, et 8 Noyaux, je dis Noyau d'Escalier à 2, 3, 4, 6, et 8 Piliers ou Pilastrs, et pour ce qui est des autres noms, on les trouvera dans les planches.

Or afin que les ornements d'architecture d'autour du Noyau d'un Escalier à jour, sentresuivent et continuent en toute régularité naturelle, sans variation de parallelisme le long des rampes, et sans que les piliers des angles, hauteur d'appui et balustres, soient différents en hauteur. Il faut, que la ligne ou filet qui rase en chaque rampe, les arêtes des marches entrepassé d'en et d'autre bout, hautes et basses, les arêtes de la dernière, d'une demie largeur de marche, après quoy, il faut que les deux filets des deux rampes, qui aboutissent vers en mesme angle du Noyau, s'en aillent de niveau, se rencontrent comme en la Planché XXXV qui suit.

Il est à remarquer, qu'il peut y avoir telle contrainte de Situation, que l'on ne pourroit mettre dans un Escalier, toute la régularité susdite. Mais ayant la place sans contrainte, la première chose qu'on doit faire est, de s'imaginer monter par un Solide ou Socle en glais, au lieu de marches, comme en la Planché 35 Fig. A, en laquelle on voit, que par les angles des Niveaux, avec les rampans, passent des lignes à plomb, et le long desquelles de part ou d'autre, croient est des pilastrs ou piedz droits, et de plus, des ornements parallèles, reignants dessus et dessous du Socle ou Solide, tant aux niveaux qu'aux rampans, comme aux Fig. B et C.

Cela supposé, si n'est qu'il y a des marches égales entaillées dans ce Socle en glais, et que ses plattes formes ou Niveaux soient retranchés par le dessus, d'une demie hauteur de marche, les lignes de la Fig. C du Socle, rasant les arêtes de ces marches par ce moyen, l'Architecture ou Masson, peut éviter les défauts dont j'ay parlé.

Mais comme le Socle peut estre concéu pliant et tournant, j'ay esté obligé de faire la représentation géométrale de son plan, qui en ferme entre ses rampes et plattes formes, l'espace que j'en nomme Noyau, comme en la Planché 37 Fig. D ou l'on voit de plus, les profils tracés sur les faces des Murs, supposés développés ou renuercés à Niveau, alentour des dites plans: la dite Planché porte sur elle son discours d'explication.

Si l'on veust appliquer des ornements en saillie au vuide ou jour du Noyau, au lieu de les entailler dans son épaisseur, en façon que la suite et régularité s'y rencontre, aussi bien du costé du vuide, que du costé des Marches, il faut adjoûter à la largeur du plan du Noyau, la largeur de celui des ornements, et prendre la ligne qui détermine ce plan du costé du vuide, pour règle de la Situation des marches, et des termes ou les ornements se doivent joindre de rampe et de Niveau; ainsi qu'en la 36 Planché.

POUR plus ample intelligence des choses susdites, voyez l'ordre qu'il faut tenir en la Pratique.

Avant desséigner l'assiette du Noyau de Degré ou Escalier à jour, avec celle des ornements, se en saillie dans le Degré. Il faut prendre comme en cette 36 Planché fig. première, les lignes b c, b d, c e, d e, ou leurs égales m n, a l, h g, p f, pour fondement et règle de Situation des marches, et de la conduite des ornements, et les diviser chacune en autant de largeurs de marches qu'on y en veust mettre, et d'une de plus; faisant cette division par leurs demies largeurs, puis en laissant d'une vers chacun de ses bouts, y marquer entre jeux, les marches entières qui s'y rencontrent; par exemple, ayant à mettre 7, marches le long de la rampe m n, l'on dira 7 marches plus vnesont 8 qui font 16, demies largeurs de Marches, partant la droite m n, sera divisée en 16 parties égales par 15 points, outre les deux demies largeurs m K, on; et l'on tracera à commencer de K vers o, 7 marches qui sont 14 de ces 16 demies largeurs; ainsi pour mettre en la même rampe q r, 4 marches entre p f, l'on divisera p f en 10 parties égales par 9 points, outre les deux demies p q, et r f, puis on tracera entre q et r, les 4 marches de deux demies largeurs chacune; ce qui se peut aussi faire de même entre g h et a l, si en y veust mettre des marches; pour le surplus faut savoir.

Que tout ce qui est contenu dans les angles, comme a b m, n c p, g e f, h d l, est de Niveau, et que tout ce qui est hors le contenu desdits angles, va suivant sa rampe, tant du costé du vuide; Or cet exemple est universel à qui l'entend, comme il se peut voir en bas fig. 2 et 3; Mais comme leurs angles ne sont pas droits, pour en faciliter à chacun l'intelligence, il faut considérer, qu'en la fig. 2, d b c e est le vuide ou jour, l'espace haché est l'assiette ou plan du Noyau; et les filets d'alentour, tant dedans que dehors s r h m, sont le plan de la saillie des ornements: Ce qui paroist plus plus clairement en la fig. 3, représentant l'angle h c g, à laquelle mesme, j'ay adjousté le plan du Mur circonscrite m b d n, avec les ornements o g l et n z x, du costé des marches, qui peuvent aussi avancer par haut en saillie sur jecttes, dessous le plat fonds: Cela connu, Soit tiré du point a, les lignes a i b et a l e perpendiculaires à r a et s a, qui font l'angle b a c, dont le contenu est de Niveau; Et pour ce qui est de la distribution des Marches, la fig. 1 en montre assez clairement; La Maniere estant la même que celle cy dessus.

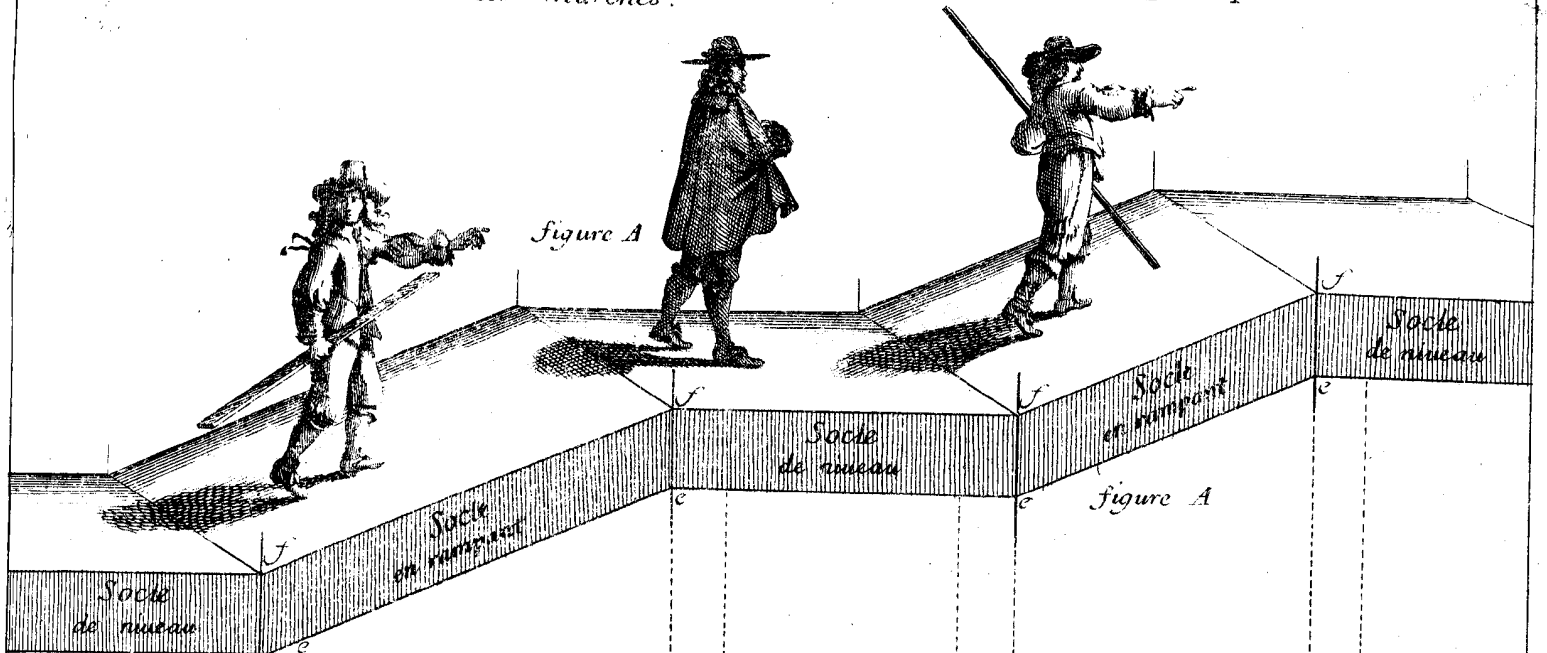
La Planché 38, monstre les moyens de donner ce que dessus, suivant la contrainte des Places, laquelle vient souvent, par le défaut des Architectes, qui n'entendant pas cette Règle, ne prennent pas d'abord ce qui leur faut de place.

1 des Marches que du costé.

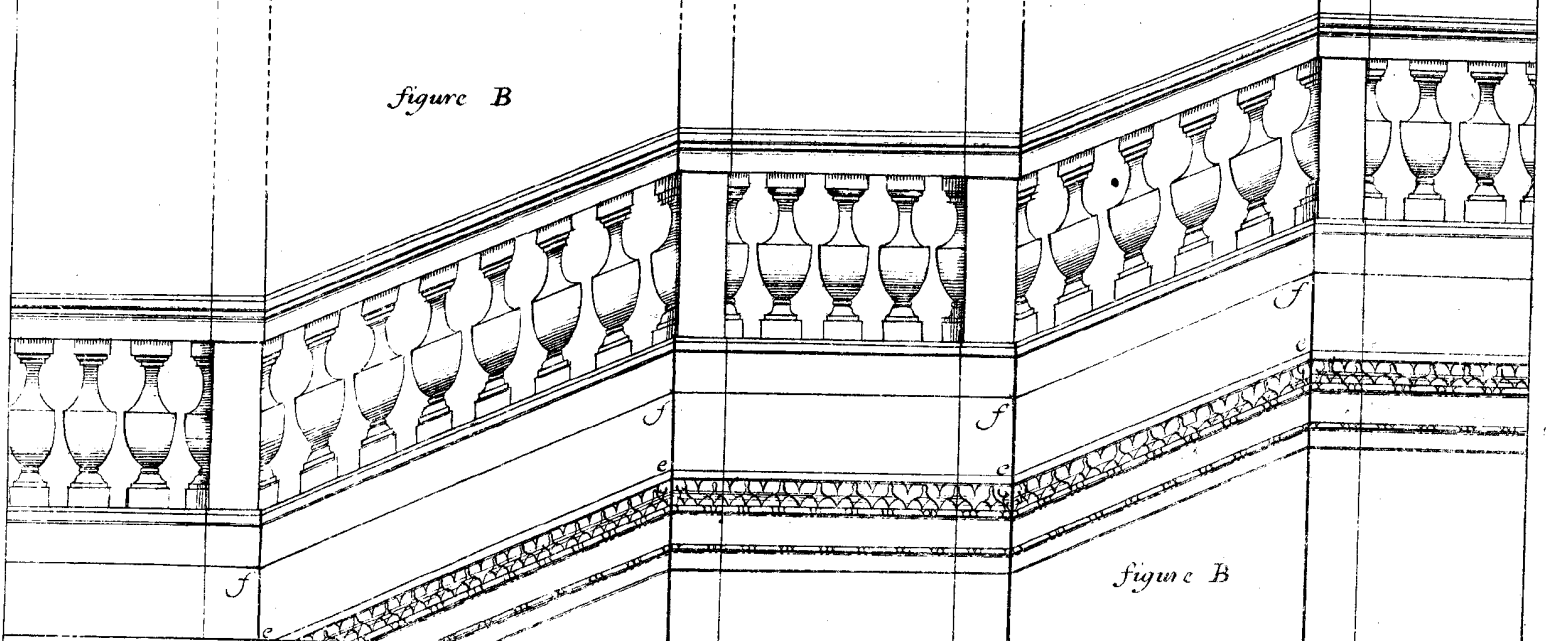
On ne voit point que les Grecs ayent fait des beaux Degrés, que ceux que nous faisons et pouvons faire a présent, la cause estant comme j'écray, que leur usage et commodité de Bastir ne les y obligeoit, car le plus beau et majestueux de leurs Bastiments, estoit en l'exterieur et en leurs bas departements, lieux que nous nommons Portiques, Courts, Perrons, vestibules, Salons, Sales, &c; Mais comme nous faisons d'ordinaire de très Riches departements, en nos premiers Estages, cela nous oblige d'en faire qui y conviennent, étant sans contredit l'un des considérables membres ou partie des Bastiments, qui ne fait pas que l'on n'y en fasse d'autres petits, pour servir de décharges ou de dégagements.

L'on verra en la Planché ou Stampe 39 fig. 1, un échantillon du mauvais effet de ces Escaliers quand le Parallelisme de ces ornements y est interrompu, que les ouvriers nomment ressaûltz, et aussi quand la régularité y manque.

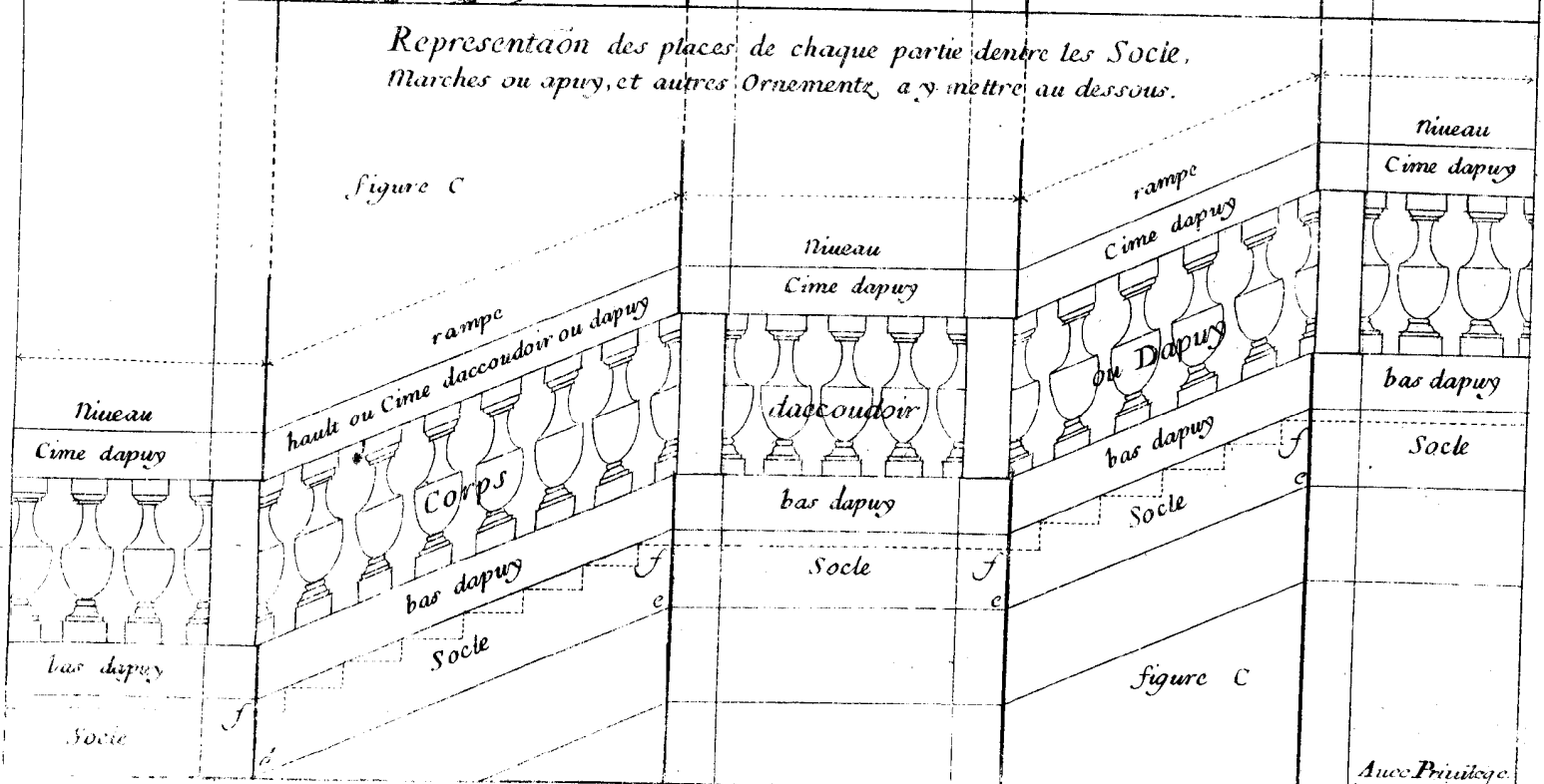
Représentation du Massif en platte forme a cheminer dessus; du Corps duquel, derivent, XXXV



Representaõn des choses cy dessous cõme acheuées.

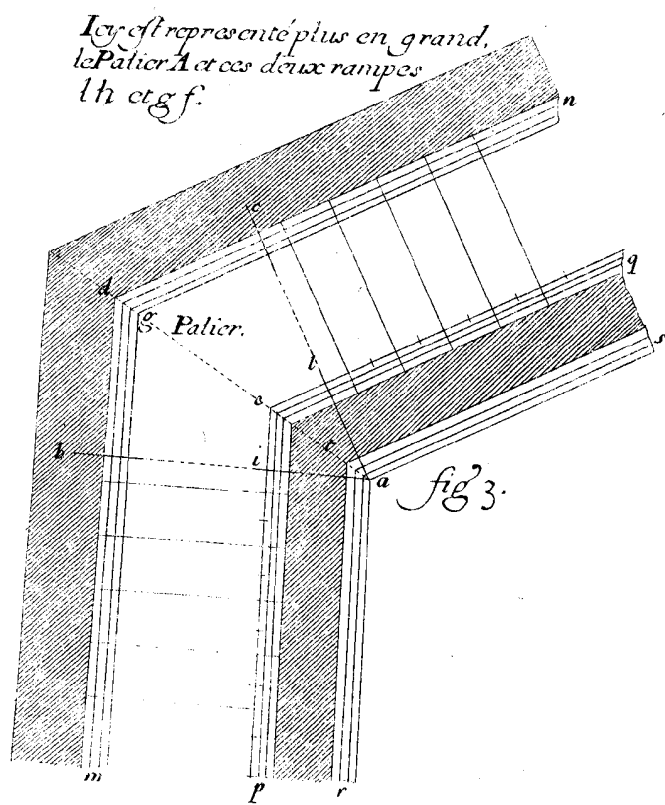
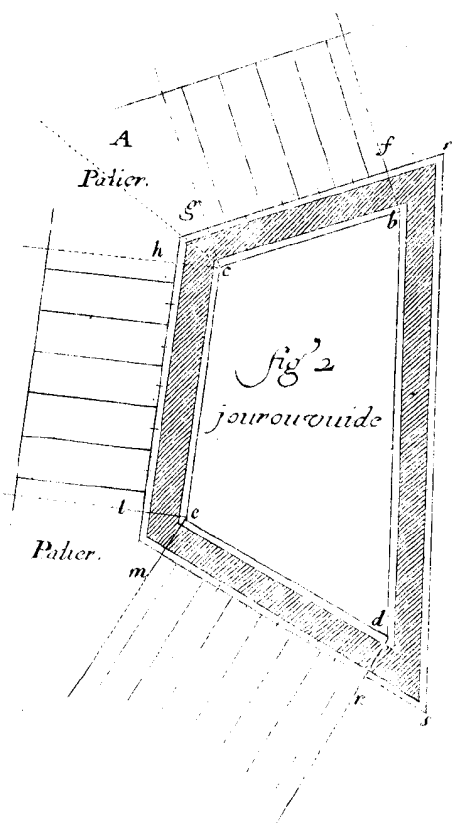
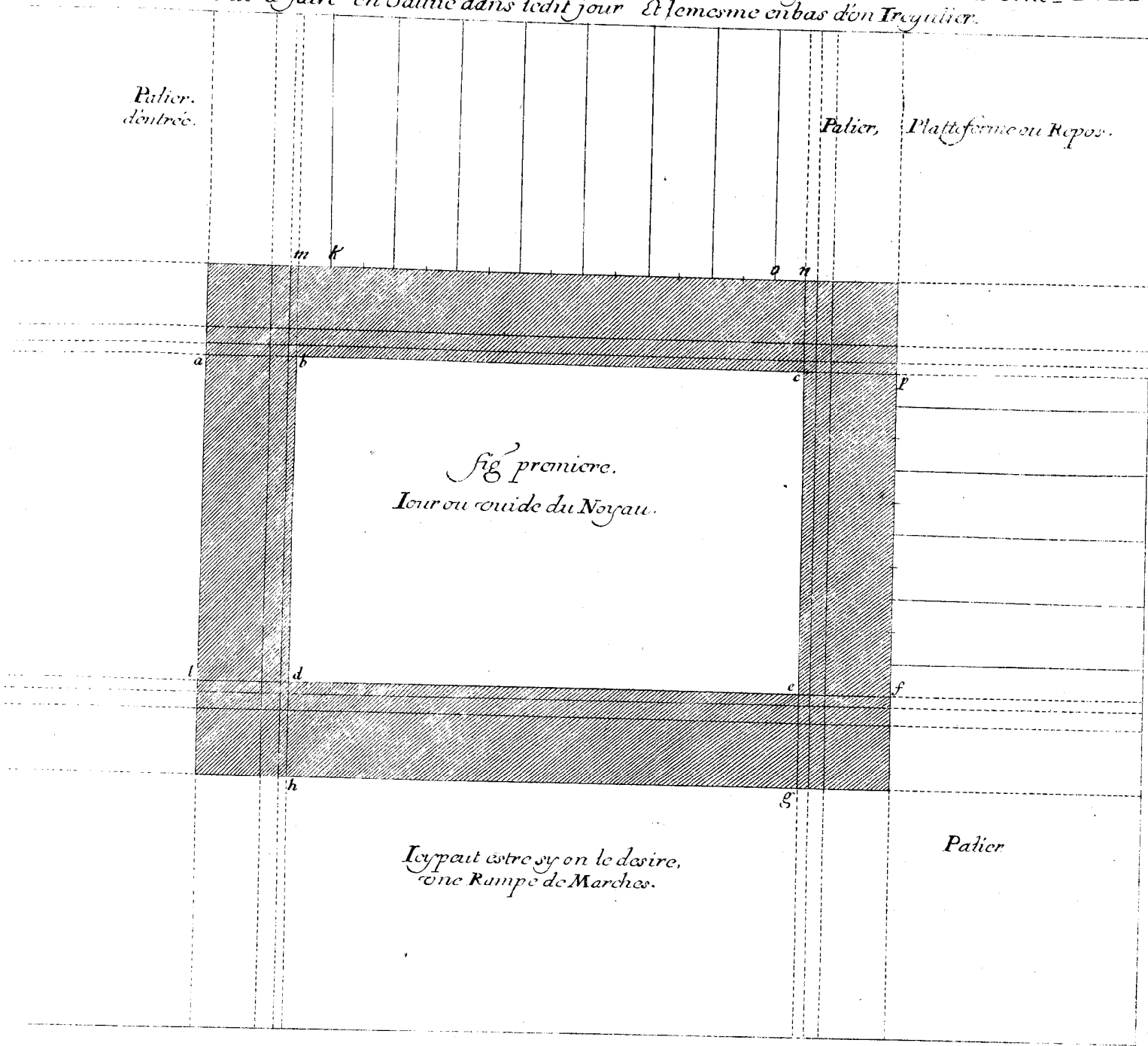


Représentation des places de chaque partie d'entre les Sociés,
Marches ou apuy, et autres Ornementz à y mettre au dessous.



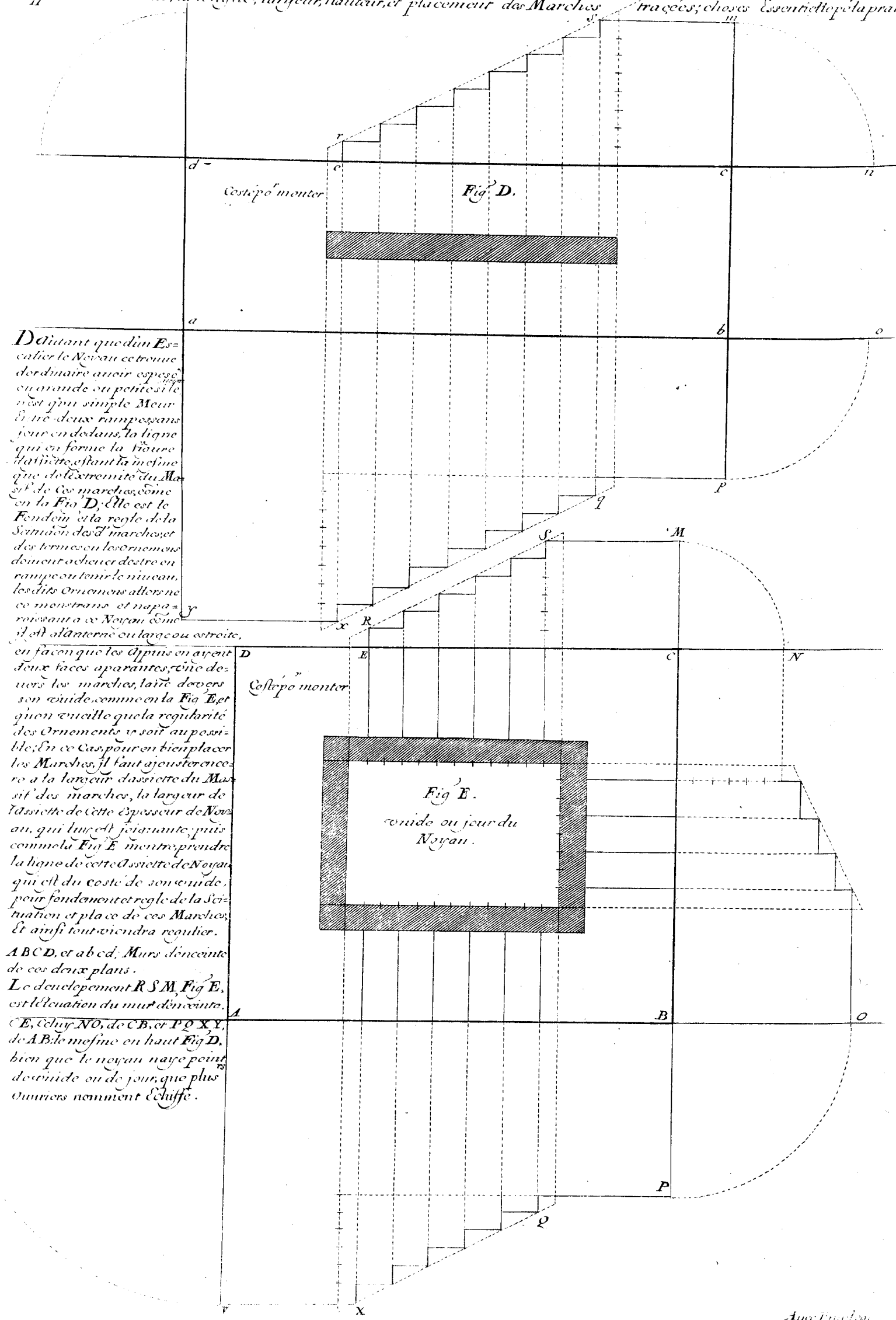
Avec Privilège.

ASSIETTE ou PLAN du NOYAU de DEGRÉ ou ESCALIER à jour, avec celle des Orne- XXXVI.
ments à faire en Saillie dans ledit jour Et mesme en bas d'un Irregulier.



Icy est representé plus en grand, le Palier A et ces deux rampes lh et gf.

SECONDE PLANCHE, en est la Representation Geometrale, des Assiettes ou plans, des reieurs ou plieiments des Murs denceinte, de deux Escaliers, et de leurs principaux membres; puis de costé et d'autre, ces Murs par deux loppeme, et sur eux, la longueur, largeur, hauteur, et placement des Marches tracées; choses Essentielles à la pratique.



De l'autant que d'un Es-
calier le Noiveau se trouve
ordinaire auoir espèce
ou grande ou petite si le
n'est qu'un simple Meur
à tre deux rampes sans
leur en dedans, la ligne
qui en forme la figure
d'assiette, étant la mesme
que de l'extrémité du Mas-
sif de ces marches, come
en la Fig. D. Elle est le
Fondem. et la regle de la
Séparation des marches et
des termes ou les ornemens
doivent acheuer de stre en
rampes ou tenir le niveau,
lesdits Ornemens attorne
ce montrant et n'ap-
rouvant a ce Noiveau come
il est al'antenne ou large ou estroite,
en façon que les dypuis en ayent
deux faces aparantes, c'est de
vers les marches, tant de vers
son vuide, comme en la Fig. E. Et
qu'en recueille quela regularité
des Ornemens y soit au pos-
sible; En ce cas, pour en bien placer
les Marches, il faut ajuster en ce
re a la largeur d'assiette du Mas-
sif des marches, la largeur de
l'assiette de cette espaisseur de Noiveau,
qui lui est joignant, puis
comme la Fig. E. ment prendre
la ligne de cette assiette de Noiveau
qui est du costé de son vuide,
pour fondement et regle de la Sé-
paration et place de ces Marches;
Et ainsi tout viendra regulier.

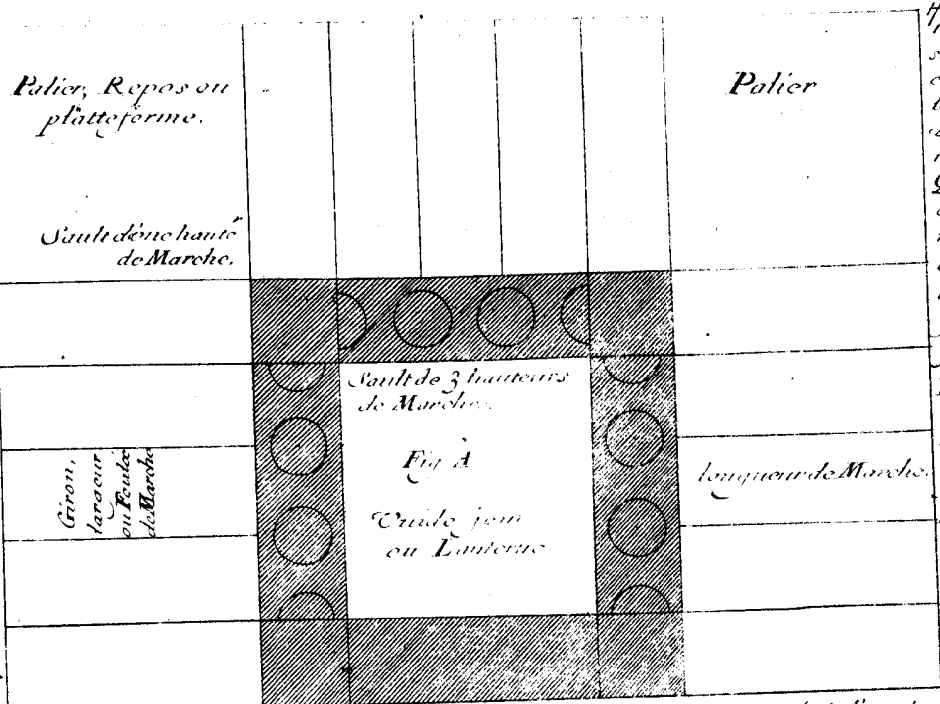
ABCD, et abcd, Murs denceinte
de ces deux plans.
Le developement RSM, Fig. E,
est l'élévation du mur denceinte.
CE, Echaf. NO, de CB, et PQXY,
de AB. le mesme en haut Fig. D,
bien que le noiveau n'aye point
de vuide ou de jour, que plus
ouvriers nomment Echiffé.

Représentation
 de l'ordonnance en tenant à
 l'angle du Pilastre ou Noyau
 sur le Pilier. La règle de la
 poutre du côté des Mar-
 ches que de l'autre, suivant
 quelles sont diversement
 disposées. Entre elles.

Quand par contrainte de la
 place et hauteur à monter, on
 est obligé de placer les marches
 à fleur des faces de l'angle, comme
 en la Fig. A, sans de nécessité
 y avoir de saut ou de l'interrup-
 tion à la suite des Ornaments
 vers l'angle, de la plateforme
 est régulière et hors de l'angle,
 et ainsi le pilier n'en a rien
 sur elle.

Quand on peut éloigner les
 Marches du près de l'angle
 chacune d'une demi largeur
 de marche, comme en la Fig. B,
 la Plateforme est régulière et
 non quarrée, car elle a une
 égale vers chacune des ram-
 pes d'une demi largeur de marche
 le pilier y entrant d'un quart de
 largeur de marche, et les Or-
 nements suivent sans interrup-
 tion par le Noyau du côté des
 Marches, et non du côté du
 Vuide ou du Noyau.

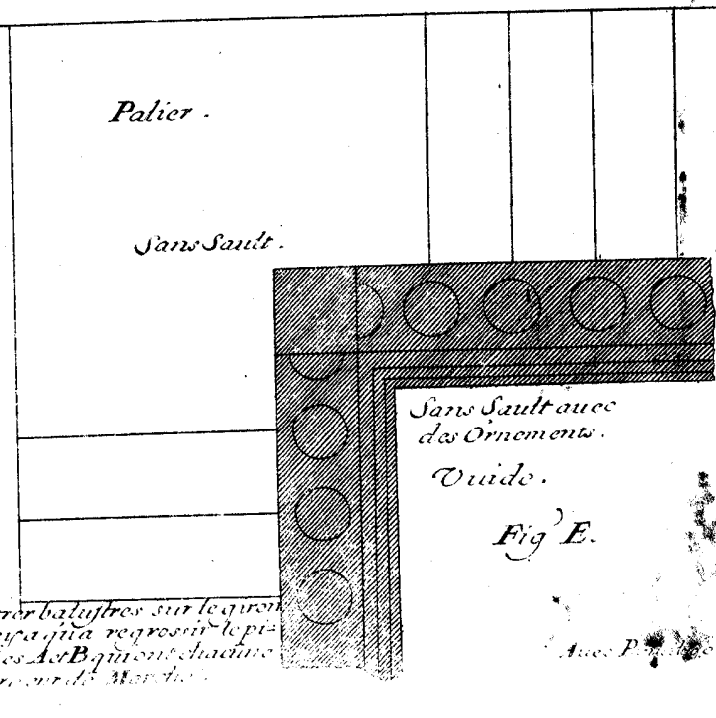
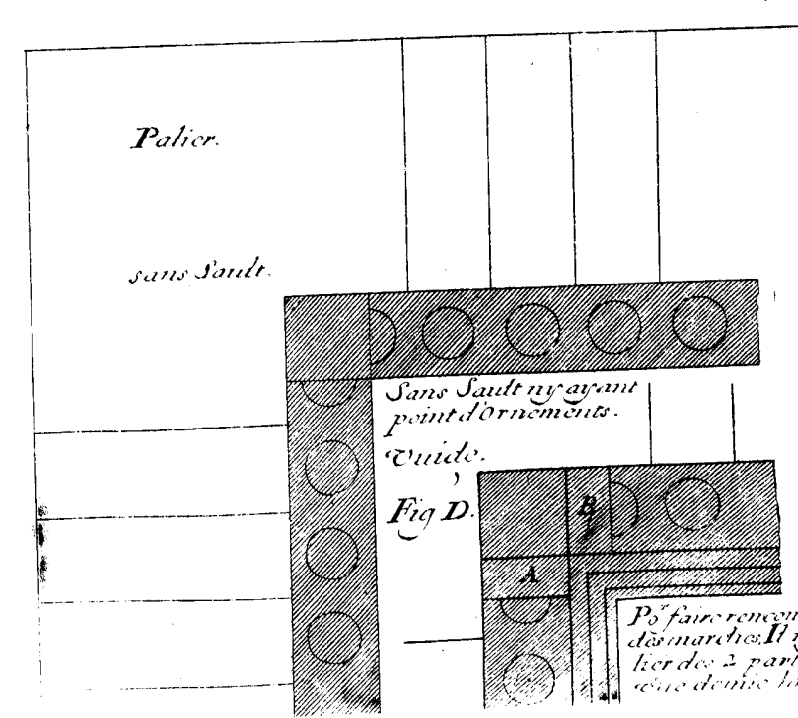
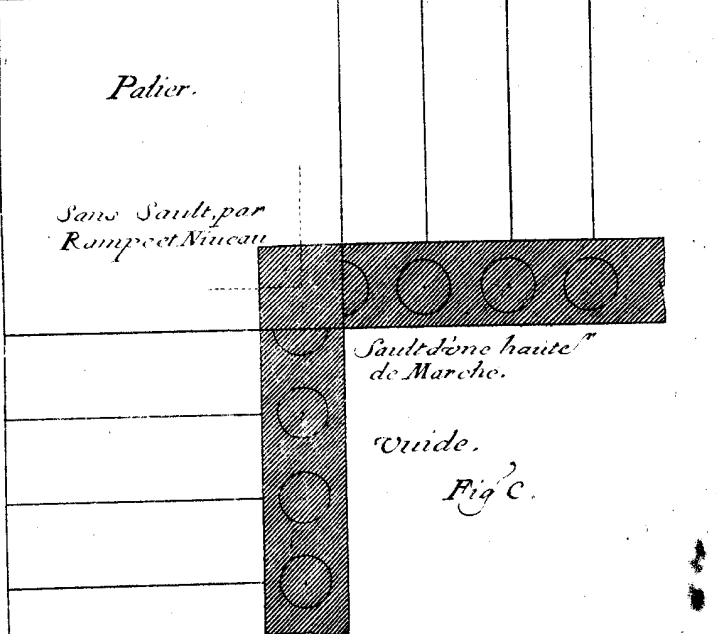
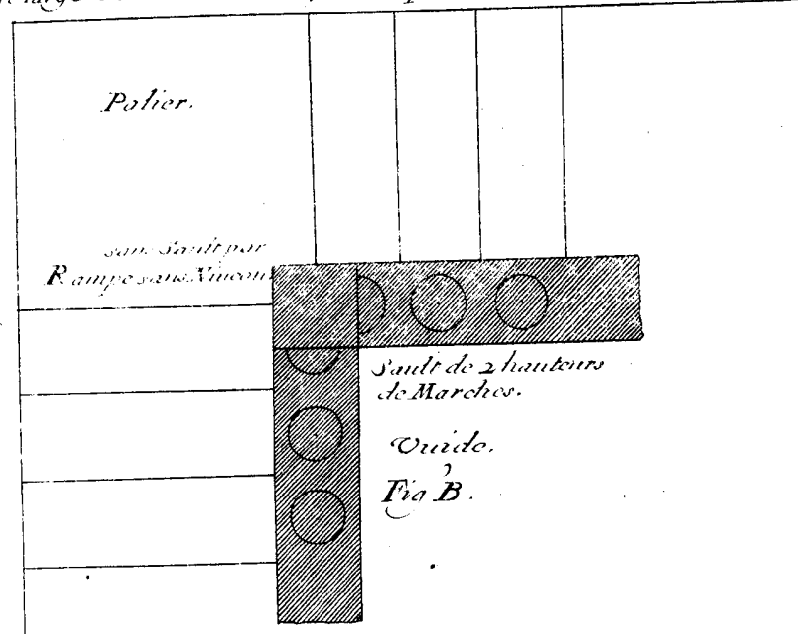
Quand on peut Fig. C. reculer
 les marches de l'angle, chacune
 d'une largeur entière de marche



Or jadis de plus que quand les Marches sont à leur demi largeur près de l'angle
 du Noyau, dans les marches, faut que le Bas et la Cime du Pilastre de ce côté là,
 soient de la même grosseur qu'est la Soie, autrement il y auroit saut au filet
 de cette Cime à ce côté là. J'ay dit cy devant marches de hauteurs égales en-
 tre-elles, ce qui doit estre aussi des largeurs en une même rampe, & si n'importe
 que cette d'une, soient d'autres hauteurs et largeurs que celles d'une autre rampe,
 pourvu qu'en chacune, on esloigne la première de ces Marches, sa demi largeur
 loin de l'angle du près. On nottera que pour rendre l'ouvrage complet, il faut que
 l'élévation à plomb de la poutre, soit la même au milieu de chaque marche dans leur
 rampe et non en aucune des extrémités, quelle est la, ou l'appuy va de Niveau.

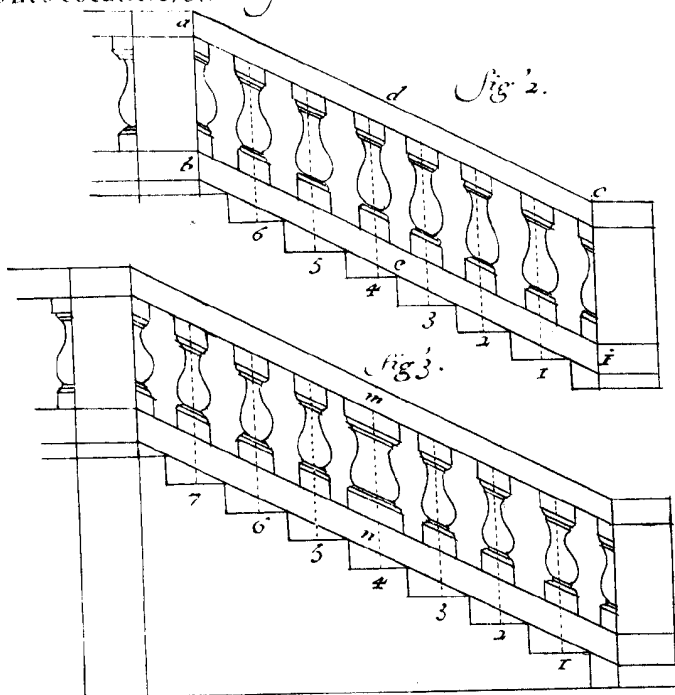
La plateforme est régulière
 si régulière, elle n'en a
 occupant son entier quarré,
 les filets y suivront de
 vers les marches, mais
 non encore vers le vuide.
 Quand on peut comme
 en la Fig. D, esloigner les
 marches de l'angle cha-
 cune d'une demi largeur
 de marche loin de l'angle
 intérieur du Vuide ou
 jour du Noyau, c'est alors
 que n'y ayant d'ornement
 à saillie dans le vuide de la
 plateforme est régulière
 et tous filets, requient sans
 interruption à l'angle d'ar-
 pe et de Niveau, selon qui
 dévient, d'autant vers le vuide
 de ou jour, que vers les
 Marches.

Si y a des Ornements en
 saillie du Noyau dans
 son vuide ou jour, il faut
 comme en la Fig. E, reculer
 chacune des marches une
 demi largeur loin de l'angle
 intérieur de la saillie
 des Ornaments repre-
 senter, joignant celle
 du Noyau, pour faire que
 les filets de ceux suivent
 ainsi que le reste, sans in-
 terruption, autrement il y
 en aura.



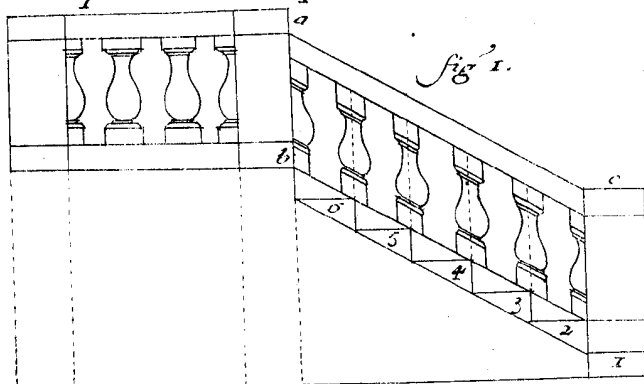
Pour faire rencontrer balustres sur le gron
 des marches. Il n'y a qu'à reculer le pi-
 lier des 2 parties A et B, qui ont chacune
 une demi largeur de Marche.

Pour savoir ajuster régulièrement les Balustres aux appuis des Escaliers, sur les lignes des Marches.



Plusieurs disent que cet ajustement de Balustres fig 2 et fig 3, leur étoit connu. Mais le nombre qui s'en doit ou il n'est pas, vérifie le contraire. Quand on peut avoir des pierres de la longueur de la rampe d'appui, c'est fig 2, ou le nombre des marches est pair, il ne faut que des balustres, ce que n'ayant, on est en quelque sorte obligé à faire un pilastre e d, d'une large de marche, et deux demy balustres à costé, ainsi qu'aux extrêmes i c, b a, de la dite rampe; Et si comme fig 3 le nombre des dites marches est impair, et qu'il faille un pilastre, il peut estre aussi d'une largeur de marche et lui donner quelque forme accordante aux Balustres, comme celui m n: Quand on n'a pas de la place à commandant pour faire des appuis et balustres de pierre, on a recours au fer: La même chose se peut aussi faire de Bois. Les Serruriers sont avertis de prendre garde à 2 ou 3 pliements qu'il faut faire en chaque Palier.

Le mauvais Effet des ressauts ou ruptures. MANQUE d'entendre ce que devant.



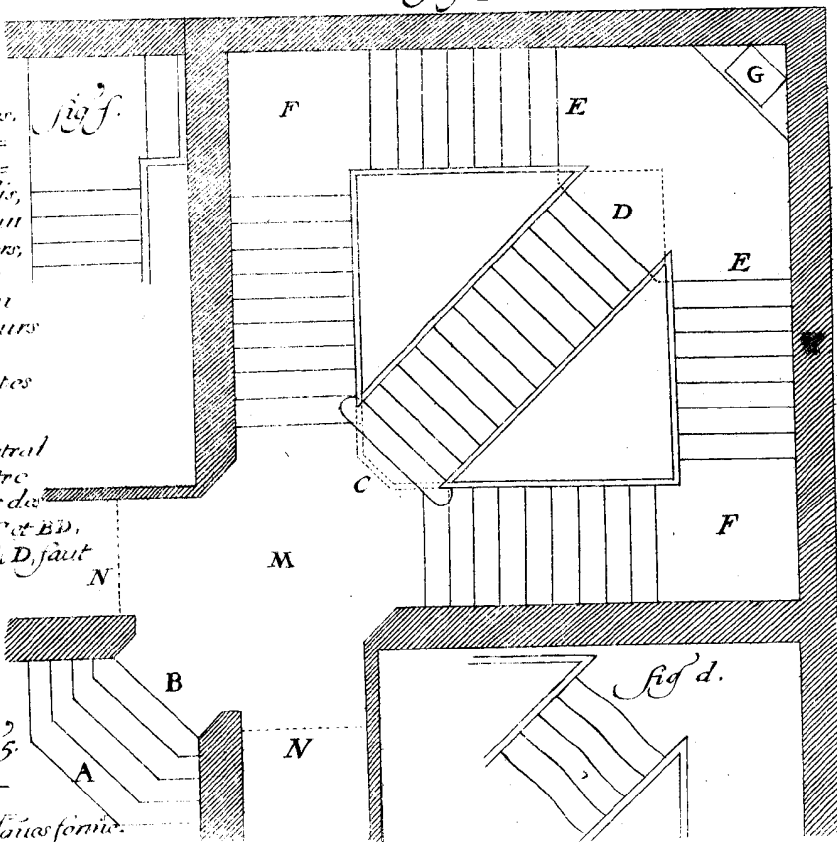
Plusieurs ont voulu depuis quelques années corriger ces ressauts du Bas et d'en haut, a et b, mais ils ne l'ont pu faire, qu'en rendant les pilastres i c et b a inégaux en hauteur, ou bien l'appui et les balustres, et des irrégularitez aux paliers, ou des marches inégales en hauteur et largeur fig 1. Ceux qui disent que cette pratique étoit connue de tout temps, et que ce qu'elle n'est pas pratiquée vient du manque de place, seront s'il leur plaist cette réflexion, qu'encore qu'il n'en manquast, ny a L'œuvrebourg, ny au Palais Cardinal, ny en une infinité d'autres Splendides Bâtimens, on n'a laissé de faire ces sautes, Et au contraire feu M^r Desargues les a fait couter par sa conduite à l'hôtel de l'hôpital, et en des lieux assez resserrez, et de plus aussi, M^r Rougetz professeur en l'Art de Bâtimens, auxquels j'avois expliqué cette facile pratique.

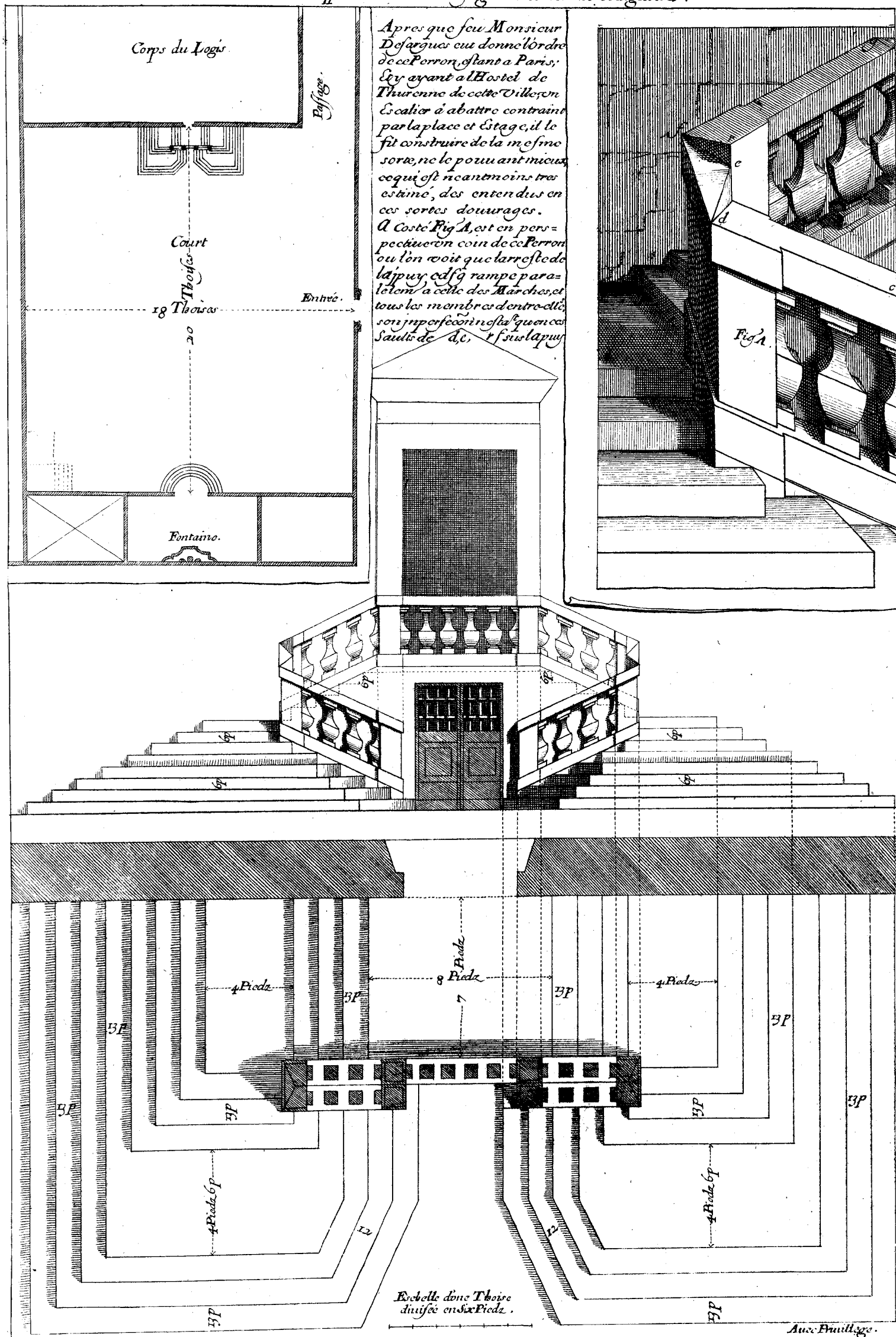
Le Plan d'Escalier cy dessous fig 4, est de la pensée de feu Mons^r Desargues, lequel a esté construit dans un Bâtime neu, au qu'on nomme Mont-marthe, non tout à fait semblable, car pour faire la rampe du milieu plus large, on a rendu celle des costez plus étroite, et les Paliers irréguliers, ainsi que celui fig 5, et les marches de la rampe du milieu courbes comme fig 6, Et en fin, d'autres particularitez de telle nature, que ledit Desargues desapprovoit, lesquelles ne seroient pas, sans quelque méintelligence, qui fit que le bourgeois en confia la conduite à des personnes qui n'entendoient à fond cette matière. L'entrée A de cet Escalier, est dans l'angle d'une Cour, la Rampe première CD est opposée de front à l'entrée B, il est double, et ainsi l'on tourne à droit et à gauche de cette rampe, du Palier E E, à ceux F F, puis des F F, au palier d'au dessus du premier d'entrée C M B, lesquels sont aux portes N N des départements. L'on peut juger qu'au dessus de la Porte B, il doit y avoir une fenestre, et une Galerie au dessus du dit Escalier, et l'antenne au milieu par haut, et dans l'angle G, un Piedestal avec une figure de Sculpture; la place étant un peu contrainte, il fut arrêté que les appuis seroient de fer; et d'autant plus que le Bâtime est petit et simple.

fig 4.

Dans une lettre que M^r D. m'écrivoit de Lion sur ce sujet, Il y a, qu'un Grand Escalier de sa Splendide Maison de ville, bâtie depuis quelques années, qui ne monte qu'un seul étage, cette irrégularité, n'en est point gardée, ny est ajustement de Balustres, Et même qu'il y a de la saute, et sur ce pied, que ce n'estoit pas manque de place, ny d'homme, pour pourvoir en l'Art de Bâtimens, puis que c'estoit pour lors, en des fameux Architectes de France, car au Palais Cardinal qui est de l'architecture, qu'il seroit besoin d'un guide, pour en trouver promptement l'escalier, les erreurs cy devant dites, y sont à l'excez. Mais ces particularitez ne peuvent estre découvertes que par de forts Géomètres.

Pour Ceux qui ne savent pas dessigner en géometral les Balustres rampans, AB en la fig 5, est un Balustre à plomb sur un Palier de Niveau; CD, GF, IH sont des droites parallèles à AB, et leurs sont parallèles, et on en tire d'autres parallèles à la rampe. Et lors on des trancera les milieux F G et IH des 2 balustres rampans, fait prendre au compas la demi-largeur du Balustre AB, et les porter d'un et d'autre costé des F G et IH, à une 12, 3, 4, 5, 6, et autres, puis par ces Extrémités continuer les Balustres entiers, et ainsi les demys. Et le même estant dans sens.





MANIERE D'ARRESTER GEOMETRALEMENT SUR LE PAPIER, LES DESSEINS DES BASTIMENTS, EN SORTE QU'ÉTANTS CONSTRITS

EN GRAND ILS FASSENT L'EFFET QUE L'ON S'EST PROPOSÉ.

CETTE Matière demanderoit bien un plus ample discours pour la satisfaction d'un chacun, mais comme le nombre est petit de ceux qui ont génie à en rechercher le fin, je me contenterai pour le point de ce discours et des 2. Stampes suivantes. Il faut donc être certain, que tout ce qui est construit à dessein de plaire à l'œil, sur tout des Objets qui ont longueur, largeur, épaisseur, ou profondeur, doit être fondé sur l'optique.

J'ay connu par plus d'entretiens, raisonnemens, et observations ce qui suit (Sçavoir) que chacun qui a la vue plus ou moins forte à voir loin, se place plus ou moins près d'un Objet pour le regarder. Et selon aussi qu'il est plus ou moins grand. Et qu'alors qu'il le desire voir d'une seule Oeillade sans varier la Tête, cet Objet détermine naturellement à l'œil l'endroit où il doit être vu.

Et encore que plus parties des effets de la vision soient démontrés, néanmoins, j'en est pas le même de l'agrement des Objets, puis que souvent des Corps animez ou non, soit à part ou diversement scituez, ce qui plaît à un ne plaît pas à un autre. Et comme la beauté de ces choses n'est pas encore définie, je ne prétends pas la définir; Mais seulement avancer que celui qui établit au dire des Sçavants des raisons en quelque sorte plus plausibles que d'autres, doit être le mieux reçu.

Exemple, je croy que si on ne donnoit de hauteur à une Porte qu'une fois sa largeur, ou par opposition à une autre trois fois, que plus nommeroient cela disproportion, que le même se feroit de la hauteur des grosses masses d'un Bastiment suivant leurs Situations à l'égard de l'œil, s'ils étoient extrêmement courtes, ou bien trop seueltes ou Egayées, Et le semblable à la distribution d'elles par leurs plans, eu égard à leurs Eleuations, estans plus ou moins resserrez ou eslargis, soit aux Bastimens de villes, ou de campagne, et en leurs issues et parties adjacentes; puis que toutes ces choses doivent avoir entre-elles et leur Total une agreable et judicieuse convenance, tant les supposées vues horizontales, que verticales, et inclinées à l'horison, C'est pourquoy les Eleuations des corps de logis, Pavillons, et Galeries couvertes des grands Bastimens, doivent être proportionnées à leurs longueurs, et à celles de leurs Places, Courts, et Jardins, crainte qu'ils ne fassent à l'œil l'effet des bas logemens construits dans les avant Cours des Bastimens Champêtres.

J'ay plus fois remarqué, que ceux qui avoient l'œil fin et le jugement net pour ces choses, remarquoient d'abord aux avenues des Bastimens, si leurs grosses masses gardoient entre elles une belle et agreable distribution et proportion, Et en suite en entrant dans leurs Courts et en leurs dedans, tant en considerant de dehors les dedans et du dedans les dehors, et sur tout aux departemens de M^e, si toutes leurs parties étoient d'agrement.

De plus, j'ay reconnu encore en eux une chose, ou la plus part ne faisoient la reflexion, que comme les Especes emanées de l'Object en gros, arrestoient leurs yeux à l'endroit naturel pour les considerer d'une Oeillade, j'iz, passoient en suite jusqu'à ce qu'un autre Object, en fît le même, suivant son plus ou moins de hauteur et largeur.

Et sur ce on remarquera, que la capitale satisfaction à l'œil, est de voir d'abord son Object d'une seule Oeillade, et en suite tout son detail suivant la distance proportionnée à l'ouverture de l'angle de cette vision.

Mais de tout ce que j'ay dit et diray sur ce Sujet, le Resultat sera, qu'il faut avoir le Génie et le Goust aux belles choses autrement Neant, puis que chacun ne doit prétendre de les y amener qu'au point de son sentiment, et non pas de celui d'autrui, Ainsi je suppose que l'on soit touché de la distinction des Choses reçues pour belles.

Plus qui construisent des semblables ouvrages en grand, en font d'ord^e les desseins sur le papier, ou des Modèles de Carte en petit, qu'ils examinent souvent par des raisonnemens de l'œil, différents de ceux dont ils en verront l'oeuvre, en nature; et c'est ce qui cause qu'après avoir esté ainsi effectués, ils font un autre effet à l'œil qu'ils n'ont pensés joint que les 2. yeux ne soient point si propres à examiner un dessein ou modèle en petit, qu'un seul, mais bien le Grand. C'est pourquoy afin d'arrester à demeure de semblables Ouvrages sur du Papier, ou par modèle, en sorte d'être assurés que les grands fassent l'effet désiré, il en faut faire les figures d'assiette, ou plan de profil et de leuon Geometrale, sur une échelle un peu sensible, et par exemple d'un poulce pour un Pied, ou plus, puis après examiner et considerer l'effet de ces figures, en les regardant chacune à part d'un seul œil, comme en bornant, et des divers endroits possibles; Premierem^t de front, de costé, d'en haut, d'en bas, de prez, et de loin, d'en dessus, d'en dessous, Et Generalem^t de toute façon à distances proportionnées à la distance et Eleuation d'œil dont le Grand estant mis en Oeuvre, pourra être vu comme j'ay dit tant de près que de loin, en approchant et reculant lesd^s figures peu à peu de l'œil, ou l'œil d'elles, autant qu'il sera possible, examinant avec soin, comment elles touchent ou affectent l'imaginon, ou de trop pesant, de trop grele et de trop petit, puis de convenance ou non de sortes diverses entre elles, forme, contour, et Idée, accordante à celle de chacune des autres; Et cet accord ou convenance n'y estant, tascher de l'y faire trouver; et cè, en diminuant, augmentant, arrondissant, adoucissant, applatissant, decourant, cachant, anoblissant &c, jusques à ce que de tous Costez la chose revienne en agrement, et que l'idée n'y trouve plus rien qui luy déplaise.

Or sur le tout je dis que c'est témoigner n'entendre pas la belle construction de ces Ouvrages, lors que l'on y employe du temps et de l'argent à faire ce qui ne s'en verra pas; et qu'il ne suffit pas de sçavoir seulement cette raison d'Optique et de Perspective, qui oblige à eslever sur des Deu ou Socles, les Ordres de Colonnes posez sur d'autres, afin que la Corniche du premier n'en cache les Bases ou bas des Piedestaux.

Mais comme j'y a des personnes qui combattent souvent ce qu'ils n'entendent qu'en partie, et qui disent que l'on n'est pas obligé de regarder un Edifice d'un seul endroit, ce qui est vray, Toutefois il conviendrait mieux à mon avis qu'il fût de divers endroits un mediocre agrement qu'un plus grand d'un seul, sur tout quand tous ces endroits sont également destinez à être vus, Ce qui ne détruit pas ma proposition, et moins encore les figures qui suivent, et leurs discours qui acheveront mieux la deduction du Total. prenant garde qu'en celle Fig. 4. et dans la Planche II après le discours des portes il y a une meprise qui y est corrigée.

REPRESENTATIONS GEOMETRALES

XLII.

De Plans Profiltz et Elevationz d'une partie des choses dont nous venons de parler.

En la premiere figure est le regardant SI, dont l'œil embrasse la façade d'un Bastiment agb, de la distance Sa, double de ab son Elevation et profil; celui 2, celle d'une porte cd, Et celui 3 estant dans une court ca, regarde encore cette façade ab, et ces Ornaments: Celui 4, regarde celle de la porte af, Et en fin, les deux 5 et 6, dans un Salon, l'un, considerant ces Costez, et l'autre sa Voute qponl, Fig².

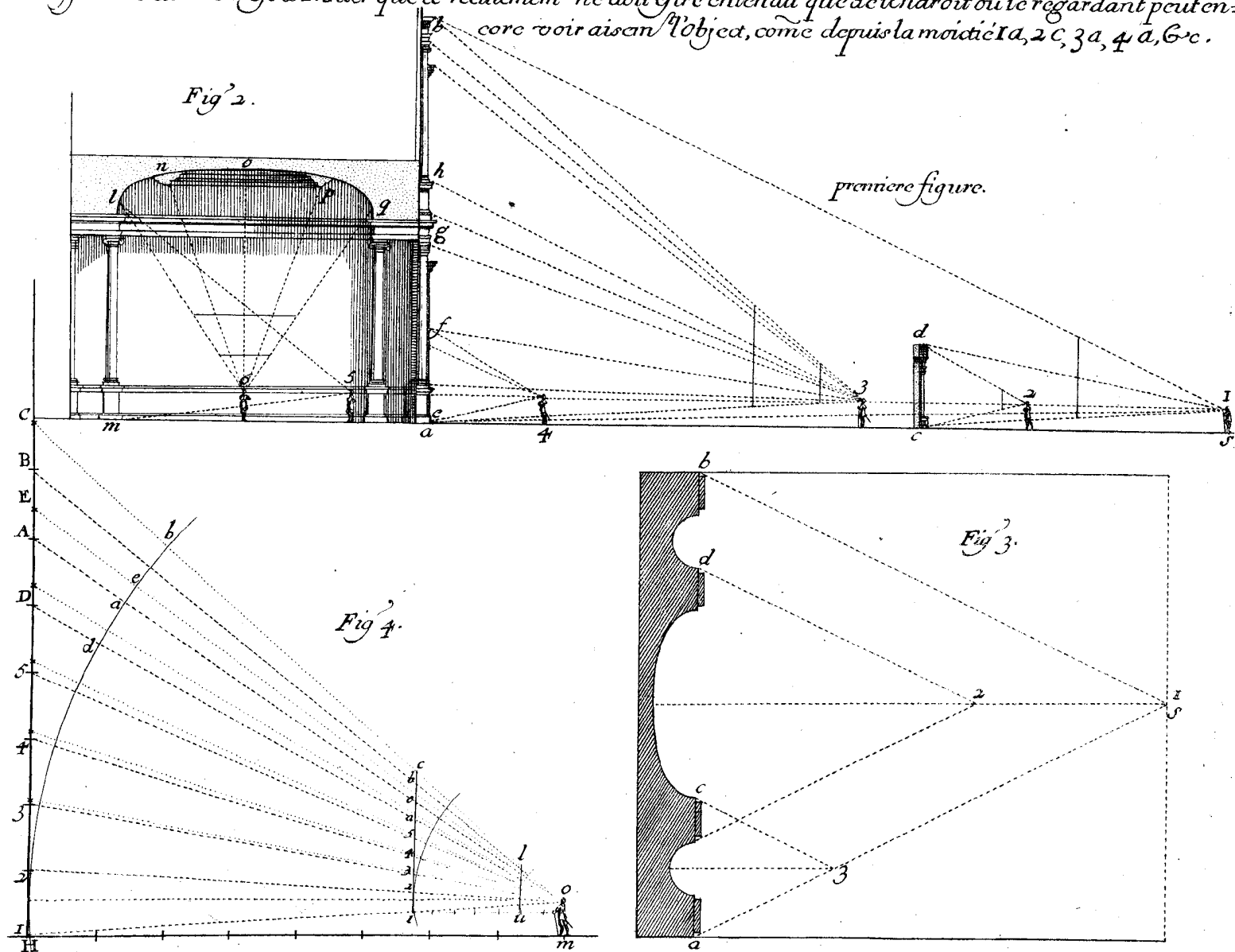
En la Fig³, est un plan veu a trois reprises, come l'œil 1 pour ab, 2 pour dc, et 3 po^r à c.

En la Fig⁴, par les droites Hm, distance du regardant m o, et la droite Eleuée HC Objet, on scait quelle vision seront les parties H 2 23, 34, et auct^{es}; Et le moyen de les Ornamenter ou diminuer avec certitude, (se qui fait partie de se que j'ay dit): Car on doit voir que la ligne de niveau mH, continuée a volute, et celle o b c, que l'ouverture de l'angle HOC, n'en changera point, Et sur ce j'est facile de concevoir, que HC et ces diuisions, est supposée le Naturel, et les petites a plomb Ic et ul plus proches de l'œil o, quelles en seront les profils en petit vis sous un mesme angle, et raisonnemens visuelz, et que leurs distances et Elevation d'œil, seront proportionnées au grand HC. L'usage de cette fig⁴, est expliqué en la planche H qui precede celle des Portes.

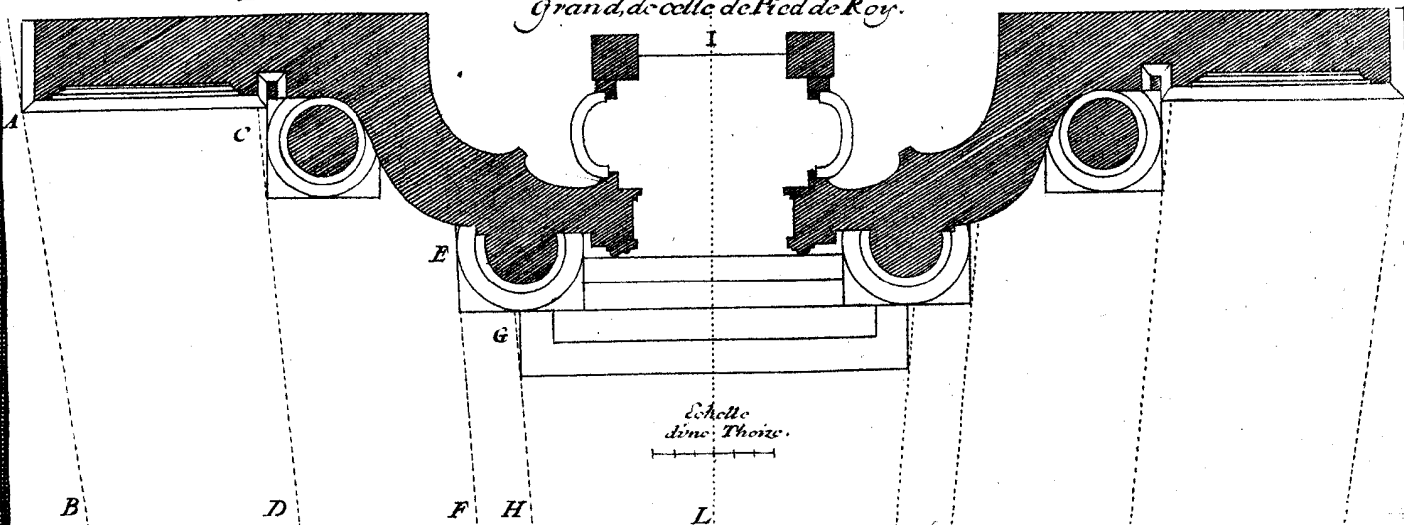
Mais po^r revenir a nre^s Sujet, je diray derechef, que suivant la Situation des Bastimens, les distances se déterminent, et que sans contrainte celle du double de leur hauteur, et suivant leur largeur, est la plus naturelle, sur tout pour voir l'effet de leurs gros membres, et ainsi en approchant par proportion des plus ou moins gros; toutefois, a cause de cette contrainte, il me semble, que la plus courte ne deuroit estre que de leur mesme hauteur ou largeur, en distinguant en quelque sorte, les grands murs ou enceintes, ou il en faudroit d'extra ordinaux et le tout po^r voir peu. Or de ces distances, les principales et plus considerables sont, premiere fig², celle 2 pour la porte cd, celle 3 po^r ab, desquelles on peut voir la masse du Bastiment, et la plus part de son detail; Ce qui nous doit faire connoistre, qu'aux Bastimens, ces grandz nombres d'avants corps ou arrieres corps si frequents et si souuent rejetez, ne sont que de la depense inutile et du temps perdu, Car outre que leurs costez ou flancs, ce voyent rarement, ils cachent a la veüe, une partie de l'ouvrage, et en ostent sa Noble et puissante Majesté.

Donques, le plan fig³ et l'Elevation ab premiere fig², estant supposée à pnt estre le dessein, il faut que l'œil I Eleuée de 4 a 5 picdz du rez de chaussée ou niveau sca m, (Scauoir, de ceux de l'échelle du dessein) S'approché et se recule peu à peu de l'objet ab, Celui 2 de cd et 3 du d'ab, et ainsi des auct^{es} possibles; Car po^r celui de la voute qol du Salon fig², il ne peut guiere estre Examiné que d'un endroit, et on peu de costé et d'autre du point S sa Station, ainsi l'œil estant fin, il reconnoistra dans l'espace de ces reculemens, ce qui luy fera un bon ou mauvais Effet a l'œil. Or est a Notter que ce reculemen^t ne doit estre entendu que de l'endroit ou le regardant peut en-

core voir aisem^{ent} l'objet, come depuis la moitié Ia, 2c, 3a, 4a, 6c.

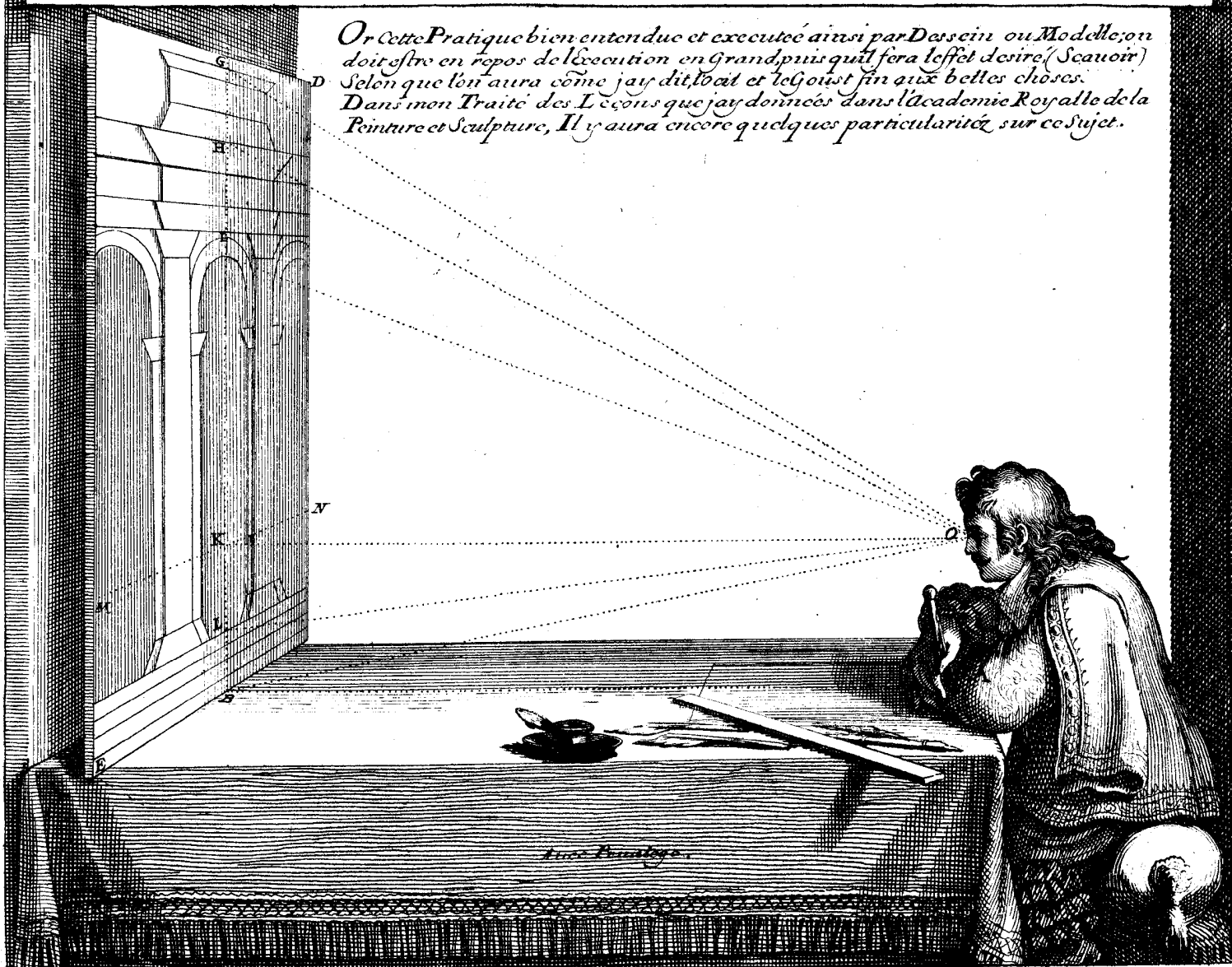


*V*OUS auez icy l'assiette d'un Portail d'Eglise d'un Ordre Corinthien, de la pensée de feu M^r Desargues, p^o faire concevoir que les pointées *AB*, *CD*, *EF*, *GH*, et les aues, estant continuées en bas, avec celle du milieu *IL*, s'iront rencontrer en un point qui est celui d'où elle se doit voir; Et par sa forme on verra aussi q^{ue} led^t *S*, a eü égard à ce qu'on en peut voir de cet endroit tous ces gros et menüs membres, ainsi par ce plan, et par ce que deua^t on doit connoistre q^{ue} l'on peut arrester sur le papier, le plan d'un Edifice, de sorte qu'esta^t construit en grand, il fasse la vision desirée, supposant q^{ue} l'on ait au dessein, le mesme nombre des petits Piedz de son Echelle, qu'en doit auoir le grand, de celle de Pied de Roy.

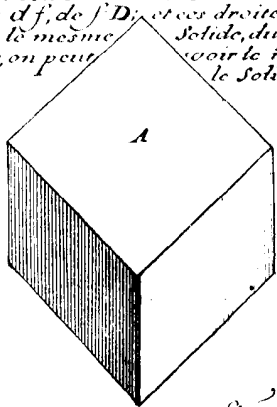


*L*es plans estans dont ainsi examinez d'un seul Oeil, come en mirant ou bornayent ce quel on peut dire a rez de papier ainsi que p^o le Naturel on dit a rez de Chaussée; j'en fait venir a determiner les Eleuations, et sur toutes celles qui ont des corps et ornemens en saillie, et ce par leurs Profils; car cest par eux qu'on voit mieux l'effet des Saillies. Cy dessous est rep^{re}nté un Desseignat^e *AO*, appuyé sur une Table, lequel examine d'un seul Oeil *O*, son Dessein *ED* dressé a plomb sur jectle, il represente un Ordre de Colonne par arcades veu de la distance *OK*, et Eleuation d'oü *LAO*, supposée proportionnelle a celle du Naturel a construire, par leq^{ue} on voit que les rayens qui partent des points *BLK IHG*, vont tous au point d'Oeil *O*, et ainsi luy fait connoistre l'effet d'agrement, et s'il ne le fait, j^l doit hausser ou abaisser ces hauteurs suivant son goust, et d'auta^t plus sur les profils car on ne sauroit croire l'effet q^{ue} fait un peu plus ou moins d'eleu^{at}on a un membre d'Architecture plat, et aussi un peu plus ou moins de renflement aux courbes.

*O*r cette Pratique bien entendue et executée ainsi par Dessein ou Modelle; on doit estre en repos de l'execution en grand, puis qu'il fera l'effet desiré (Scauoir) Selon que l'on aura come j'ay dit, loüé et leüoué fin aux belles choses. Dans mon Traicté des Leçons que j'ay données dans l'Academie Royale de la Peinture et Sculpture, Il y aura encore quelques particularitez sur ce Sujet.



POUR trouver sur les Corps Geometriques les places Geometriques de leurs jours ombres et Ombrages. XLIV.
ABCDE sont de deux sortes de Solides representez par deux Manieres Geometriques, celui *C* est le mesme que ceux *BA*, la difference n'estant qu'un regressive des lignes et hauteurs de celui *B* et *A* ou ces angles semblent venir en avant en celui *C*, cause de l'egalite de ces traits. Des *E*, sont deux Cylindres: Cette maniere *A D* de leuer sur le plan, est propre pour l'architecture Militaire. En dessous est un Solide *E*, avec son ombre *d e c* et Ombrage *a b c d*, sur un Terrain plat et de niveau, sorte que *a b*, est la moitié de l'elevation *a B* et *e c* de *c* et *d f*, de *f D*, et ces droites *a b*, *e c* et *f d*, sont paralleles entre-elles, come sont aussi les elevations *a B*, *f D*, et *e c*.
 Solide, duquel l'Ombrage est egal a son Elevation: Par l'intercection des lignes, et par concevant des plans, on peut avoir le moyen de trouver la place de ces jours, ombres et ombrages; Et ainsi le mesme en dessous pour le Solide irregulier *AA*, et pour *B B*, avec le petit Solide *CC* dessous.



Alu vue du Solide *B* et de celui *C* on doit connoistre, q^l est raisonnable q^l les Objectz designez en Geometral exprime^t leur relief, den touchent les contours ombres et ombrages forts et foible, come au Perspectif, qui se rencontre dans la ligne Horizontale.

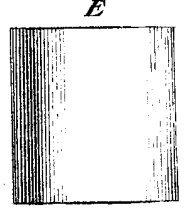
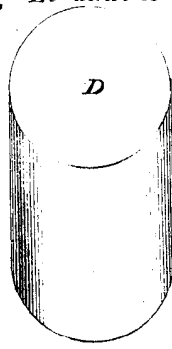
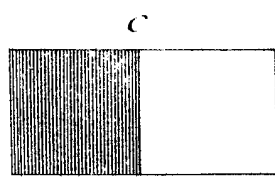
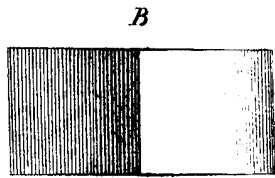
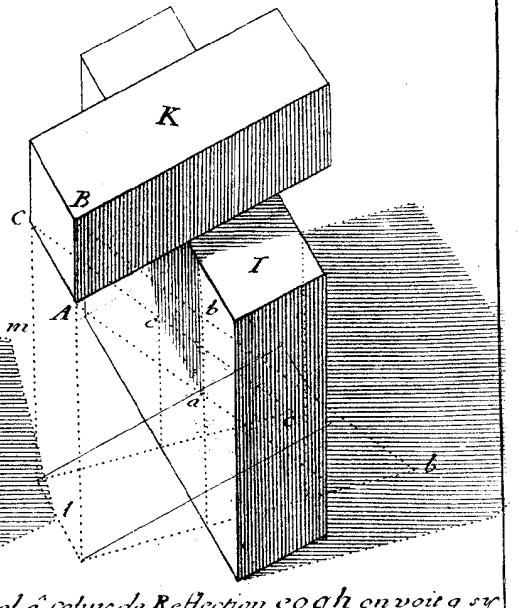
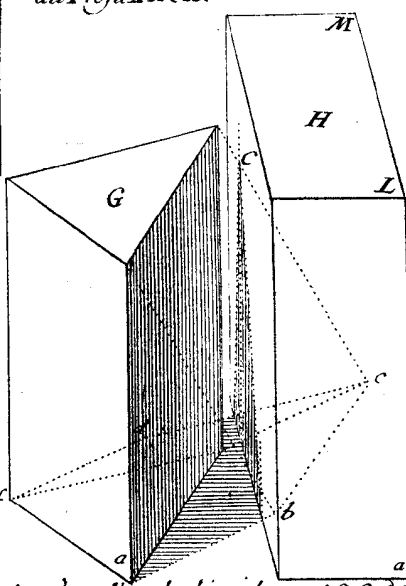
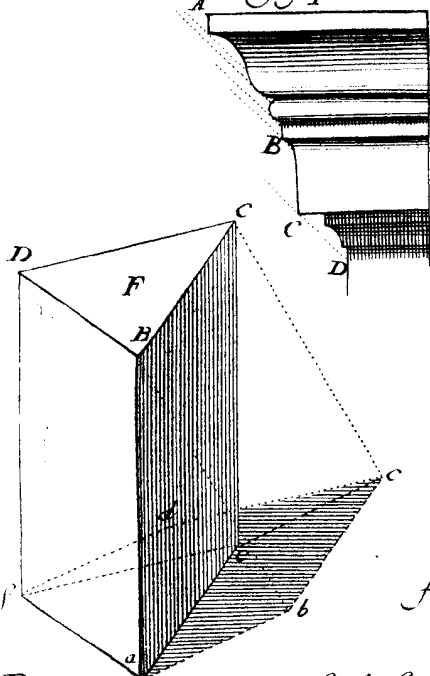
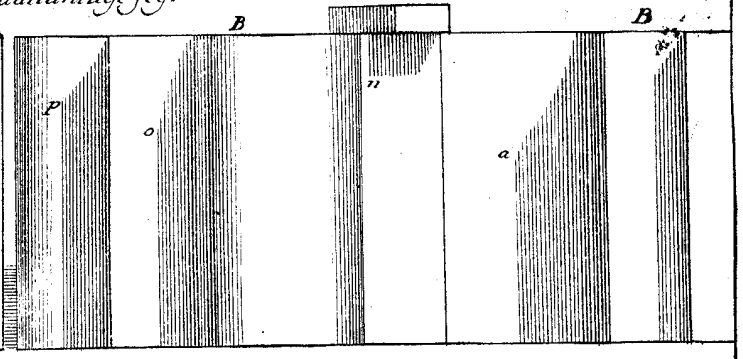
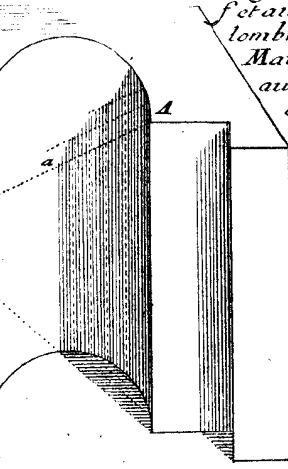
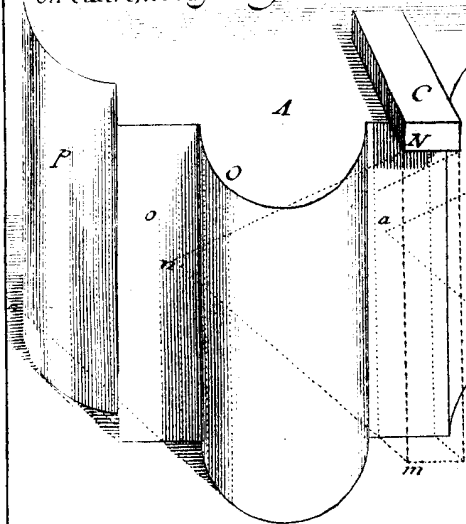


fig 4.

Pour Cette fig⁴, les pointees paralleles entre-elles, determinent en quelque sorte les jours et ombres aux endroits ou elles touchent les droites et courbes des membres, du Profil *ABCD*.



(POUR la REFLEXION) Sur le fondem^t quel angle d'incidence *g o c*, doit estre egal a celui de Reflexion *e o g h* on voit q^l sy den corps d'architecture come *M N*, le Soleil donne sus le terrain ou j'est situe, ou sur de ces membres en saillie de courte blanche ou claire, les rayons reflectissans de bas en haut come *AA*, *b a*, jtz reflectissent de Avers *c d e f*, et ainsi ces endroits auaucoz *c d e f* et autres quoy qu'ombres, cette reflexion en a foiblira ou extaira le ombre, d'autant plus qu'ilz seront proches des points *A a* de reflexion. Mais comme cela est amplement explique dans mon Traite des lieux avec la raison des jours, ombres et ombrages, je nen diray rien d'auantage icy.



Pour la REFLEXION.

