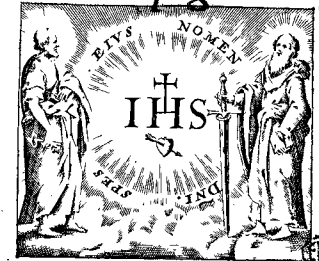


L A  
PERSPECTIVE  
PRACTIQUE,  
NECESSAIRE A TOVS  
PEINTRES,  
GRAVEURS, SCULPTEURS,  
ARCHITECTES, ORFEVRES,  
BRODEURS, TAPISSIERS,  
& autres se seruans du Dessain.

PAR VN PARISIEN,  
*Religieux de la Compagnie de IESVS.*



A PARIS,

Chez MELCHIOR TAVERNIER, Hydrographe, Graueur, & Imprimeur  
du Roy, pour les Cartes Geographiques, & autres Tailles-douces, de-  
meurant sur le Quay qui regarde la Megifferie, à la Sphere Royale.

E T

Chez FRANÇOIS L'ANGLAIS, dit CHARTRES, demeurant en la  
ruë S. Iaques aux Colomnes d'Hercules proche le Lion d'Argent.

M. DC. XLIII.

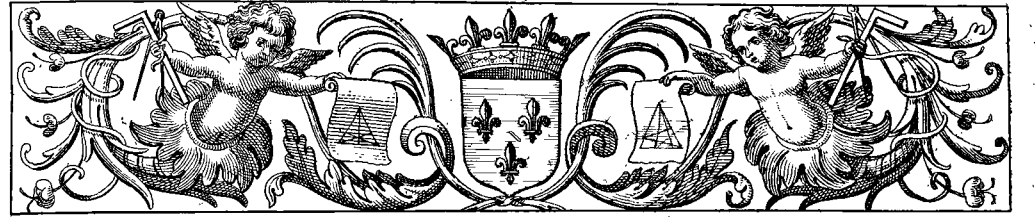
AVEC PRIVILEGE DV ROY.

669711

A. J. C.



A. PARIS chez Melchior Taverrier Jdrographe Graueur & Jmprimeur du Roy pour les  
Cartes Geographiques & autres Tailles douces demeurant en Lyfle du Palais ,  
chez Francois L'Anglois dit Chartres <sup>ET</sup> demeurant Rue S<sup>t</sup> Jacques aux Colomes d'Hercule



A  
MONSEIGNEUR  
ET  
TRES-ILLUSTRE PRINCE  
LOVIS DE BOVRBON,  
DVC D'ANGVIEN, &c.



MONSEIGNEUR,

*Ce Livre que j'offre à VOSTRE ALTESSE, est plus tost une  
restitution, qu'un present, que ie luy fais; il est tout à elle, & ne  
sçauroit estre à un autre, estant né de ses diuertissemens &*

EPISTRE.

de ses études. Cette raison qui sembloit me deuoir retenir, m'a esté un motif tres-particulier de le luy dédier; car estant plein d'une science, qui du passé a paru difficile, & a esté rebuttée de plusieurs: il eust trouué moins d'approbation que de censure. Mais portant sur son front le nom de V. A. ie m'assure qu'il sera désiré & receu vniuersellement de tout le monde, & que l'honneur qu'elle luy fera de l'approuuer, luy donnera du prix, & luy seruira d'éloge.

Il est vray aussi, & toute la France le sçait, que V. A. n'ignore rien de ce que la Mathematique peut enseigner, elle ne luy a rien caché de ses beautés, & vous l'auuez mise en un poinct si releué, qu'elle ne peut désirer de l'estre d'auantage, estant dans l'estime de l'un des premiers & plus sçauans Prince du monde, & d'un Prince Mathematicien, qui a adjousté la pratique à la speculation, & qui sçait mettre ses pensées si nettement sur le papier, que les premiers essais de sa plume, ont rauy les plus grands du Royaume, & sont maintenant les plus precieux ornemens des beaux cabinets de France.

Ie sçay que l'original de ce Liure, que le Sieur Gauthier, qui a l'honneur d'estre Ingenieur ordinaire de sa Majesté, & de V. A. m'a mis en main par son commandement, a esté fait avec d'autres pour son usage, par une personne Religieuse de la Compagnie de Iesus, entierement dediée à son service, & qu'elle l'a tiré de son cabinet pour le donner au public, comme une piece qu'elle recognoist estre extremement necessaire à toutes personnes qui se meslent du dessein. Ie ne doute point que toute la France ne fasse des remerciemens à V. A. de contribuer, comme elle fait non seulement à son accroissement par ses armes, mais encore de son étude & de ses diuer-

EPISTRE.

tissemens, à la perfection d'un art qu'elle prise sur tous les autres. Les Estrangers mesme; qui n'ont encore rien veu de pareil, en feront autant dans les rauissemens de receuoir par le moyen d'un Prince, dont ils cognoissent desia la valeur & le courage, des leçons qu'ils ont ignorées iusqu'à maintenant.

Ie ioindray mes actions de graces, qui eussent esté peu considerables toutes seules, à celles de tous ces peuples pour remercier V. A. de la faueur tres-particuliere qu'elle m'a faite de m'auoir employé à un ouurage qui receura d'elle tant d'éclat & tant de gloire. Ie la supplie avec toutes les affections & soumissions qu'il m'est possible, d'agrèer ce que ie luy presente, à quoy ie n'ay fourny, non plus que l'Autheur, qu'un peu de mon travail, tout le reste venant de la main de VOSTRE ALTESSE, qui est assez puissante pour conten-ter le desir que i'ay d'estre connu le reste de ma vie.

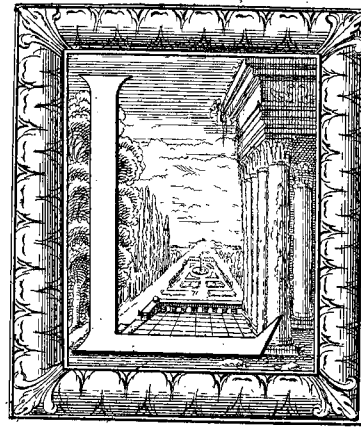
MONSEIGNEVR,

Vostre tres-humble, tres-obligé,  
& tres-obeissant seruiteur,

MELCHIOR TAVERNIER.



# P R E F A C E .



A PERSPECTIVE qui a l'œil pour principe , à qui la Nature a donné plus de vivacité, & plus de perfections qu'aux autres Sens, & qui tient entr'eux le rang & les aduantages que l'Esprit a pardessus le Corps; est aussi la plus belle & plus agreable de toutes les parties que la Mathématique a mises au iour: Cette science se peut vanter d'estre l'ame & la vie de la Peinture, puis que c'est elle qui donne aux Peintres la perfection de leur Art, dans les dispositions, les hauteurs, & les mesures des Figures, des Meubles, des Architectures, & des autres ornemens du Tableau: Elle instruit qu'elles couleurs il doit mettre, viues, ou mornes, en quel lieu il faut appliquer les vnes & les autres, ce que l'on doit acheuer, ce qui ne le doit pas estre, où l'on donnera le iour, où il n'en faut point; en vn mot, elle doit commencer & finir, puis quelle doit estre par tout. Sans son aide, les meilleurs Maistres feront autant de fautes que de traits , principalement aux Architectures, dont ils veulent enrichir leurs ouurages, comme j'ay veu en des pieces bien estimées; où l'on a manqué si lourdement, que cela en partie a esté le motif de mon dessein, pour faire cognoistre leurs manquemens sans les nommer, & apprendre aux ieunes a les éviter. Pour excellent Peintre que l'on soit, il faut obseruer toutes ces reigles, où l'on ne contentera que les ignorans , & vn Peintre mediocre qui les possedera bien , fera merueille au gré de tous.

Le Graueur en cuivre ne la doit non plus ignorer que le Peintre, puis qu'il fait du Burin, ce que l'autre fait du Pinceau: Elle luy fera cognoistre ce qu'il faut toucher rudement, & ce qu'il faut adoucir: Le besoin qu'il a de cette science, est d'autant plus necessaire que ses pieces se multiplient beaucoup plus que celles d'un Peintre: que si elles sont artistement faites, sa loüange s'augmente; si au contraire, ses deffauts en sont plus cognus, & chaque piece est vne bouche qui descric son ouurier.

Le Sculpteur en bosse y apprendra la hauteur qu'il doit donner aux Statuës, tant du bas que du milieu, & à proportion à celle de plus haut, quelle pente il doit donner aux bastimens, & aux autres corps de basse taille, ou demy-bosse; l'angle pour le point de veüë, pour prendre les hauteurs & racourcissements de tous les objects proches & esloignez.

L'Architecte par cette science, peut donner cognoissance de ses desseins en peu d'espace, il en peut aussi esleuer vne partie, & laisser l'autre en plan, pour faire paroistre tout son ouvrage, & puis que nous sommes sur l'Architecture, il faut que le Perspectif y soit docte, au moins en la pratique de la main, à raison que les plus belles pieces de Perspective, se font des Bastimens riches & somptueux, construits selon les ordres des Colomnes, la beauté desquels dépend des proportions & des mesures qui y doiuent estre obseruées, autrement elles blesseront l'œil; c'est pourquoy il s'y faut estudier, & quiconque ne les sçait, les deuant sçauoir, est digne de blasme, veu la facilité qu'il a de les apprendre, ayant Vitruue, Vignolle, Scamozzy, & plusieurs autres qui en ont escrit si pertinemment:

Ce n'est pas assez qu'il sçache les ordres des Colomnes, il faut entendre toutes les mesures que l'on donne ordinairement aux Bastimens, & à chaque chose particuliere, Portes, Fenestres, Cheminées, &c. & à les bien placer, & prendre les jours à propos, pour ne faire rien de borgne, ny d'estropié, auoir grand soin que tout porte bien, rien à faux, & que la symmetrie & les proportions soient gardées autant que l'on pourra; autrement la Perspective,

qui est faite pour contenter la veüë, l'offenseroit par ses manquemens.

Les Orfevres, les Brodeurs, & les Tapissiers, les Peintres en Argent, en Soye, & en Laine, les Menuisiers, & tous autres qui se meslent de faire des Desseins, & de peindre, ne se peuuent passer de la science, & de l'art de Perspective, s'ils veulent faire chose qui merite.

La plus grande partie de ceux que j'ay cognus qui affectionnoient cette science, m'ont asseuré en auoir esté rebutez par le grand nombre de lignes, que quelques Autheurs ont mis pour former & trouuer la place de leurs objets, Corps, ou Figures; d'autres pour auoir rencontré trop d'obscuritez dans leurs pratiques, & explications; & particulièrement de ce qu'ils n'ont pas mis les instructions vis à vis des Figures, & que cependant qu'ils feuilletoient pour les trouuer, ils oubloient ce qu'ils desiroient sçauoir. Toutes ces plaintes m'obligent d'estre plus clair & plus methodique dans les instructions que j'ay mises deuant chaque Figure, afin qu'ils eussent deuant eux la maniere de mettre en pratique ce qu'ils souhaittent, m'accommodant à leur capacité, sans donner les demonstrations qui les embroüilleroient plustost que de les esclaircir, vsant de mots que tous puissent entendre, mesme aux Definitions, comme l'on verra au feuillet 7. Ayant aussi donné à certaines choses des qualitez que le commun leur donnent, quoy qu'en effet elles ne les ayent pas. Comme par exemple au feuillet 15. où ie traite de la distance ou esloignement, j'ay esté contraint de dire, contre ma pensée, que c'est la prunelle qui reçoit les rayons des objets, comme si ils s'y terminoient, à raison que j'ay experimenté, que quand ie dis que la vision se fait sur la rétine, au fond de l'œil, que les rayons ne font que passer par la prunelle, & que les images ou especes de ce que nous voyons se renuersent; qu'il semble que ie parle vn langage nouveau, & ne peuuent conceuoir cela. C'est pourquoy ayant consideré que cette cognoissance importoit peu pour la pratique de cet art; j'ay donné à la prunelle, ce qui appartient au fond de l'œil, qui est le

veritable lieu de la vision, où se forment les especes des objets, quoy que d'autres disent que c'est au cristalin. Ceux qui voudront s'en esclaircir pourront voir Aquillon, Scheiner, & des Cartes qui en ont fort bien traité.

Quoy que j'aye fait toutes les diligences possibles, pour rendre cette science bien aisée, ie ne doute point que plusieurs n'y trouvent de la peine au commencement; mais qui pourra surmonter les difficultez qu'il trouuera à l'abord; il n'y a rien qu'il ne puisse entendre & pratiquer, pourueu qu'il soit soigneux de bien posseder vne pratique, deuant que de tourner le feuillet; à raison qu'elles sont comme attachées & dependantes les vnes des autres; ces petites peines donneront de la satisfaction dans la facilité que l'on aura par apres, de faire tout ce que l'on voudra.

On cognoistra par la Table suiuant, que ce Liure suffit pour faire toutes sortes de Perspectives, en se seruant des pratiques que les chiffres enseigneront, que l'on pourra rapporter ensemble pour auoir ce que l'on desire, en quoy celuy qui voudra faire quelque belle Perspective, sera bien aise de trouuer incontinent ce qu'il iugera deuoir contenter son esprit: l'on aura pour lors bien plus de ioye que de copier vne piece toute faite par vn autre; que si l'on est contraint d'en contrefaire quelqu'une, cela se fera avec facilité, puis qu'il y a des pratiques de tout ce qui s'y peut rencontrer. Je confesse franchement auoir vn incroyable plaisir à faire de nouveaux desseins, & à inuenter de nouvelles pieces que i'eusse mises au jour, comme ont fait les autres, n'eust esté que mon desir est que chacun soit participant de cette recreation qu'il prendra à en composer, & faire de luy-mesme, luy ayant donné tous les moyens & les pratiques pour en venir à bout: que si quelqu'un ne veut pas prendre cette peine, il en trouuera quantité de toutes faites dans Marolois, Vredeman, Vriessé, & d'autres qui se sont plus à y faire paroistre la gentillesse de leur esprit: tât de si beaux & excellens ouurages ont serui à rendre quelques Peintres paresseux d'apprendre à faire ce qu'ils trouuoient tout fait, ils se contentent de les desseigner le mieux qu'ils peuuent, & comme ils les entendent,

ce qui seroit tolerable s'ils s'en seruoient bien; mais les contrefaisant sans cognoissance ils ne font rien de bon, donnant pour l'ordinaire autant de poincts en vn Tableau, qu'il s'y rencontrera d'objets, de lignes, & de retours; ils vous feront voir le dessous d'une chose qui devoit monstrier son dessus; & d'autres de peur d'y manquer les monstrieront tous deux, ce qui est ridicule. D'autres qui ayans plusieurs Figures à mettre dans vn Tableau, les font toutes de mesme hauteur, & quelquesfois celles de deuant plus petites, pour faire voir, se disent-ils, celles de derriere, qui est renuerser l'art & la nature.

Pour contenter les curieux, qui cherchent tousiours l'origine & les raisons de toutes choses, & qui veulent de l'ordre par tout. J'ay diuisé ce Liure en cinq parties, à la PREMIERE ils trouueront tout au commencement quelques Definitions, demonstrations, & raisons qui n'ont pas besoin de grands fondemens de Mathématique pour estre entendues, & qui neantmoins donneront de grandes lumieres & esclaircissements en cette science: apres ces raisons, ie dis ce que c'est de poinct de veüe, poincts de distances, poincts accidentaux, poinct de front, poinct de costé; puis ce que l'on appelle rayon visuel: Lignes Diagonales, Paralleles, Perpendiculaires, de Terre, ou de Baze: La cognoissance des noms de toutes ces choses est extremement necessaire, auant toutes les Figures, d'autant qu'elles apportent vne grande facilité, pour entendre les pratiques qui suivent, où l'on ne parle que de ces mots. EN LA SECONDE PARTIE, ie donne les methodes de racourcir des Plans de plusieurs manieres; puis quelques façons de Pauez, qui seruent ordinairement pour les fondemens des Perspectives: Ayant donné suffisante instruction à mettre en Perspective toutes sortes de Plans, on trouuera LA TROISIEME PARTIE, qui enseigne à faire les Eleuations de plusieurs Corps, commençant par les plus aisez, qui sont Cubes, & autres pieces à pans; ou de diuerses faces, suiuent les murailles, puis comme l'on y doit mettre vne Porte, & des Fenestres, par apres les Planchers, & les Voutes, les Montées, & Escaliers de toutes façons, & le tout sans ornemens:

## P R E F A C E.

ny moulures, pour estre plus clair dans nos pratiques, ou ces ornemens eussent apporté de la confusion, par quantité de lignes qu'il y eust fallu tirer, que j'ay voulu éviter, & qui toutesfois y estoient nécessaires si on les eust enrichis. C'est pourquoy ayant fait voir tous les Bastimens simples & nuds; j'ay mis en suite pour les orner des Colomnes, de Corniches, & d'autres agrémens, qui leur donnent de la majesté, & de la grace. Quand les logis sont tous esleuez par le dehors à la reserve du toict, l'on trouuera le trait que j'ay mis pour les faire en telle sorte, & de telle couverture que l'on desirera. Apres que les Bastimens sont acheuez, ayant donné assez d'instructions pour les parfaire, l'on aura la maniere de faire toutes sortes de meubles pour les garnir a volonté. Suiuent quelques leçons de Ruës, d'Allées, d'Arbres, & Jardins, qui sont les beautez dont les gayetez rendent nos ouurages attrayans; Apres tout cecy il y a deux ou trois pratiques pour faciliter la Perspective, & mesme pour en faire de fort belles, sans garder pas vne regle. EN LA QUATRIESME PARTIE, l'on verra toutes les mesures que doiuent auoir les Figures, tant aux Perspectives, qu'à toutes sortes de Tableaux, en telles postures, situation, & horizon que l'on les puisse mettre, non seulement pour platte peinture, mais aussi pour la ronde bosse, & basse taille. LA CINQUIESME ET DERNIERE PARTIE, est vn petit traitté des Ombres naturelles, tant au Soleil & au Flambeau, qu'à la Chandelle & à la Lampe.

Quand l'on voudra faire des Perspectives de Bastiment, ou de quelqu'autre chose, comme seroient Jardins, Palissades, Allées d'Arbres, &c. meslées avec Figures. Je conseilerois de crayonner premierement tout ce qui appartient à la Perspective, à raison que l'on prendra puis apres avec plus d'assurance, toutes les hauteurs des Figures, & qu'on aura plus de facilité à tracer le tout, comme il se verra par les pratiques.

Il semblera peut-estre, qu'il y a vne chose à reprendre en ce Liure, qui est, que les poincts de distances, ou tiers poincts, sont en toutes nos pratiques, trop pres du poinct de veüe, à quoy ie respond l'auoir fait exprés, puis que mon dessein est d'enseigner. Il

## P R E F A C E.

faut que l'on puisse voir tout ce que l'on doit faire, & où doiuent aboutir toutes les lignes, autrement il faudroit deviner; c'est assez que j'avertisse qu'il les faut esloigner, plus, ou moins, selon que l'on cognoistra aux feuillets 14. & 15. qui donnent les Figures & instructions, où il les faut prendre. L'on peut bien croire qu'il ne m'eust pas esté plus difficile à les esloigner, si ie n'eusse point eu d'autres considerations qui ont emporté celle-là, dont l'vne des principales, a esté de faire ce Liure le plus petit qu'il m'a esté possible, pour donner facilité à le porter par tout, & qu'il coustast moins à l'imprimer, & par consequent qu'il fust à meilleur marché pour ceux qui en voudront auoir: Si ie l'eusse fait comme plusieurs m'ont conseillé, il n'y eust eu qu'vne leçon à chaque feuillet, & n'eust pas esté pour cela plus intelligible qu'il est, & eust esté trois fois plus grand & plus gros; estant tel qui eust voulu faire les frais pour l'imprimer; & supposé que quelqu'un eust fait cette despense, il se fut vendu si cher, que ceux à qui il est nécessaire, n'en eussent point achepté, ce qui eust empesché le dessein que j'ay de seruir le public.

Il y en a qui prennent peine à cacher le nom des Autheurs qu'ils ont fuiuis en leurs œuures, & qui, comme a tres-bien dit vn certain, desrobent aux particuliers ce qu'ils donnent au public, pour tirer leur gloire du trauail des autres. J'ayme mieux dire librement, que me propofant de faire ce petit traitté de Perspective; j'ay voulu voir, autant que j'ay peu, ceux qui en ont escrit, & prendre des vns & des autres, ce qui pouuoit seruir à mon sujet, pour apres faire vne restitution generale des larcins priuez, esquels j'ay meslé vn peu du mien pour les lier, & suiure vn ordre qu'ils s'estoient oubliez de garder. Le premier que j'ay trouué auoir donné quelque iour à cette science, est Georgius Reich, Allemand, au dixiesme liure de ses Oeuures; depuis luy Viator, Chanoine de Toul, qui a donné quantité de bonnes Figures, mais trop peu d'instructions. Apres ccluy-cy est venu Albert Durer, excellent homme, qui en a laissé quelques reigles & principes parmy ses œuures au quatriesme liure de sa Geometrie: Iean Cousin en a fait aussi vn liure, où

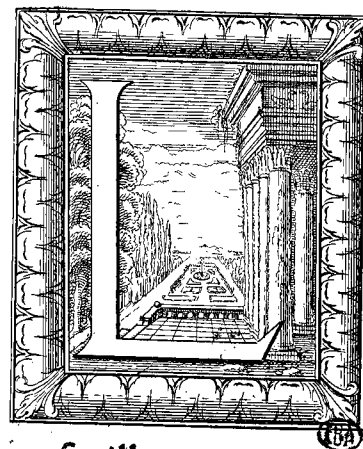


il y a plusieurs bonnes choses. Depuis eux sont venus Daniel Bar-  
 baro, Vignolle, Serlio, du Cerceau, Sirigaty, Salomon de Caus,  
 Marolois, Vredement, Vrieffe, Guidus, Vbaldus, Pietra, Acolty,  
 le Sieur de Vaulezard, le Sieur Defargues, & nouvellement le R.  
 P. Niceron, Minime, lesquels i'ay veus tous, les vns apres les autres,  
 admirant leur estude & leur trauail, pour seruir le Public, m'esti-  
 mant bien honoré d'imiter ce qu'ils ont fait, & d'estre l'incognu  
 copiste de leurs Oeuures, outre ceux que ie viens de nommer, il  
 y a beaucoup d'autres braues Esprits qui en ont escrit, que ie n'ay  
 pas eu le bien de voir, pour ne les auoir peu recouurer. Cette mul-  
 titude d'Autheurs fait assez cognoistre que cette science a esté de  
 tout temps chérie, & estimée des esprits les plus curieux, & plus  
 au siecle où nous sommes, qu'en aucun autre du passé, ce qui me  
 fait esperer que ce petit ouurage ne desplaira pas à plusieurs, puis  
 qu'il porte des instructions qui n'ont pas encore esté veuës pour  
 mettre en Perspective, ce qui tombe ordinairement sous les sens,  
 & par consequent donne la maniere de faire toutes sortes de Per-  
 spectives que l'on peut s'imaginer.

Ie desire poursuiure de faire voir & enseigner à mettre en Per-  
 spectiue tout ce qui y peut estre non seulement aux pieces plattes,  
 & sur vn plan vny, mais aussi les inclinées, les rondes, & obliques,  
 comme pour peindre dans des Voutes, des Plats-fonds, des Coins,  
 & des Retours, faisant paroistre quarré, ou rond, ce qui ne le fera  
 pas. En vn mot, toutes les raretez & tromperiee de la Perspecti-  
 ue, dont celles-cy doiuent passer les premieres, estant les fonde-  
 mens & principes de celles qui doiuent suiure. Si ie recognois  
 qu'elles soient agréés, & que l'on les voye de bon œil, ce me fera  
 vn contentement & vne satisfaction que ie n'espere pas, & qui me  
 violentera doucement à m'aquiter de ma promesse.



## TABLE INSTRUCTIVE POVR TROVVER LES PIECES qui doiuent seruir à faire quelque Perspective que ce soit.



L'ART de Perspective se doit com-  
 mencer par les Plans, & selon la  
 raison, par ceux qui sont les plus  
 aisez, entre lesquels le quarré, ou  
 le cube, est le plus facile, on trou-  
 uera comme il faut faire son plan  
 au feuillet 19. & son Esleuation,  
 aux feuillets 44. & 49. si on veut  
 qu'il soit veu par l'angle, son plan  
 est au feuillet 20. & son esleuation

*Cube veu  
 de front, &  
 de l'angle.*

au feuillet 50.

Pour esleuer les Murailles d'une maison, ou des palissa-  
 des à vn Jardin, il faut prendre les feuillets 51. & 52. & l'on y  
 trouuera avec les plans, la maniere de les esleuer.

*Murailles ou  
 palissade.*

Ceux qui voudront auoir le dedans d'une Chambre, ou  
 d'une Salle veüe de front, trouueront premierement les  
 murailles, comme nous venons de dire aux feuillets 51.  
 & 52. Le feuillet suiuant donnera les Portes; & le feuil-  
 let 54. donnera pour y faire des Fenestres. Pour esleuer  
 des Cheminées en quel lieu on voudra, faudra chercher

*Chambre  
 ou salle par  
 dedans.*

*Portes,  
 Fenestres,  
 Cheminées.*

*Planchers.* le feuillet 77. Apres cela il faudra y mettre les Planchers, que l'on trouuera aux feuillets 55. & 57. Pour les *Pauéz.* il y en a de plusieurs façons aux feuillets 31. 32. 33. & 34. Si l'on veut ouvrir quelques Portes, le feuillet 93. en donnera la pratique ; & le feuillet suiuant sera pour ouvrir les Fenestres. • Quand il y auroit deux ou trois estages les vns sur les autres, on doit tousiours garder les mesmes pratiques, & n'y doit auoir qu'un seul poinct de veuë, comme l'on peut voir au feuillet 76. Pour monter à ces estages il y a vne montée tournante ou Escaliers aux feuil. 82. 83. 84.

*Escalier monté à vis.*

*Meubles.* Ordinairement tous les Bastimens qu'on void par dedans, sont garnis de quelques Meubles, qui en vouldra mettre en trouuera de toutes sortes aux feuillets 96. iusqu'à 103. Pour les mesures des figures, si on y en veut mettre, elles se trouueront au feuillet 122. ou 125.

*Eglise veüe par dedans.* Pour faire paroistre vne Eglise par le dedans, il faut se determiner vn Plan, & le mettre en Perspective, selon les deux pratiques que nous en auons donné aux feuillets 37. ou 41. l'on esleuera les Murailles, comme il se void au feuillet 51. Pour les Fenestres, on les pourra faire comme les Arcades du feuillet 62. ou comme au feuillet 54. hormis qu'il n'y faut point de croisées, & qu'il les faut rondes au dessus. Si l'on veut des Pilastres, ou Piliers, ils se trouueront au feuillet 48. Si l'on y veut des Colomnes, faudra prendre la pratique du feuillet 87. Apres tout cela, il y faudra faire vne Voute, ou des Voutes, si l'on en veut mettre aux aisles, les feuillets 68. 69. 70. 71. & 72. en fourniront de toutes les sortes. La croupe ou le fond de l'Eglise se fait d'une autre maniere que les Voutes, on en trouuera la pratique au feuillet 74. Pour l'enrichir de *Corniches,* *Moulures,* & autres ornemens, faudra auoir recours aux feuillets 88. 89. 90. 91. & 92. Pour des Autels, si on y en veut, on trouuera la methode de les faire, au

*Autels.*

feuillet 104. au milieu de la croisée de l'Eglise, on pourroit faire vn Dôme, comme il se void au feuillet 75. le Pauë se choisira aux feuillets 31. 32. 33. & 34. *Dômes.*

Aux Bastimens par dehors les Portes, & les Fenestres, se font comme aux Bastimens par dedans, feuillets 53. & 54. ainsi que l'on peut voir au feuillet 106. Quand on les aura esleuez de la hauteur qu'on iugera, on trouuera le trait pour y esleuer telle façon de couuerture que l'on trouuera estre plus agreable aux feuillets 107. ou 108. Si on y veut quelque Corniche, ou autres ornemens, on trouuera comme il les y faut mettre aux feuillets 88. 89. 90. 91. & 92. &c. Galleries en Arcades soit par le dehors ou par le dedans au feuillet 63. 66. 67. & 106. *Bastimens par dehors.* *Galleries.*

Qui voudroit faire toute vne ruë de Bastimens, il faudroit multiplier les Maisons, & en mettre de costé, & d'autre, comme l'on peut voir au feuillet 109. Quand on fera des Maisons bien enfoncées dans les Perspectives, & qu'elles seront paralleles à l'horison, il ne leur faudra donner que le simple trait, sans espaisseur des Portes, ny des Fenestres, comme i'ay fait au feuillet 110. Dans les grandes places, qui sont ordinairement aux ruës en Perspective, on y peut esleuer vne Pyramide, le feuillet 80. donnera pour en esleuer vne dessus des Degrez, ou bien quelque Figure, ou Statuë dessus vn Pied-d'estal, le feuillet 91. fournira le Pied-d'estal, & le feuillet 124. la Figure. *Ruë des bastimens.* *Maisons éloignées.* *Pyramide.*

Quand on vouldra auoir des Bastimens veus par l'angle, l'on pourra prendre les Plans des feuillets 19. 30. & 111. & faire les Esleuations comme on les trouuera aux feuillets 50. & 111. qui donneront les pratiques pour y prendre les Portes & les Fenestres. *Bastimens veus par l'angle.*

Les Jardins en Perspective resioüissent la veuë plus que chose qui soit au monde, tant pour la couleur qui y est agreable, que pour la varieté des choses qui s'y peuuent

*Jardins de toutes sortes.*

mettre, les Plans se doiuent faire, comme aux feuillets 35. 38. ou 113. esquels on fera tels compartimens que l'on voudra. Si on veut des Berceaux, on trouuera la pratique aux feuillets 60. ou 61. Si on ayme mieux des Palissades que des Berceaux, l'on les trouuera aux feuillets 51. & 52. Si au lieu des Berceaux, & des Palissades l'on veut vn bois, ou des Allées d'arbres, le feuillet 112. donnera les pratiques de plusieurs sortes. Quand on y voudra faire des Fontaines, ou jets d'eau, le rond du feuillet 29. pourra seruir de bassin: son Esleuation est au feuillet 73. Si on veut vn quarré faudra prendre les feuillets 19. ou 44. Pour en auoir à plusieurs pans, il faut chercher les feuillets 45. ou 46. où l'on trouuera des Polygones. Qui voudroit mettre des Statuës, ou Figures dessus les Pied-destaux, ce qui est vn fort bel ornement de Iardin, il faudra prendre leurs mesures aux feuillets 122. ou 125. Si on y veut mettre des Grottes, ou niches, le feuillet 74. donnera comme il les faut faire. Quand on voudra faire monter d'vn Iardin à vn autre, on trouuera plusieurs façons de Degrez aux feuillets 78. 79. 80. & 81. Chacun choisira en toutes ces choses ce qui luy aggréera le plus, & les y peut mettre toutes en vne mesme piece, & sans confusion, pourueu qu'il garde les proportions & symmetries qui y doiuent estre obseruées.

*Boutiques.* Si l'on veut auoir des Boutiques ouuertes, où il n'y eut rien que les murailles, le feuillet 55. en donnera. Si on veut qu'elles soient garnies de planches, ou Tablettes, on trouuera la pratique au feuillet 105. Il y a encore vne autre façon de boutique qui n'est pas de front comme celle-cy, & dont l'ouuerture est toute differente: on la pourra voir au feuillet 95.

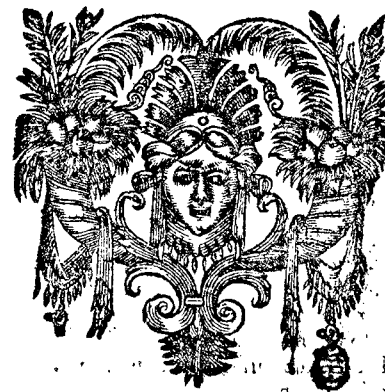
*Amphitheatre.* Les Amphitheatres estoient autresfois plus en vusage dans les Tableaux qu'ils n'y sont maintenant, ce qui est cause que ie n'en ay point mis icy, les y iugeant inutiles; si ie

reconnois que l'on en desire, i'en donneray à la seconde Partie. En attendant, si quelqu'vn veut en esleuer vn, il se pourra seruir du Plan qui est au feuillet 29. auquel il faudroit faire plus grand nombre de cercles, selon la quantité des Estages qu'on y voudra. Pour esleuer ces Estages, il faut se seruir de la ligne d'Esleuation, que l'on trouuera au feuillet 75.

Pour les Fortifications, qui voudra en mettre en Perspective, il trouuera la methode d'en racourcir le Plan au feuillet 39. & comme on les doit esleuer au feuillet 114. *Fortification éléuée.*

Le Traicté des Ombres qui commence au feuillet 129. iusqu'à 150. enseigne à les donner à toutes sortes d'objects, soit qu'elles soient causées du Sokeil, du Flambeau, ou de la Chandelle. *Les Ombres.*

Pour toutes les autres choses particulieres, l'on les trouuera selon l'ordre de la Table Alphabétique qui est à la fin du Liure.



EXTRAICT DV PRIVILEGE DV ROY.

PAR grace & Priuilege du Roy, il est permis à MELCHIOR TAVERNIER, de grauer & faire imprimer, vendre & debiter, vn Livre intitulé *La Perspective pratique, necessaire à tous Peintres, Graueurs, Sculpteurs, & autres.* Composé par vn Religieux de la Compagnie de IESVS, & ce pendant le temps de vingt années consecutiues, à commencer du iour qu'il sera acheué d'imprimer & mis en vente, avec deffenses à tous Libraires, Imprimeurs, Graueurs, & autres, de l'imprimer, grauer, vendre ny distribuer, sans la permission dudit TAVERNIER, à peine aux contrenuens de quatre mille liures d'amende, ainsi qu'il est plus au long contenu audit priuilege. Donné à saint Germain en Laye le dix-huitiesme Fevrier 1639.

Signé LOVYS,

Et plus bas, Par le Roy, PHILIPPEAUX.

I'AY MELCHIOR TAVERNIER, consens & accorde au sieur FRANÇOIS L'ANGLAIS, dit CHARTRES, de iouyr avec moy du Priuilege que i'ay obtenu de sa Majesté, suiuant l'extraict cy-dessus imprimé; & ce à l'esgard & pour le présent liure de Perspective seulement, sans preiudicier aux autres ouurages specifiez audit Priuilege, que ledit TAVERNIER se reserue. Fait à Paris ce 4. iour d'Octobre 1641.

*Fautes suruenues en l'Impression.*

Page 5. ligne 4. la ligne orientale, lisez ligne horizontale.  
Page 32. ligne 5. cette cinquieme sorte, lisez cette quatrieme sorte.  
Page 36. ligne 10. & le seul, lisez en la seule.  
Page 51. ligne 7. selon la deuxieme pratique, lisez selon la premiere pratique.  
Page 82. ligne 9. 9 pans ou quareaux, lisez 9. puez ou quareaux.  
Page 90. ligne 12. l'on remarque, lisez l'on remarquera.  
Page 93. ligne 16. son diametre, lisez son demy diametre.  
Page 99. ligne 3. distance des Planchers, lisez distance des planches.  
Page 105. ligne 1. de planchers, lisez de planches.  
Page 111. ligne 13. les B D, lisez les lignes B D.  
Page 117. ligne 34. comme il faut, lisez comme il le faut.  
Page 113. ligne 4. sont au dessus, lisez sont au dessous.  
Page 137. ligne 8. la ligne D E, lisez la ligne B E  
Page 139. ligne 36. par parallele à Y X, lisez par paralleles à Y Z. corrigées.

QUELQUES DEFINITIONS  
ET PRINCIPES  
DE  
PERSPECTIVE.

DEFINITIONS, NOMS ET TERMES DES POINCTS, lignes, & figures desquelles nous nous servirons.

LE POINCT n'a aucunes parties, comme on void A, figure 1. En Perspective il y en a de trois sortes, qu'on appelle POINCTS DE VEVE, POINCTS DE DISTANCE, ET POINCTS CONTINGENS OV ACCIDENTAVX.

LIGNE est vne longueur sans largeur, comme AB, figure 2. la Perspective en a cinq principales, desquelles on se sert tousiours: La 1. LIGNE DE BAZE DE TERRE OV DE PLAN, comme pourroit estre CD, figure 3. La 2. LIGNE PERPENDICULAIRE OV A PLOMB, qui tombant dessus vne autre fait les angles de part & d'autre egaux, & ces angles s'appellent droits, & la ligne est perpendiculaire à celle-là sur laquelle elle tombe, comme en la figure 3. A B, & E F, tombant dessus C D, font l'angle droit en G. La 3. LIGNES PARALLELES ce sont lignes lesquelles estant continuées sur vn mesme plan, & prolongées de part & d'autre à l'infiny ne se rencontrent iamais, comme NO, figure 6. LA LIGNE HORIZONTALE n'est autre chose qu'vne parallèle à la ligne de terre: Nous le dirons plus amplement en son lieu; La 4. LIGNE DIAGONALE, c'est vne ligne tirée d'vn angle à vn autre, comme KL, figure 10. Et la 5. LIGNE OCCULTE OV POINCTEE, est vne ligne qui doit estre faire en blanc ou avec des poincts, comme ON, figure 2. & ces lignes ne doiuent iamais paroistre quand l'ouurage est tout acheué.

L'ANGLE DROIT, est ce que nous auons dit parlant des perpendiculaires, ie l'ay mis separé pour faire mieux connoistre ce que c'est par E F G, figure 4.

Il y a deux autres angles, sous lesquels sont compris tous les angles qui ne sont pas droits, l'vn s'appelle OBTVS, qui est plus que droit, comme HLM, figure 5. & l'autre AIGV, qui est moins que droit, comme est H I K, en la mesme figure.

TERME, est l'extremité de quelque chose comme à 2. A & B, sont les termes ou extremités de la ligne.

FIGURE, est comprise par vn ou par plusieurs termes, comme à 7, 8, 9, 13, 14, &c. sont figures.

LE QVARRÉ a les quatre costez egaux, & les quatre angles droits A B C D, figure 7.

LE PARALLELOGRAMME, OV QVARRÉ LONG, a les quatre angles droits, mais non pas les costez egaux, comme C D E F, figure 8.

LE TRIANGLE EQVILATERAL, a les trois costez egaux comme G H I, figure 9.

SECTION ET INTERSECTION, de lignes, ce sont deux lignes qui se croisent & se coupent en vn poinct, comme à la figure 11. que A B, & C D, se coupent en E.

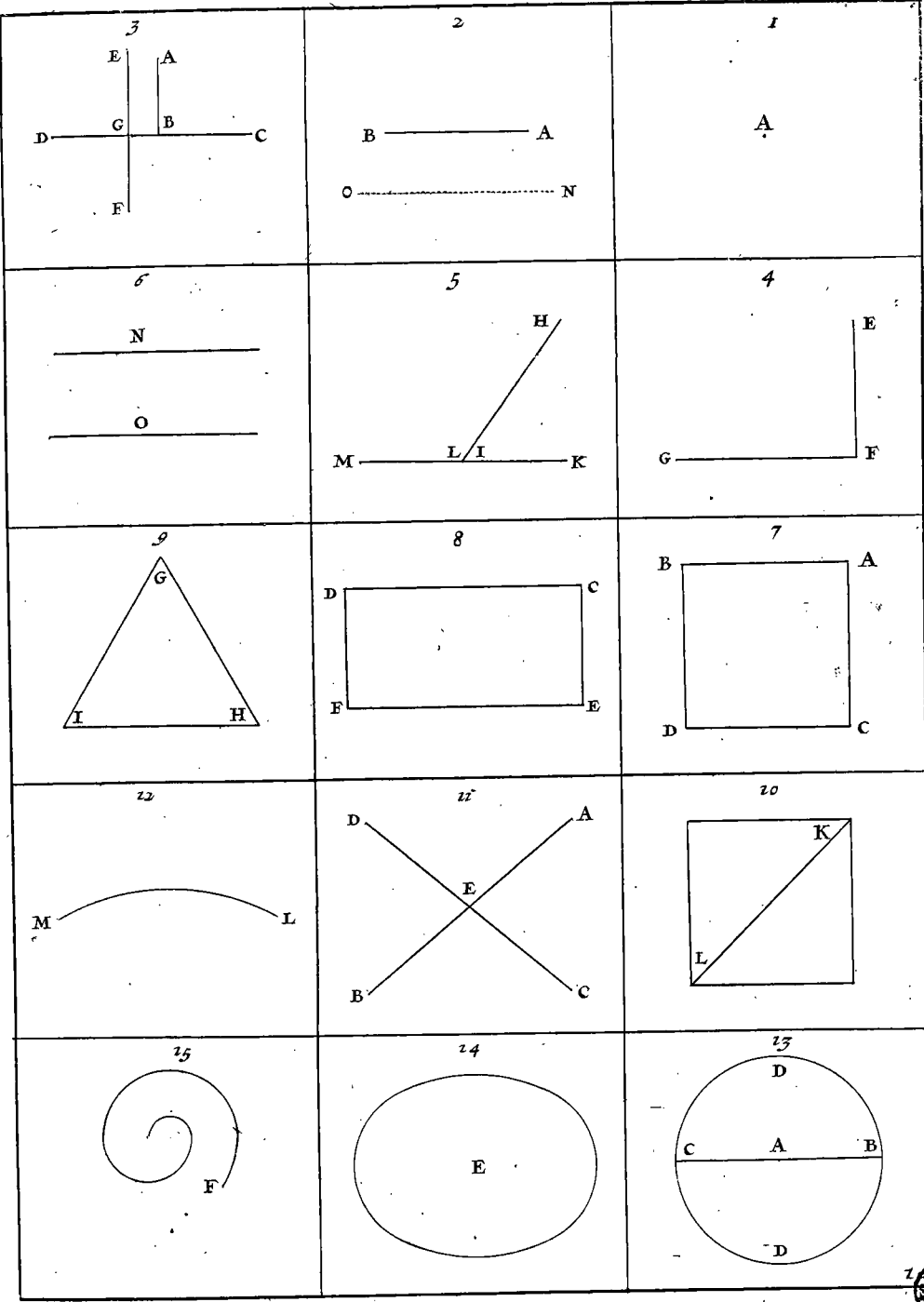
LIGNE COVRBE est celle qui est menée par vn circuit d'vn poinct à vn autre, comme L M, figure 12.

CERCLE OV ROND, est vne figure plane comprise d'vne seule ligne appellée circonférence vers laquelle toutes les lignes venant du centre sont egales entr'elles comme B C D, de la figure 13. le poinct du milieu du cercle A, est appellé CENTRE.

DIAMETRE, du cercle est la ligne droite B C, laquelle passant par le centre du cercle A, le diuise en deux egalement.

L'OVALE est vne figure longue; comprise d'vne seule ligne, non pas circulaire, mais courbe & reguliere E, figure 14.

SPIRAIE, OU VOLVTE, est vne ligne qui se forme par deux centres, ou d'vn seul par reuolution ou diminution F, figure 15.



SVITE DES DEFINITIONS, NOMS, ET TERMES.



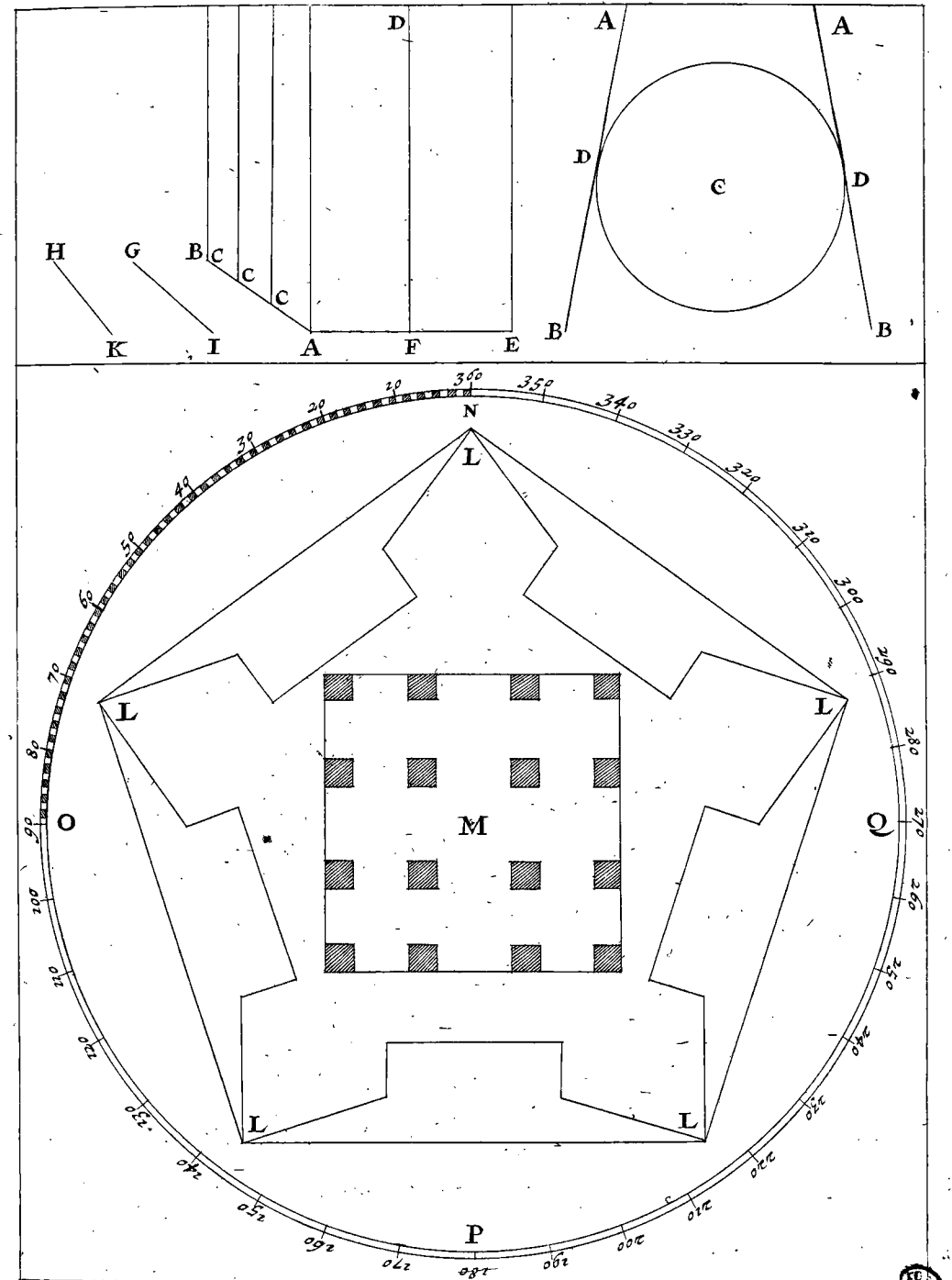
TANGENTES, est vne ou plusieurs lignes qui estant produites ne font que toucher ou frizer quelque objet, figures ou lignes, sans les couper en aucune façon, comme AB, touchent le cercle C, aux points D D.

J'ay mis icy deux sortes de lignes qui portent le mesme nom que les precedentes, & qui neantmoins produisent vn autre effet, à cause du point de veüe & de la perspective, car l'angle EAB, doit estre tenu pour angle droit, & toutes les lignes C, doivent estre tenuës pour perpendiculaires dessus le plan en perspective, comme l'est DF, & les lignes AB, GI, & HK, sont censées perpendiculaires sur la ligne de terre, & toutes les lignes qui vont au point de veüe, soit de haut, soit de bas & de costé, s'appellent rayons & lignes visuelles ou radiales.

PLAN OV ICHNOGRAPHIE, est vne description ou premier dessein, lequel represente par simples lineamens les vestiges que feroient sur terre les fondemens de la chose qu'on veut descrire, afin que d'vn seul aspect on puisse voir la correspondance, situation, & interuale des parties par entr'elles, comme l'on void en L, & M.

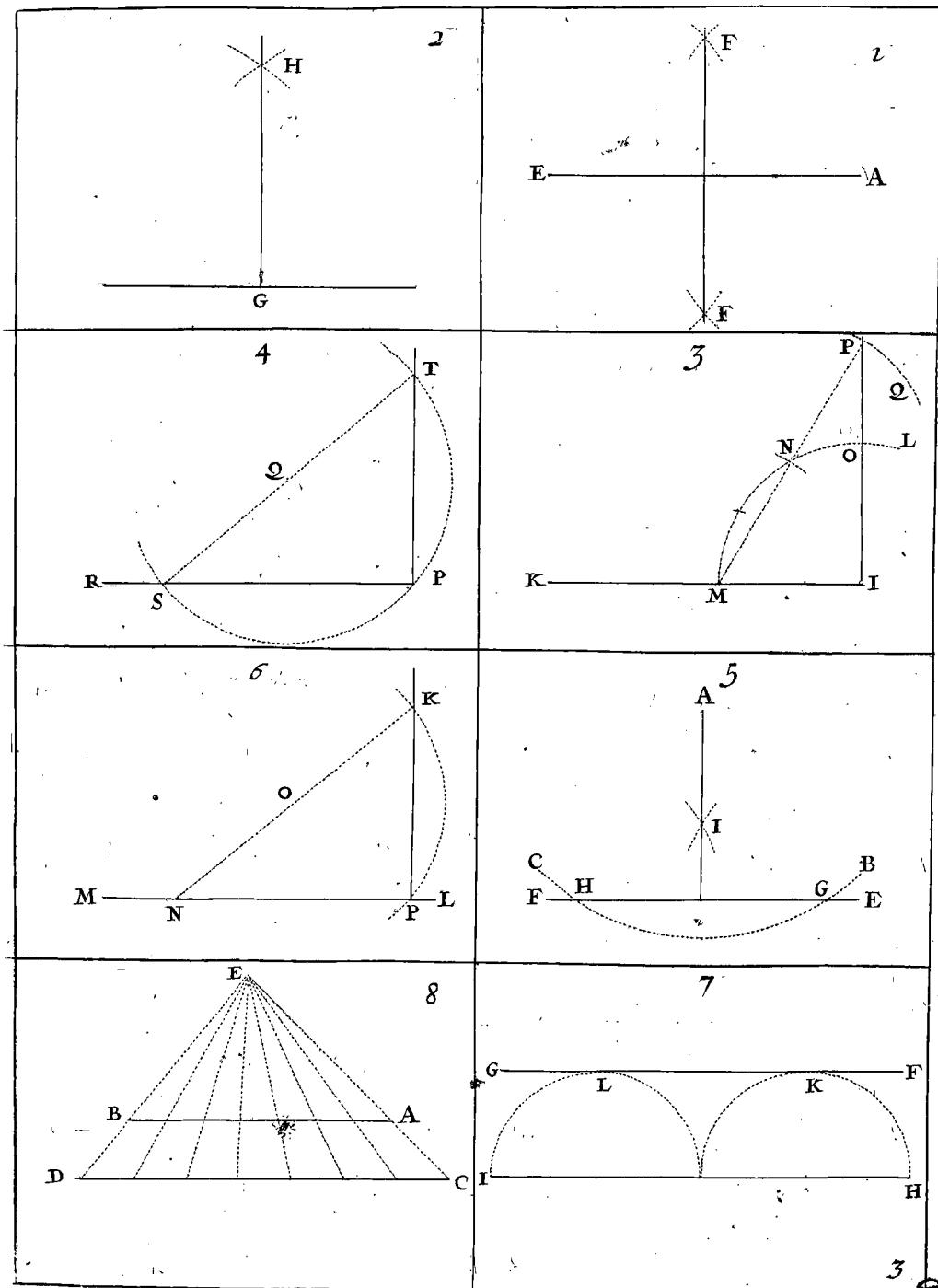
POLYGONE est vne figure qui a plusieurs angles comme est L.

DEGRE' est vne petite partie dont le cercle est diuisé en 360. & chaque degré est encore diuisé par les Astronomes en 60 minutes, & ces minutes en 60 autres, qu'ils appellent secondes, &c. ce qui nous est inutile icy. Suffit que nous scachions que les degrez font ces petites diuisions qui sont au cercle NOPQ, pour auoir connoissance des angles: Cette connoissance donnera la facilité de faire toutes sortes de polygones en diuisant 360. par le nombre des angles que l'on veut à la figure: par exemple si ie veux faire vn quarré ie diuise 360. par 4. & le cotient donnera 90. qui est l'angle droit NMO, & ainsi des autres. Pour ceux qui n'ont pas l'usage de l'arithmetique ils trouueront à la quatriesme planche des pratiques geometriques pour les faire telles qu'il leur plaira.



*QUELQUES PRATIQUES DE GEOMETRIE, pour faire les lignes & figures que nous venons de définir.*

1. **P**OUR FAIRE LES PERPENDICULAIRES, ou comme disent les Ouvriers, le Traité carré qui est nécessaire quasi en toutes nos pratiques. Si vous le voulez au milieu d'une ligne comme A E, il faut ouvrir le compas plus de la moitié de la ligne, & en mettre vne iambe au point A, & de l'autre former deux petits arcs dessus & dessous comme F, & en faire autant du point E, & les sections de ces petits arcs donneront la perpendiculaire sur A E, 1. figure.
2. Si la ligne est au bas du tableau ou papier, & que l'on ne puisse pas faire des arcs dessus & dessous, il faut partager cette ligne en deux pour avoir le point G, puis des bouts de cette ligne faire des arcs qui se couperont en H, puis tirer vne ligne de H, à G, comme 2. fig.
3. *Esleuer vne perpendiculaire du bout d'une ligne comme du point I, de la ligne I K.* Cela se fait de plusieurs manieres, premierement comme nous venons de dire, mais quand la place manque, il faut poser vne iambe du Compas au point I, & de l'autre iambe faire vne grande portion de cercle LM, puis mettre le Compas ainsi ouvert dessus le point M, & de l'autre luy faire couper le cercle au point N, puis prendre la moitié de l'arc MN, pour avoir l'angle droit O I K, ou sans s'amuser à chercher cette moitié d'arc MN, il faut de la mesme ouverture du compas faire encor au dessus de N, & du mesme point N, vn arc P Q, puis ayant mis la regle aux points M, & N, faut tirer vne ligne qui coupera cet arc P Q, au point P; & esleuer vne ligne de I à P, pour avoir la perpendiculaire & l'angle droit P I K, figure 3.
4. *Autrement,* Si du point P, vous voulez esleuer vne perpendiculaire, prenez vn point à volonté dessus la ligne P R, comme Q, & de ce point Q, faire vn cercle qui touche le point P, & coupera la ligne P S, en quelque endroit, comme S, puis tirer de S, par le point Q, iusqu'à la circonference du cercle T, & T P, sera la perpendiculaire fig. 4. Pour abregger toutes ces pratiques, faut avoir vn equaire bien iuste.
5. *D'un point donné sur vne ligne faire tomber vne perpendiculaire,* Du point donné A, il faut faire l'arc BC, qui coupe la ligne donnée EF, aux points GH, faire deux petits arcs au dessus ou au dessous, qui se couperont comme au point I, puis du point A, faire tomber vne ligne passant par I, dessus la ligne E F, & elle sera la perpendiculaire du point donné.
6. *D'un point donné au bout d'une ligne faire tomber la perpendiculaire,* Le point donné soit K, & la ligne LM, du point K, il faut tirer vne ligne traufferfante a volonté, qui coupe en quelque lieu la ligne L M, comme N, puis diuiser cette ligne K N, en deux parties egales, & du milieu O, faire l'arc qui passe par le point K, & à la section qu'il fera sur la ligne L M, comme P; & ce point P, sera pour faire tomber la perpendiculaire K P.
7. *Les parallèles pour estre bien faites doivent estre dessus des demy ronds qu'elles doivent razer comme F G, qui est parallèle à H I, est fait dessus les demy ronds qu'elle frize aux points K L.*
8. *Pour diuiser vne ligne en plusieurs parties egales,* Soit la ligne à diuiser AB, il en faut tirer vne autre au dessus ou au dessous qui luy soit parallèle, comme C D, & sur cette dernière qui doit estre plus grande ou plus petite que celle qui est à diuiser, faudra mettre autant de parties que l'on voudra diuiser celle A B, comme à nostre exemple sept, puis du premier & dernier point de ces diuisions, tirer des lignes qui passent par les extremités de celle qui est à diuiser, qui se couperont en quelque point comme icy, ayant tiré de C, par A, & de par D, par B, s'est faite la section E, auquel point F, il faudra tirer de toutes les diuisions de la ligne C D, & la ligne A B, sera diuisée comme l'on desire.





POVR FORMER LES FIGVRES.



I LA LIGNE AB, est donnée pour faire un quarré, il faut mettre vne jambe du compas au point A, & de l'autre jambe prendre la longueur AB, & tenant ferme au point A, de l'autre jambe du compas en faire l'arc BC, & faire encore du point B, l'arc AD, qui se couperont au point E, au dehors de la section il faut transporter la moitié de l'arc AE, ou BE, qui seront es points DC, par lesquels tirant des lignes droites on aura vn quarré parfait.

D'une autre façon, Sur la ligne AB, tirez du point A, vne perpendiculaire, CA, égale à AB, puis ayant pris avec vn compas la longueur AB, ou AC, il faut mettre vne jambe du compas au point B, & de l'autre faire vn arc, & faire tout le mesme du point C, la section de ces 2. arcs sera le point D, pour former le quarré ABCD.

2. Pour faire vn parallélogramme ou quarré long, Tirez vne perpendiculaire plus grande ou plus petite que EF, comme EG, puis ayant pris la hauteur EG, mettez vne jambe du compas à F, & de l'autre faites vn arc, prenez aussi la longueur EF, & posez vne jambe du compas en G, & faites vn second arc qui coupe le premier en H, & vous aurez ce que vous desitez. Il faut toujours obseruer la mesme chose pour tous les quatre angles droits.

DES POLYGONES CIRCULAIRES QVI SONT FIGVRES A DIVERS ANGLES DANS VN CERCLE.

3. POVR LE TRIANGLE EQUILATERAL, il faut mettre le demy diametre au point A, & descrire l'arc DE, & tirer vne ligne DE, cette ligne sera le costé du triangle DEF.

4. POVR LE QUARRE, tirez 2. diametres à angles droits, & ioignez leurs extremités ce sera le quarré ABCD.

5. POVR LE PENTAGONE, OV CINQANGLE, faites deux diametres & prenez DG, moitié du demy diametre DI, & du point G, de l'intervale GA, faites l'arc AH, la subtendante HA, sera le costé du pentagone.

6. POVR L'HEXAGONE, OV SIXANGLE, le demy-diametre est le costé de l'hexagone.

7. POVR LEPTAGONE, OV SEPTANGLE, prenez la moitié du costé du triangle equilateral A.

8. POVR L'OCTOGONE, OV HVICTANGLE, prenez la moitié du quart de cercle.

9. POVR L'ENNAGONE, OV NEVFANGLE, prenez les deux tiers du demy-diametre, côme EB, pour son costé.

10. POVR LE DECAGONE, OV DIXANGLE, prenez vn demy-diametre & le diuisez en deux au point G, puis de ce point G, & de l'intervale GA, faites l'arc AB, la partie du demy diametre BC, sera le costé du decagone.

11. POVR VN ENDECAGONE, OV VNZANGLE, faites deux diametres à angles droits, & du point A, faites l'arc BC, de l'intervalle du demy diametre, puis de l'interfection C, iusqu'à E, tirez vne ligne CD, c'est le costé de l'endecagone.

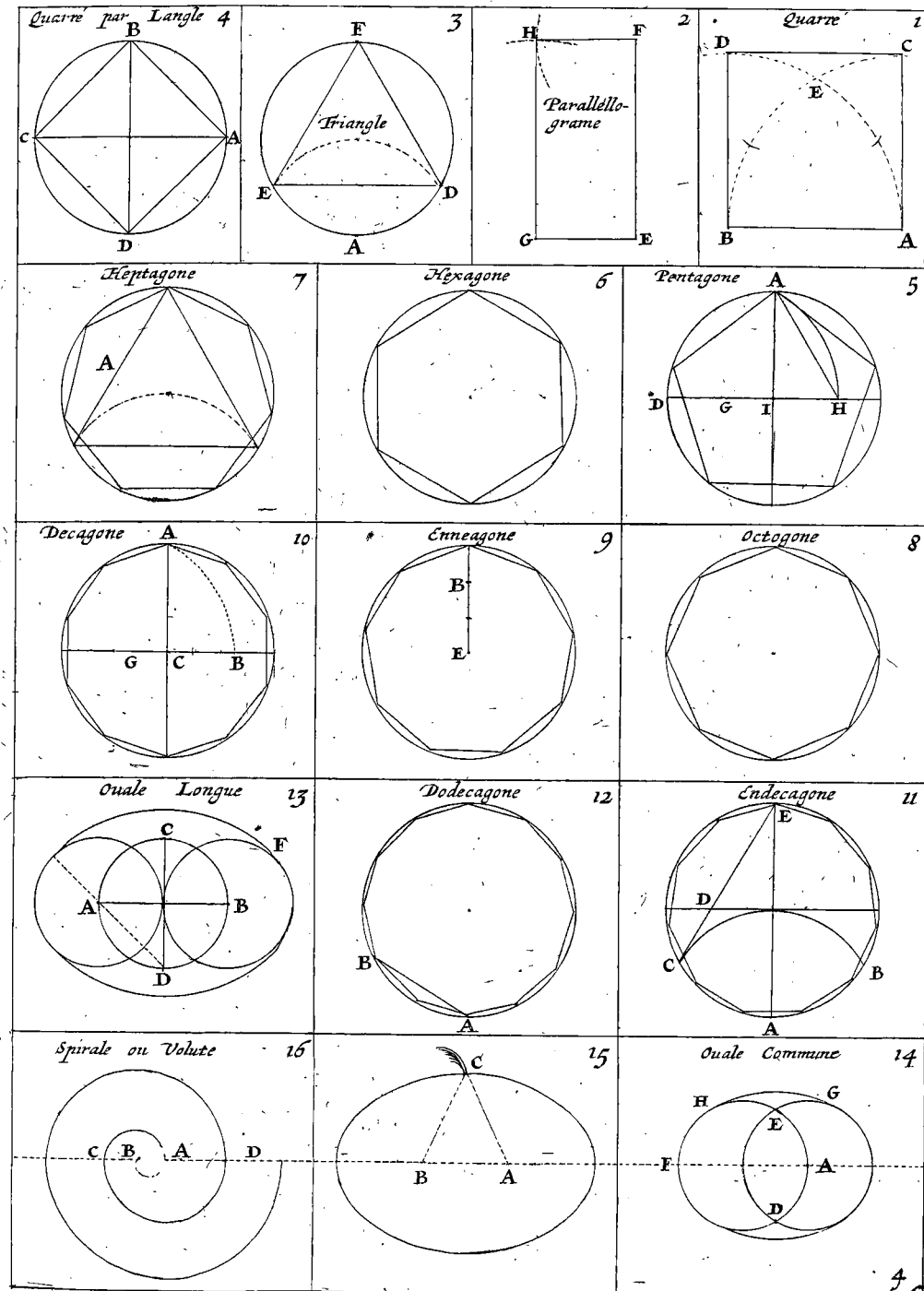
12. POVR LE DECAGONE, OV DOVZANGLE, diuisez en 2. l'arc de l'hexagone AB, la subtendte sera le costé.

13. L'Ouale, se fait de plusieurs façons, & toutes composées de portions de cercle, ou d'une seule ligne par deux centres, les plus communes pratiques sont celles-cy. Ayant fait vn cercle avec 2. diametres comme ABCD, des points A B, on fait encore 2. cercles egaux au premier, puis du point D, l'on tire vne ligne par le centre du dernier cercle A, iusqu'à la circonférence E, puis posant vne jambe du compas au point D, de l'autre il faut prendre l'intervale E, & faire l'arc EF, Il en faut faire autant de l'autre costé, & l'ouale sera faite.

14. POVR VNE OVALE PLUS RONDE, Il faut tirer vne seule ligne & faire vn cercle du centre A, & de la section de ce cercle sur la ligne droite au point B, ce sera le centre d'un autre cercle. Pour former l'ouale il faut prendre avec vn compas tout le diametre d'un des cercles comme du point A, au point F, & mettre aux sections des deux cercles DE, vne jambe du compas, & de l'autre jambe faire l'arc DGH, & en faire le mesme du point E.

15. Il y a vne autre maniere de faire des ouales bien aisee & plus vile que les precedentes, puis que par vne mesme pratique l'on les peut faire longues, estroites, larges, courtes, &c. voicy comme elles se font Il faut dessus vne ligne droite mettre deux cloux ou deux espingles qui seruent de centre comme AB, puis noier vn filet ou vne cordelette de la hauteur & largeur que vous voulez l'ouale côme est la ficelle ABC, il faut tenir cette cordelette bandee avec vne plume ou crayon que vous tournerez iusqu'à ce que vous soyez arriué où vous avez commencé. Si vous la voulez faire plus longue, esloignez les centres. Et faites le contraire si vous la voulez courte. Car si vous mettiez les deux cloux proches l'un de l'autre vous auriez vn rond.

16. POVR LA VOLVTE, OV LIGNE SEMBLABLE A LA SPIRALE, prenez 2. points sur vne ligne, comme AB, & ces deux points seruent de centre l'un apres l'autre. Par exemple ayant fait le demy rond A B, remettez la jambe du compas en B, & de l'autre jambe prenez la longueur A, & faites vn demy cercle AC, puis tenant vne jambe du compas en A, il faut prendre la distance AC, & faire le demy rond CD, & ainsi tant qu'il vous plaira en changeant seulement les centres. Vignole la donne d'autre façon.





DES RAYONS VISUELS.

**L'**OBJET ESTANT VN POINCT, lors il ne se fait qu'un rayon visuel de l'objet au centre de l'œil, & ce rayon est appellé axe, ou central, qui est le plus vif & le plus fort de tous les autres rayons, comme vous voyez à la figure A B, C'est celuy qui coupe tousiours la ligne orientale & qui donne le point de veüe.

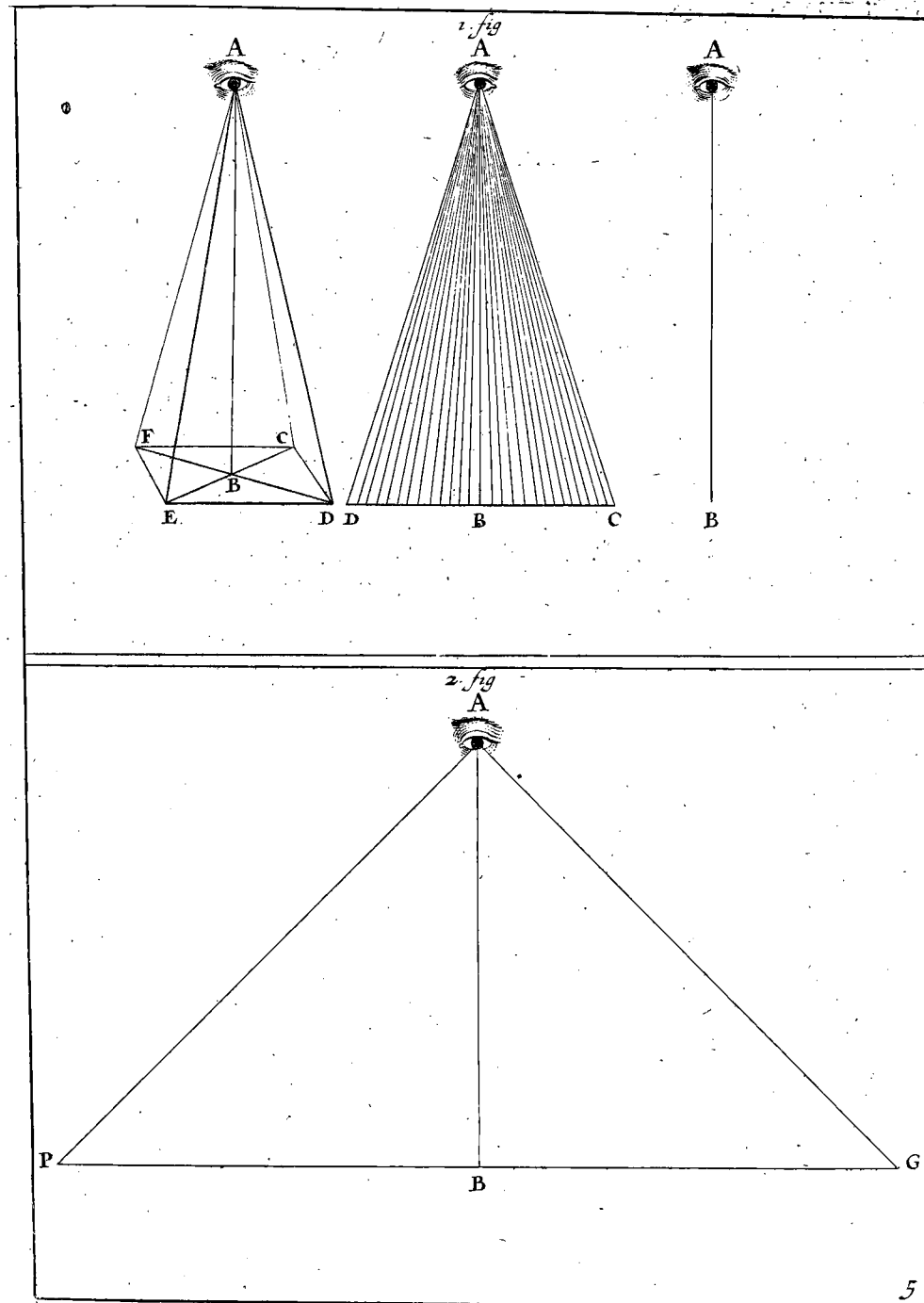
SI L'OBJET EST VNE LIGNE DROITE, les rayons visuels font vn triangle dont la ligne CD, est la baze, & les deux costez sont rayons extremes, qui partent de l'œil A, & font le triangle CAD. Et A B, est le rayon central; Si cette ligne estoit veüe par vn bout elle se verroit comme vn point.

SI L'OBJET EST VNE SUPERFICIE PLANE OV SPHERIQUE, les rayons visuels seront vne pyramide: la baze de laquelle est l'objet CDEF, & la cime est l'œil A, le reste de cette pyramide sont rayons visuels, si cette superficie estoit veüe par le costé elle ne donneroit qu'une ligne. De tous les rayons visuels le plus fort c'est le central A B, & tant plus les autres s'en esloignent, tant plus s'affoiblissent-ils, & gardent neantmoins vne force mediocre iusqu'à l'ouerture d'un triangle droit à G A P, ceux qui passent l'angle droit sont si foibles qu'ils ne se font voir que confusément, & partant il faut que les rayons extremes qui peuuent comprendre l'objet fassent au plus vn angle droit dans l'œil.

POURQUOY L'ON VOID MIEUX VNE perspective avec vn seul œil qu'avec deux.

Au rapport de quelques-vns, tout l'objet se void mieux d'un œil seul que de deux, d'autant, disent-ils, que la veüe est plus penetrante, à raison que tous les esprits visuels de l'œil fermé sont dirigez & conduits à l'autre, & cette vnion des esprits visuels donne vne grande force & rend la veüe bien plus ferme: car toute vertu vnüe est plus vigoureuse que quand elle est esparse, ce qui est cause, à leur dire, qu'en fermant vn des yeux toute la vertu visuelle qui estoit respanduë aux deux, vient à se ioindre & à se ramasser en vn, & par ce moyen elle en est meilleure: Voila pourquoy ils tiennent pour chose certaine, que l'on voit plus exactement ayant vn œil fermé, qu'estans tous deux ouuerts.

Quoy qu'il en soit, il est certain que l'on voit bien mieux vne perspective avec vn œil seul qu'avec deux; d'autant que le rayon central va trouuer le point de veüe, où se rendent toutes les radiales du tableau, ce qui fait voir le tout dans sa perfection: C'est pourquoy l'on ne dit pas le point des yeux, mais le point de l'œil, pour donner à entendre que la perspective est plus agreable quand elle est veüe d'un œil seul.



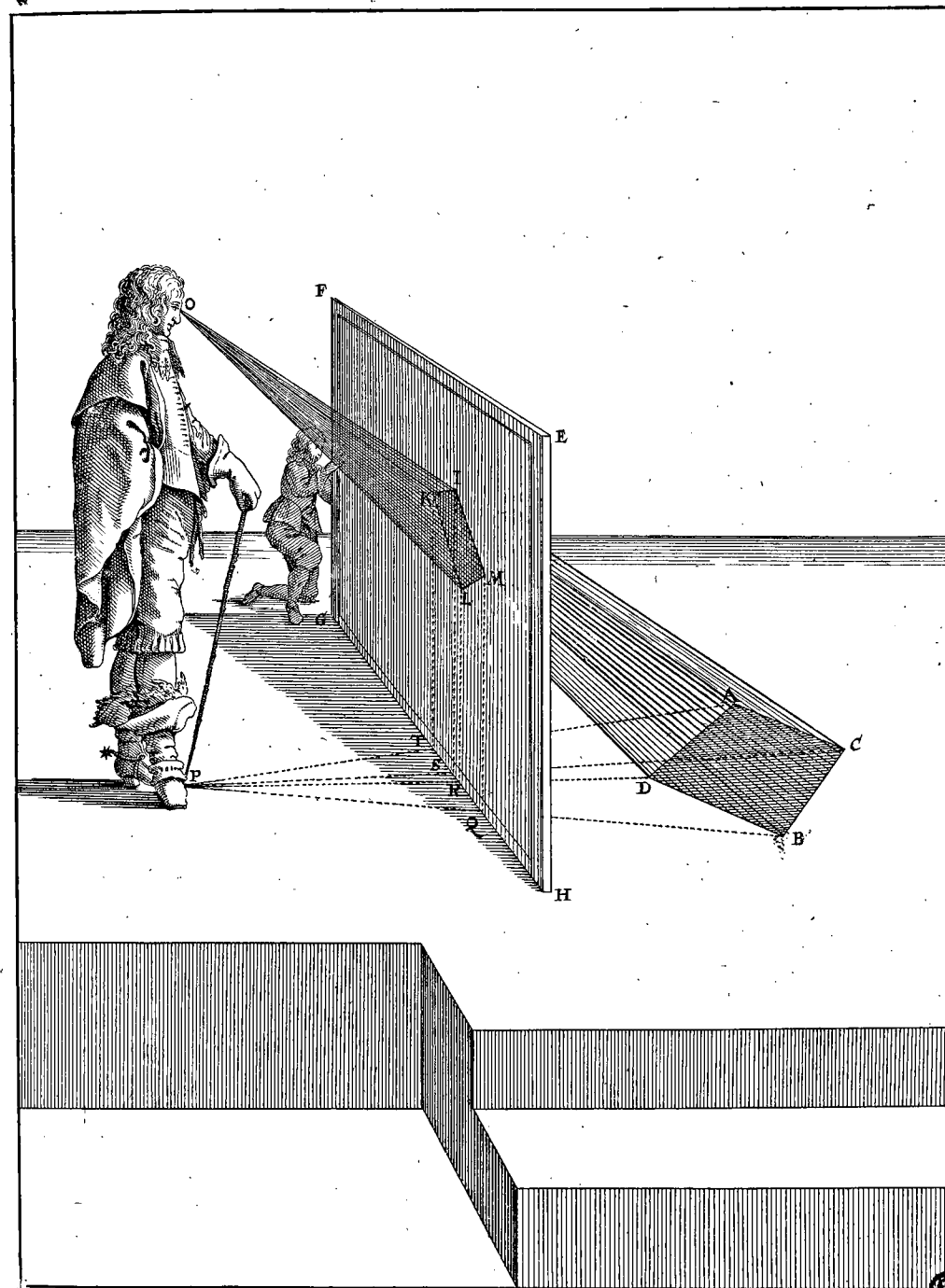
## PREMIERE DEFINITION.

**L**A PERSPECTIVE est l'art qui represente tout objet veu par quelque milieu diaphane ou transparent, par lequel les rayons visuels penetrans vont finir à l'objet, & generalement tout ce qui se voit au trauers de quelque chose, comme par l'air, par l'eau, par les nuées, par le verre, & choses semblables se peut dire estre veu en perspective. Et puis que nous ne voyons rien que par ces choses, il faut dire que tout ce que nous voyons est veu en perspective.

La fin de la perspective est de représenter dessus vn plan comme est EFGH, les objets qui sont au delà, tels que vous voyez icy ABCD, representez en IKLM.

Pour mieux entendre cecy, supposons qu'il y ait par terre vn objet ABCD, & que l'œil du regardant soit en O, si l'on mettoit entre l'un & l'autre vn corps transparent marqué EFGH, les sections que ces rayons de l'œil feroient des perpendiculaires QRST, donneroient la figure IKLM, telle que l'objet apparoist en ce corps transparent, ce qui fait connoître que toute la perspective n'est autre chose que sections de ligne; c'est pourquoy le sieur Marolois appelle tousiours ce qu'il ne met en perspective, l'apparence de la section, parce que le plan EFGH, coupe la pyramide visuelle ACBD, & O, & donne pour section IKLM.

La raison de ces sections est qu'une ligne seule ne peut rien déterminer, & qu'il est nécessaire qu'il y en ait deux qui se coupent pour auoir vn point. Puis qu'il est certain que de nostre œil à l'objet il se fait tousiours vn rayon ou ligne droite, celle-là ne nous peut manquer, mais pour auoir l'autre qui doit la couper, il faut que nous nous imaginions que de nostre pied il se fait vn centre, d'où partent quantité de lignes ou rayons qui vont aux angles des objets que nous voyons comme du centre P, aux angles ABCD, lesquels rayons estans coupez par quelque plan transparent comme est EFGH, tous ces rayons PB, PA, PC, PD, qui estoient horisontaux, se redressent & deuiennent perpendiculaires comme PB, deuient QM, PD, deuient RL; &c. Car s'ils demeuroient horisontaux les rayons visuels ne les couperoient qu'à l'objet mesme où ils se rencontrent tous deux: C'est pourquoy l'on suppose tousiours vn plan, lequel faisant resflechir ces rayons donne moyen de les couper, & ainsi trouuer tous les points pour former les apparences des objets quels qu'ils soient.





### DEUXIÈME DEFINITION.

**I**CHNOGRAPHIE, c'est le portraict de la plate-forme, ou le plan sur lequel on veut esleuer quelque chose, comme ABCD, est l'Ichnographie ou le plan d'un corps quarré.

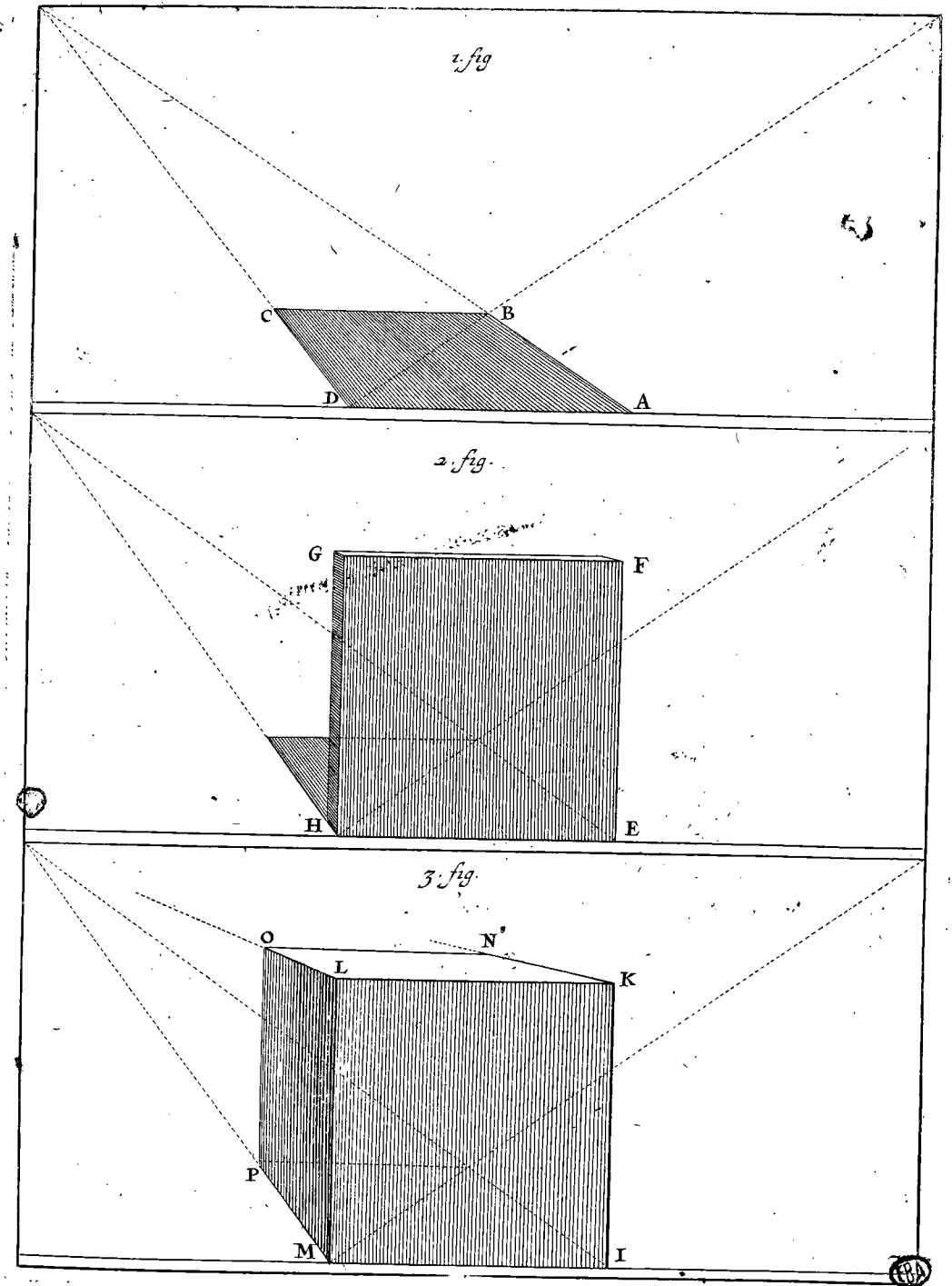
### TROISIÈME DEFINITION.

**O**RTHOGRAPHIE, c'est le portraict de la face, ou le deuant de l'objet comme d'un logis, ou bien c'est le portraict du corps ou de l'edifice directement opposé à nostre œil, tellement que EFGH, c'est l'orthographie ou le deuant d'un cube, ou d'un logis, car comme l'Ichnographie represente le plan, aussi l'orthographie donne la representation du costé opposé à l'œil.

### QUATRIÈME DEFINITION.

**S**CENOGRAPHIE, C'est ce qui represente l'objet tout esleué, & parfait avec toutes ses diminutions & ombrages, tant du deuant que des costez qui se peuuent voir, & du dessus comme IKLMNOP, est un cube parfait: bref c'est l'œuvre tout accompli qui comprend en soy les autres parties.

Afin de rendre ces mots plus intelligibles, nous nommerons d'oresnavant l'Ichnographie, PLAN; l'Orthographie, FACE, ou DEVANT; & la Scenographie, ELEVATION.



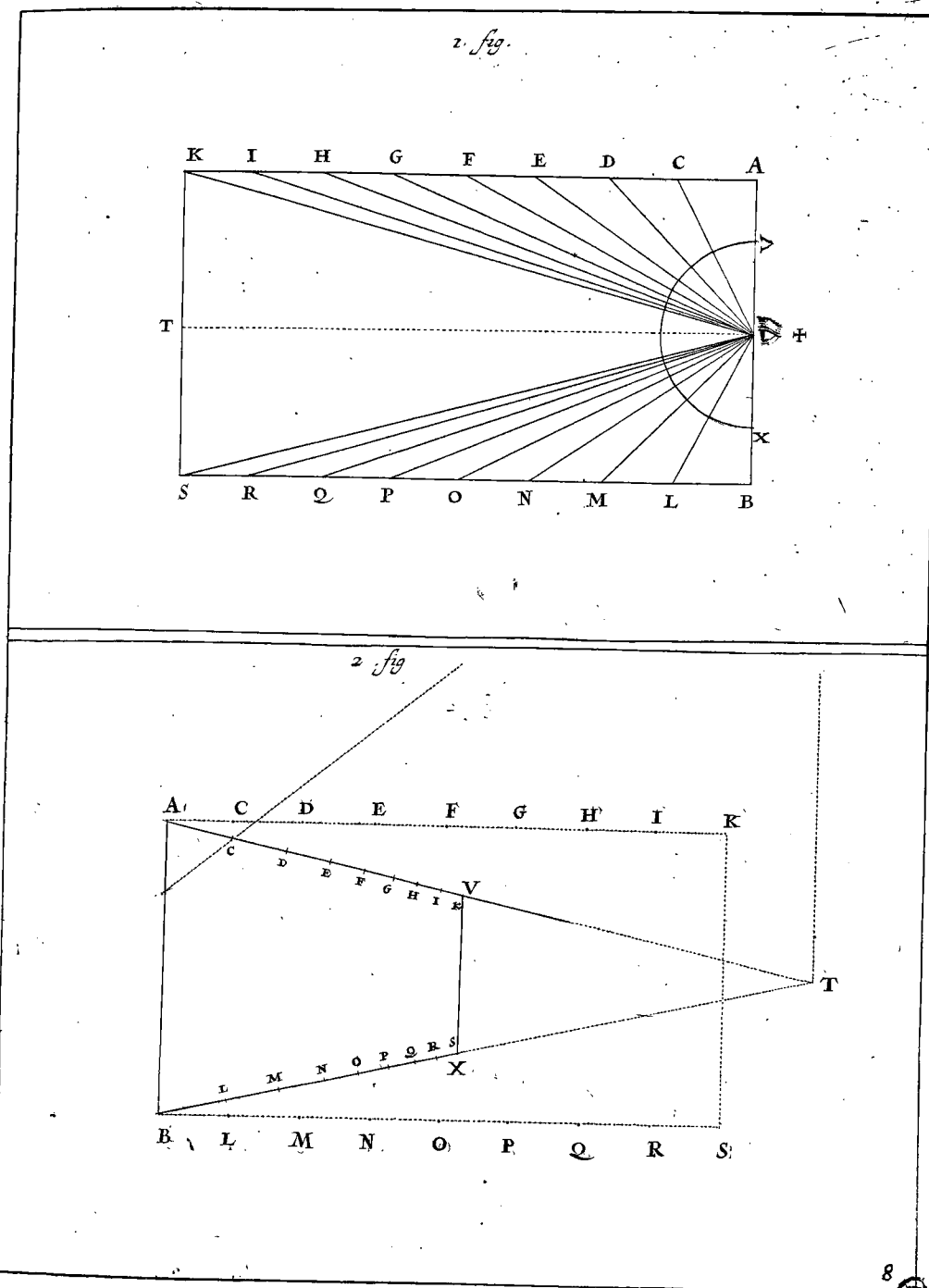
*POVRQVOY LES OBJETS LES PLUS ESLOIGNEZ  
semblent s'approcher & se ioindre, quoy qu'ils soient en  
egale distance.*

**C**ETTE figure aidera pour satisfaire à cette question qui est assez difficile, supposons donc que quelqu'un ait l'œil  $\dagger$  au milieu d'une ligne, il est évident que s'il veut voir ses deux extrémités  $A, B$ , il faut qu'il fasse un demi-cercle  $VX$ , le centre duquel est l'œil & le rayon central  $\dagger T$ , & faisant ce demi-cercle il découvre les objets qui sont de côté & d'autre, en telle sorte qu'il luy semble que les plus éloignés du côté  $A$ , paroissent s'approcher du centre  $T$ . Et ceux du côté  $B$ , y vont aussi, & semblent se vouloir joindre quand il y en a de côté & d'autre.

L'on demande pourquoy les choses ainsi éloignées s'approchent les unes des autres, soit qu'elles soient de côté, au dessus & au dessous de nous : car il semble que ce qui est à nos costez se veut joindre, & que les planchers de dessus & de dessous se haussent & abbaissent d'autant plus qu'ils s'éloignent :

Voicy la réponse & la raison en deux mots, c'est que tous les objets paroissent dessous l'angle visuel sous lequel ils sont vus; or est-il que les colonnes, arbres, ou quelques objets que ce soient qui sont du côté  $A$ , les plus éloignés paroissent tirer au centre  $T$ , parce qu'ils sont vus d'un angle ou d'un rayon qui en approche, comme par exemple le rayon  $\dagger K$ , est bien plus près du central  $T$ , que n'est  $\dagger C$ , &  $\dagger E$ , & par conséquent il y doit paroître, & si les objets estoient produits à l'infiny, ils s'approcheroient toujours plus près de ce rayon central  $T$ , jusques à ce qu'ils sembleroient ne faire qu'un point qui seroit à l'infiny comme doivent estre tous les points de vue.

Or en Perspective les costez  $AK, BS$ , ne demeurent pas parallèles, mais se changent en rayons visuels, qui vont se couper au point de vue, & par ce moyen donnent les diminutions du fond & des costez des objets. Par exemple en la seconde figure l'œil étant en une distance capable de voir la ligne  $AB$ , de ces deux angles  $AB$ , commencent à se faire deux rayons qui vont trouver le point de vue  $T$ . Et ces rayons  $AT, BT$ , reçoivent les sections que le point de distance donne aux objets qui se resserrent proportionnellement, comme nous dirons en son lieu, tellement que tout le parallélogramme  $AK, BS$ , & tous les objets qui sont de part & d'autre se trouvent réduits au petit espace  $AV, BX$ , & si l'œil estoit plus éloigné cette espace seroit encor plus petite, à raison que les objets regardez de loing paroissent plus petits, comme ie feray voir au feuillet suivant.



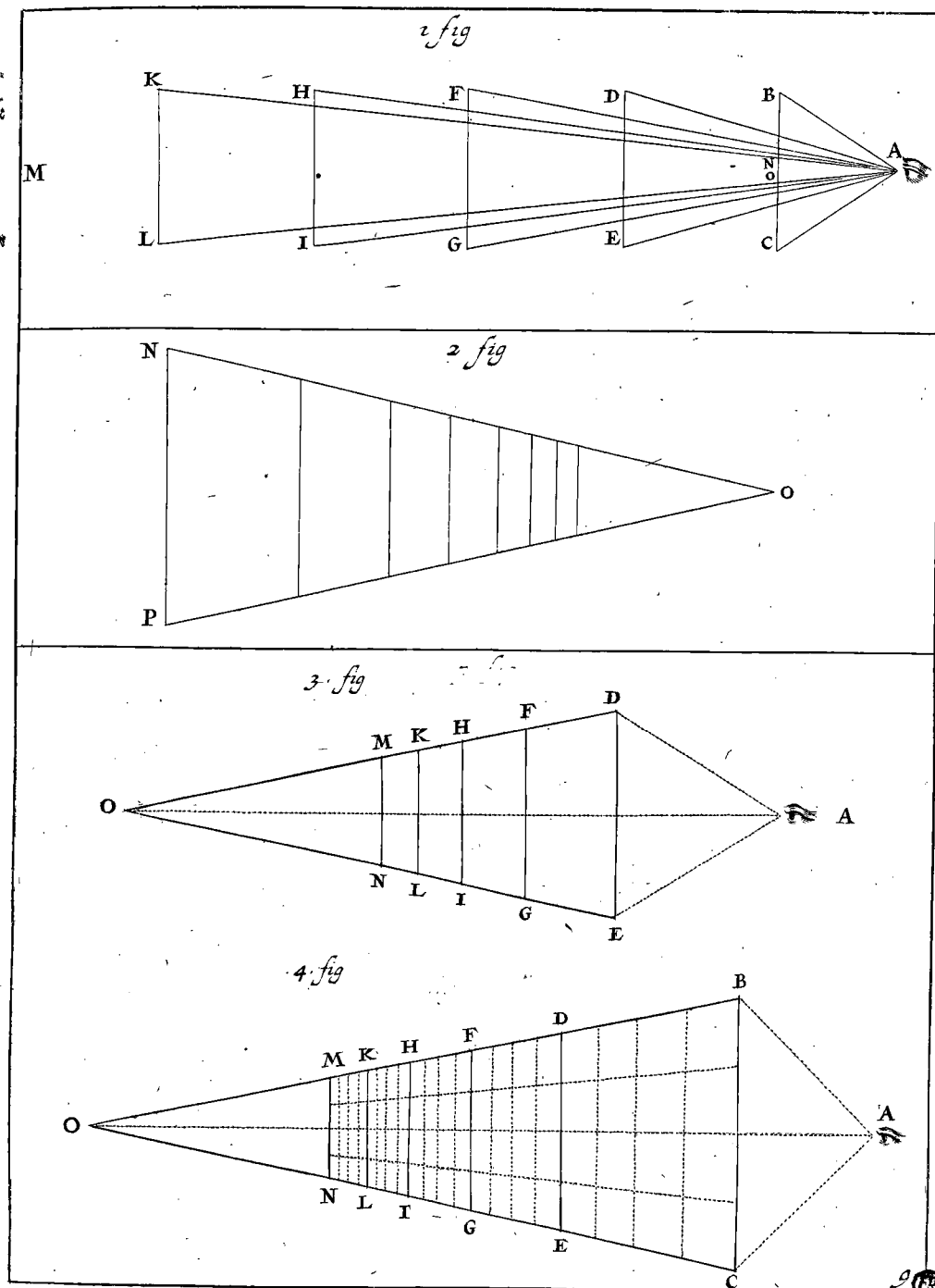
POVRQVOY LES OBJETS S'APPETISSENT  
estant veus de loing.

**N**ous auons desia dit que les choses apparoissent selon l'angle dans lequel elles sont veües; cét angle se prend à l'œil où se rencontrent les lignes qui comprennent l'objet: Exemple, le premier objet estant BC, si l'œil A, le regarde, il fera les rayons AB, & AC, qui donnent l'angle BAC: tellement qu'un objet veu dans vn grand angle paroitra grand; & vn autre veu dans vn petit angle, paroitra petit: or est-il que les objets estant égaux, les plus esloignez sont veus dans vn plus petit angle: il faut donc conclure que les objets les plus esloignez doiuent estre plus petits aux Perspectives. Exemple, si l'œil est en A, l'objet BC, qui est le premier, luy paroitra le plus grand, parce qu'il est veu par vn plus grand angle, le 2, 3, 4, & 5, objets luy paroistront toujours plus petits, quoy qu'ils soient égaux: la raison est, d'autant que les angles se diminuent à mesure que les objets s'esloignent: si l'œil estoit remis en MKL, il paroistroit le plus grand, & BC, ne seroit pas plus grand que NO.

Cette 2. figure est en suite de ce que nous venons de dire: car supposé que les objets apparoissent tels qu'est l'angle dans lequel ils sont veus, il s'ensuit de là, que si l'on tire plusieurs lignes dessous vn meisme triangle, qu'elles doiuent paroistre égales entr'elles: aussi disons nous que toutes les lignes qui sont comprises entre les lignes du triangle NOP, paroistront égales entr'elles. Or puis que tous les objets compris par meisme angle semblent égaux, ceux qui seront compris par vn plus grand angle sembleront plus grands, & ceux qui seront compris par vn plus petit angle sembleront plus petits.

Supposé ce que nous auons dit, s'il y auoit quantité de colomnes, ou de pilastres de costé & d'autre dedans vne salle, il faudroit de necessité que les objets fussent dessous vn meisme angle, & que tous allassent aboutir à vn point qui est dans l'horizon O. Par exemple, L'œil estant en A, descourant le premier objet DE, si des points DE, l'on tire les rayons visuels DO, EO, ils feront le triangle DOE, qui enfermera les pilastres DE, FG, HI, KL, MN, Donc ils doiuent paroistre tous égaux.

Ce que nous venons de dire des costez, se doit aussi entendre des pavez & planchers: car les diminutions des angles, dessous lesquels l'on voit les objets qui s'esloignent, se font aussi bien au dessus & au dessous de nous, qu'aux costez. C'est pourquoy nous n'en dirons autre chose, sinon qu'il faut prendre garde qu'il y ait autant de quarreaux entre les objets les plus esloignez, qu'entre ceux qui sont les plus pres: Car encore que les objets les plus reculez se resserrent autant qu'ils s'esloignent, ils ne laissent pas de garder leur meisme distance, comme on peut voir entre BCDE, qui est l'interval des pilastres; il y a 16. quarreaux; Il y en a aussi 16. entre les plus esloignez KLMN.

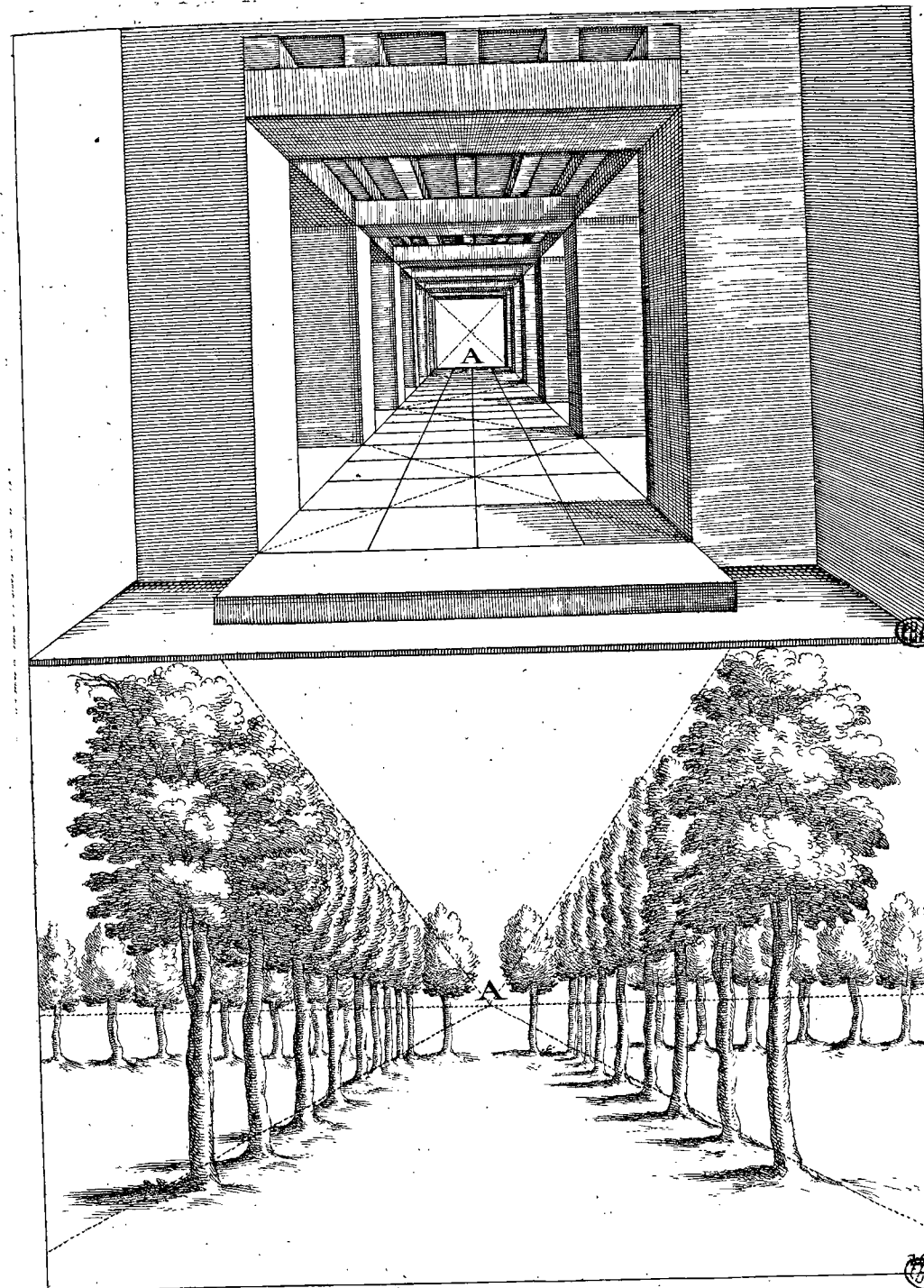


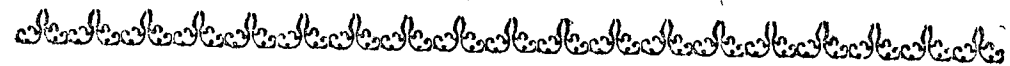


IL s'ensuit de ce que nous venons de dire, que si l'on joint 2. triangles comme le penultieme, pour les costez; & 2. des derniers, pour le dessus & dessous; que tous quatre ensemble se termineront en vn seul poinct A, qui est le poinct de veüe, où tous les rayons visuels se vont joindre, & par ce moyen, donner preuve de ce que nous venons de dire, Qu'à mesure que les objets s'esloignent ils s'appetissent; ceux de dessous s'esleuent; ceux de dessus s'abbaissent; & ceux des costez se serrent, comme on peut voir en la 1 figure: Ce qui nous fait voir à l'œil des renfōcemens qui fuyent, & qui semblent s'esloigner de nous, quoy que nous les ayons tous pres de nostre œil.

Ces arbres estans produits pour la mesme cause, font le mesme effet que les colonnes: car estant tous compris dessous vn mesme angle, & ces 2. rangées ayans chacune vn triangle, les triangles se joignent en vn poinct A, & forment vn 3. qui est la terre, & le 4. si vous voulez, sera l'air: & ainsi nous donnent vne gayeté qui nous ressiouyt & recrée la veüe.

Nous allons commencer à dire comme il faut proceder pour mettre en Perspective quelque plan, corps, & figure que ce soit.





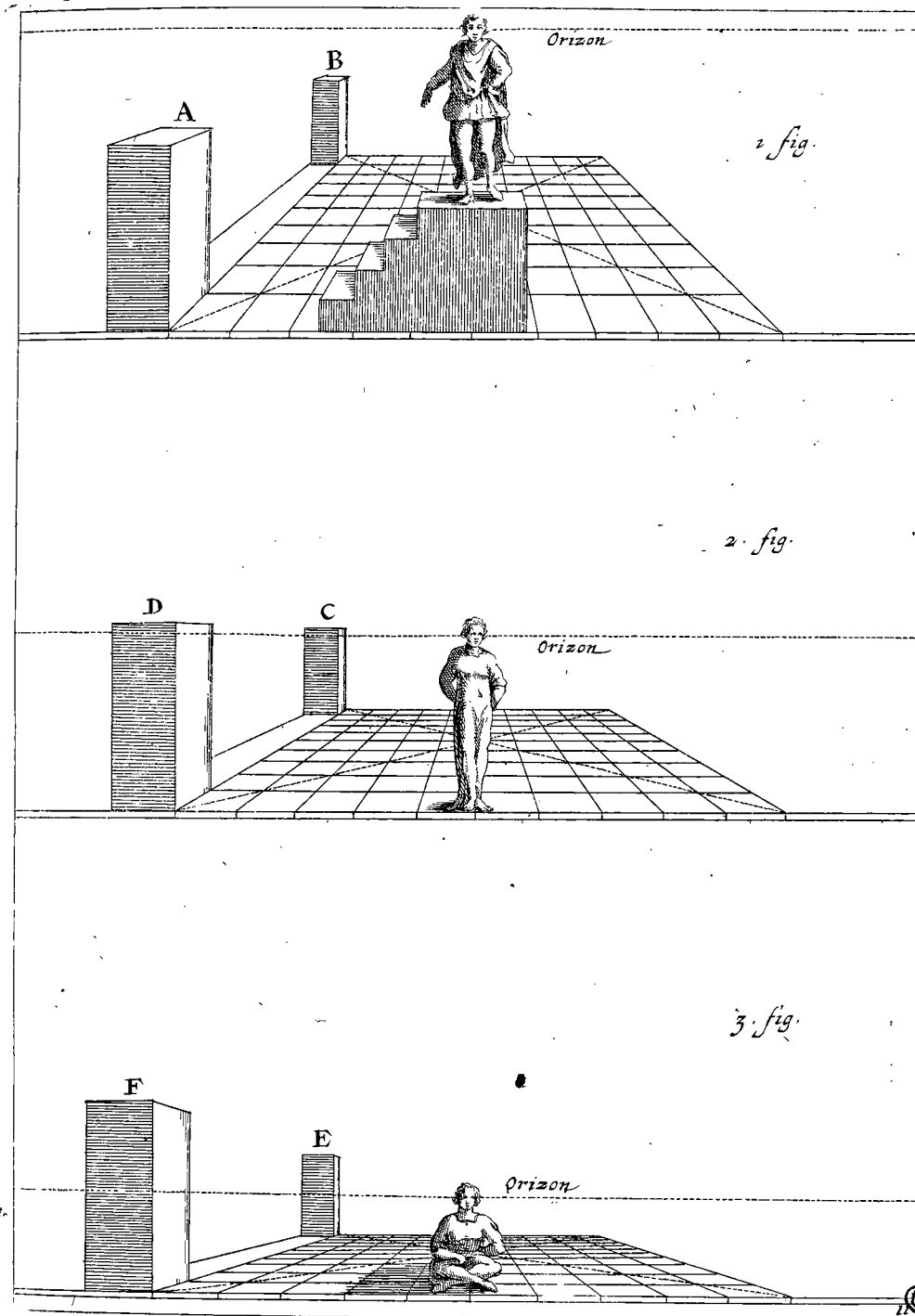
## DE L'HORIZON.

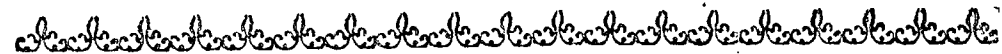
**L'**HORIZON, en l'art de Perspective, n'est autre chose qu'une ligne que nous donne la hauteur de nostre œil : de façon que si nous sommes esleuez comme est le premier homme, nostre horizon sera haut ; si nous ne sommes que de nostre hauteur comme le deuxiesme homme, il ne sera que de nostre hauteur ; & si nous sommes couchez ou assis comme le troisieme, nostre horizon sera bas : tellement que l'horizon monstre de combien l'œil est esleué de terre.

C'est la piece principale du tableau, & qui doit donner l'ordre à tout le reste, tant pour la pante des bastimens & architectures, que pour les mesures & hauteurs des figures. Ce qui a causé vne petite dispute entre les meilleurs Peintres : car les vns disent qu'il faut que tous les tableaux ayent leur horizon dans œuure, & que la Perspective permet qu'un tableau bien esleué au dessus de l'œil, porte son horizon particulier. Les autres ne veulent point ce second horizon, & se seruent tousiours du naturel, en quelque lieu que soit mis le tableau, s'imaginant que toute la hauteur & largeur qu'ils ont deuant eux est comme un grand tableau, duquel celuy qui est esleué en effect doit prendre ses mesures. L'honneur que ie porte aux vns & aux autres, ne me permet pas d'en determiner, veu que plusieurs bons Auteurs les ont soufferts tous deux. Mais si l'on me presse de dire mon sentiment, ie diray franchement que ie suis de l'aduis des derniers, à raison que tout ce qui est au tableau y paroist plus naturel.

Cette ligne porte tousiours les poincts de veüé, de distance, & quelquesfois les contingents ou accidentaux : bref c'est celle qui separe le ciel de la terre, & qui borne la veüé ; elle est tousiours parallèle au bas du tableau, ou plan sur lequel l'objet est assis ; d'où il appert qu'on ne peut mettre aucune chose par dessus l'horizon, qui ne surpasse la hauteur de l'œil. Que si l'objet est si haut qu'il passe cet horizon, il faut pourtant que le plan du mesme objet soit au dessus ; comme par exemple, un arbre ou vne montagne peut bien auoir sa cime au dessus de l'horizon ; mais neantmoins le pied en est bien au deçà.

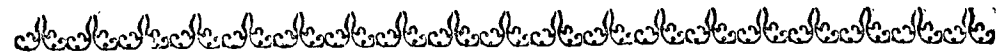
Tout ce qui est au dessous de l'horizon fait paroistre son dessus, & aussi-tost qu'on le passe on ne peut plus le voir. Exemple, les deux pieces posées sur le fondement de la premiere figure AB, monstrent leur dessus, parce que l'horizon est au dessus ; celle de la deuxiesme figure DC, ne le monstrent pas, & si elles sont quasi en mesme ligne ; à plus forte raison celles de la troisieme EF, le doiuent moins monstrenter puis qu'elles le passent de beaucoup ; elles sont neantmoins aussi hautes les vnes que les autres, c'est donc l'horizon qui cause cette difference.





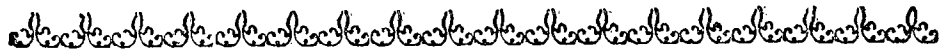
DE LA LIGNE DE TERRE.

**L**IGNE DE BAZE, DE TERRE, OV DE PLAN, C'est vne ligne sur laquelle doit estre l'objet, & chaque objet a la sienne, laquelle est toujours parallele à l'horizon, comme est AB, de la 1. figure; FG, de la 2. NO, de la 3. Cette ligne sert quelques fois pour donner les longueurs & largeurs, comme nous verrons par apres. Elle est toujours le bas du tableau qui doit donner toutes les mesures.



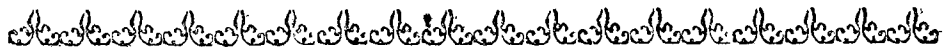
DU POINCT DE VEVE, POINCT DE PERSPECTIVE, Poinct oculaire, ou Poinct principal.

**P**OINCT DE VEVE, DE PERSPECTIVE, PRINCIPAL, OV OCVLAIRES, C'est vn poinct que fait l'axe de l'œil, ou le rayon central dessus la ligne orizontale, comme E, de la premiere figure est le poinct oculaire dessus l'orizon CD, auquel doiuent se joindre toutes les lignes ou rayons visuels; Il s'appelle aussi poinct de l'œil, à raison qu'il est opposé à celui qui le regarde.



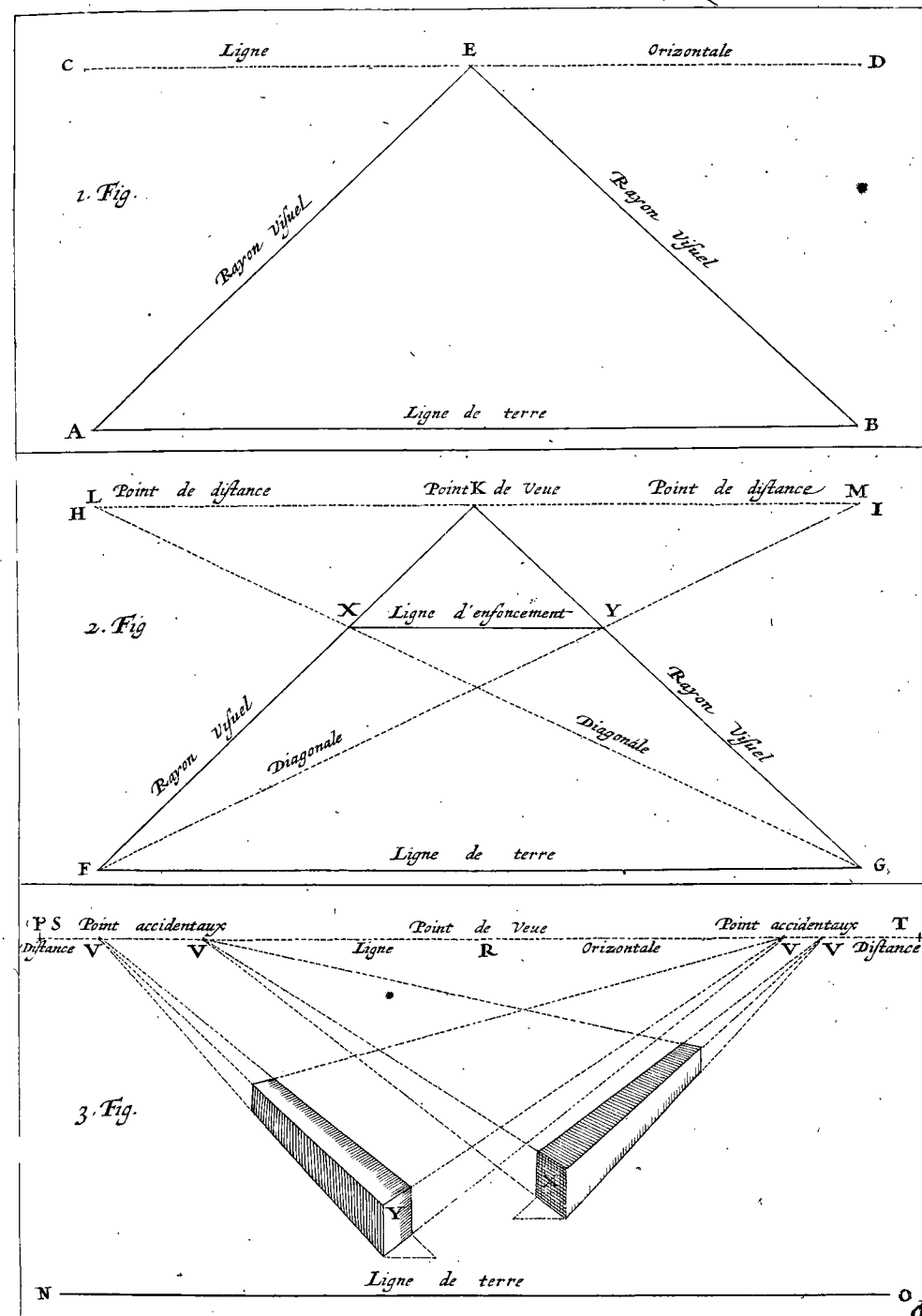
DES POINCTS DE DISTANCE.

**P**OINCT DE DISTANCE, OV POINCTS DE DISTANCES; Est vn poinct, ou des poincts (car on en met 2. quoy qu'il ne soit pas necessaire) qui doiuent estre mis egalement distans du poinct de veuë: On les appelle poincts de distance; parce que la personne doit estre autant esloignée de la figure, ou du tableau, & de la ligne de terre, que ces poincts sont esloignez du poinct oculaire, & doiuent estre toujours dans la ligne orizontale: comme HI, c'est l'orizon; K, le poinct de veuë; L, & M, sont les poincts de distance qui seruent à donner tous les racourcissements: Car par exemple, si des extremittez de la ligne EG, l'on tire 2. lignes au poinct K, & que des mesmes poincts FG, on tire 2. lignes aux poincts de distances M, & L, ou ces 2. lignes GL, & FK, seront couppees au poinct X, & GK, & FM, au poinct Y, ce fera la Ligne d'Enfoncement; & le racourcissement du quarré, dont FG, est vn costé & la baze; les lignes qui vont au poinct de veuë sont tous rayons visuels, & celles qui vont aux poincts de distance sont Diagonales.

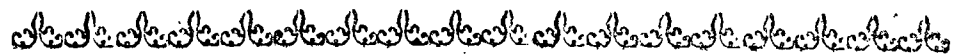


DES POINCTS ACCIDENTAVX.

**P**OINCTS CONTINGENTS, OV ACCIDENTAVX, Sont certains poincts où aboutissent les objets qui peuuent estre jettez negligemment, & sans ordre dessus le plan: c'est pourquoy ils ne sont tirez au poinct oculaire, ny aux poincts de distances: mais à l'aduenture & par hazard où ils se rencontrent en l'orizon: comme par exemple, ces 2. pieces de bois X, & Y, sont les poincts V, V, V, V, dessus l'orizon P, & Q, & ne vont pas en poinct de veuë, qui est R, ny aux poincts de distance S, & T; Et quelques fois les corps ou objets sont si mal disposez, qu'il faut faire ces poincts hors de l'orizon, comme nous ferons voir en son lieu. Ils seruent aussi pour les ouuertures des portes, des fenestres, des montées, & choses semblables. Ce qui se verra cy-apres.







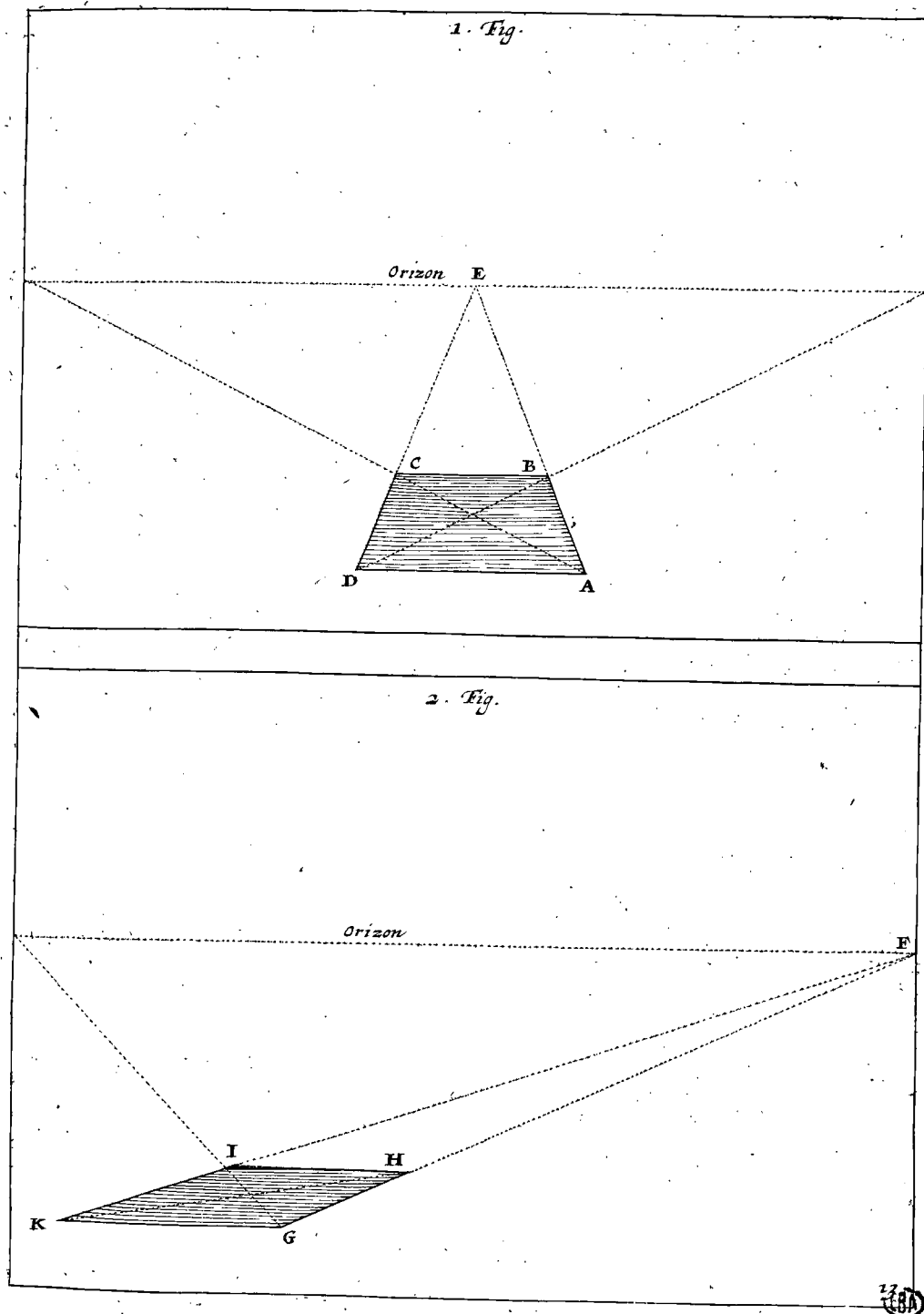
DV POINCT DE FRONT.

**P**OINCT DE VEVE DIRECTE, OV DE FRONT; C'est quand nous auons l'objet tout deuant nous, sans qu'il soit plus d'un costé que d'autre, & pour lors l'on a l'objet tout droit; c'est à dire, qu'il ne montre que le deuant, quand il est esleué, & vn peu du dessus s'il est dessous l'orizon; mais iamais il ne montre ses costez, si l'objet n'est polygone. Par exemple, Le plan ABCD, est tout de front, aussi ne verroit-on rien des costez AB, ny CD, s'il estoit esleué; mais seulement le deuant AD. La raison, c'est que le poinct de veuë E, luy estant directement opposé, il cause la diminution de costé & d'autre; cecy se doit entendre, si l'objet estoit vne eslevation: car quant il n'y a que le plan, il montre tout comme ABCD.



DV POINCT DE COSTE'.

**P**OINCT DE VEVE OBLIQUE, OV DE COSTE', C'est quand nous voyons l'objet à costé de nous, & que nous ne le voyons que de trauers, ou du coing de l'œil, nostre œil estant neantmoins tousiours vis à vis du poinct de veuë: car pour lors l'on voit l'objet de costé, & nous monstre deux faces. Exemple, Si l'œil est en F, poinct de veuë, l'objet GHIK, luy paroistra de trauers, & luy montrera deux faces GK, & GH, & pour lors ce sera vn poinct de costé. On doit faire tout de mesme en ces poincts de costez, qu'aux poincts de front, mettant vn poinct de veuë, & ceux de distances, &c. Bref on fait tout de mesme qu'à la veuë de front.





DES RAYONS VISUELS.

**C**ETTE maxime est generale, que toutes les lignes qui sont perpendiculaires à la ligne de terre dans vn plan geometral, doiuent tousiours estre tirées au point de veü, quand on veut mettre les mesmes plans en Perspective. Exemple; au petit plan de la 1. figure, la ligne de terre est AB, sur laquelle toutes les lignes Z, luy sont perpendiculaires.

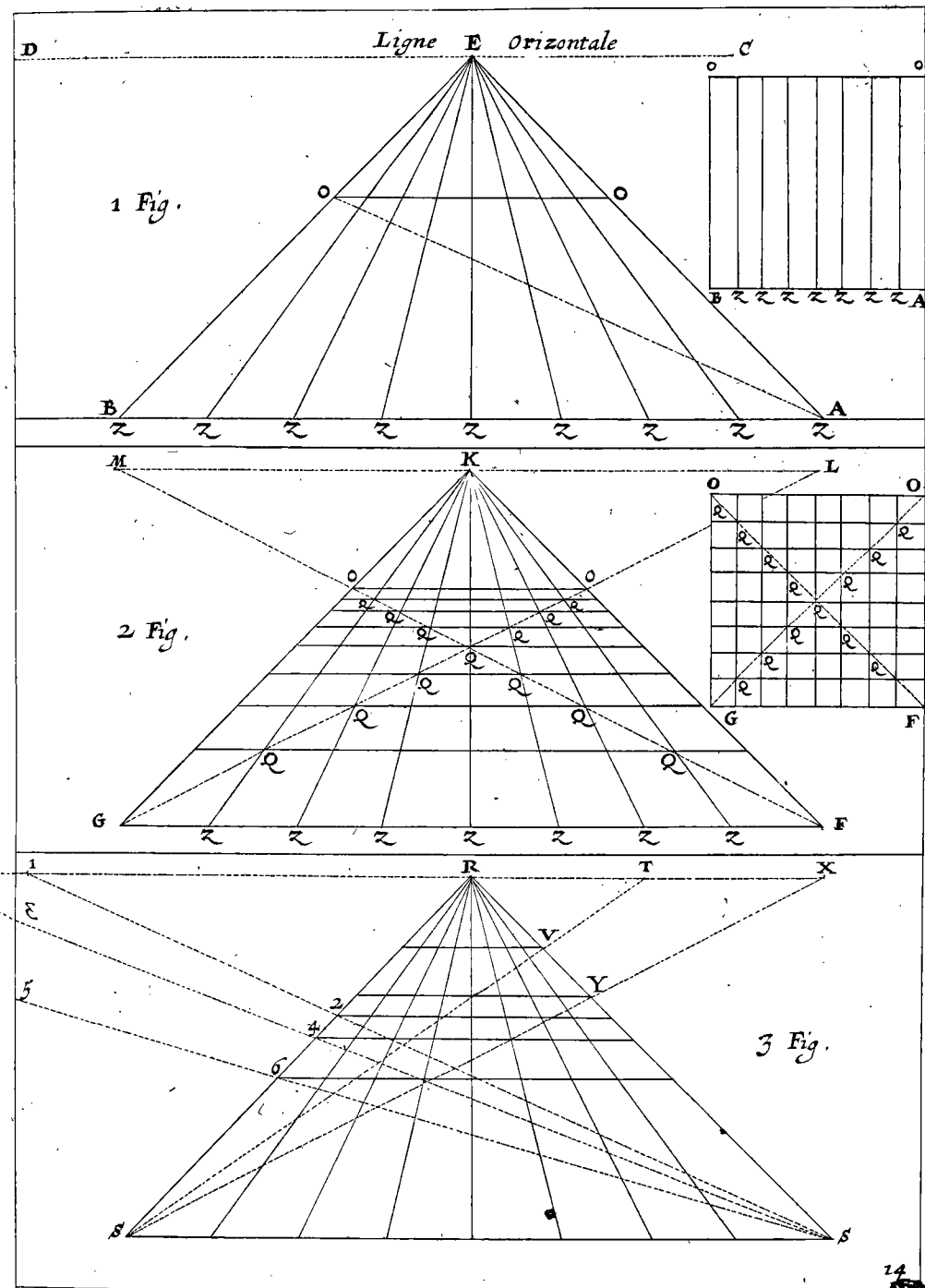
Cela supposé, si on donne vne plus petite ou plus grande ligne que celle du plan, comme est la grande ligne AB, qui ait le mesme nombre de diuision que la petite, & que de toutes ces diuisions Z, on tire au point de veü toutes ces lignes de Z, à E, seront toutes perpendiculaires à la ligne de terre; selon les raisons de la Perspective, on les pourroit aussi nommer radiales, & proprement rayons visuels: les derniers desquels sont appelez extremes, à raison qu'ils sont à l'extremité de la ligne de terre, comme sont ceux AB.



DES DIAGONALES, OV DIAMETRALES, ET DE LEURS SECTIONS.

**C'**EST encore vne maxime, que toutes les diagonales des quarez en Perspective, se tiennent au point de distance. Exemple; au petit plan de la 2. figure, les diagonales GO, FO, sont tirez aux points de distances, au plan en Perspective, lequel fait que les points de distances nous donnent les racourcissements des objets que le point de veü nous fait esloigner: tellement (comme nous auons desia dit) que si on tire des extremitez de la ligne de base FG, aux points de distances LM, ce seront des diagonales, & où ces lignes couperont les rayons extremes FK, & GK, aux points O, ce sera le racourcissement du quarré, dont FG, est vn costé: & où ces mesmes lignes couperont les lignes Z, au point Q, il faudra tirer des paralleles, qui donneront le racourcissement de tous les quareaux, & vn nombre pareil de tous les costez; comme au petit plan. Et tant plus ces points de distances sont esloignez du point de veü, tant plus les objets se racourcissent & se resserrent: C'est pourquoy toute la beauté de la Perspective depend des points de distances qui ne doiuent estre ny trop pres ny trop loing du point de veü, ce qui ma fait mettre cette 3. figure avec diuersité d'esloignemens pour faire croire la verité de ce que ie viens de dire. Supposons donc que R, soit le point de veü, & SS, les rayons extremes, si on met les points de distance à T, il coupera le rayon SR, au point V, qui sera le racourcissement du quarré dont SS, est vn costé, ce qui est ridicule de voir vn quarré qui paroistroit trois fois plus creux qu'il ne doit estre, à raison que le point de distance T, est trop prest du point de veü R. Car il faut pour le plus pres, que le point de distance soit aussi esloigné du point de veü, que la moitié du tableau, ou de la Perspective qu'on veut faire voir: Comme est X, esloigné de R, à raison que ces esloignemens donnent tousiours vn angle droit à l'œil du regardant. En I, il seroit plus agreable, coupant le quarré à 2: Et à 3, il seroit mieux, le coupât à 4: A 5, il seroit assez esloigné, & seroit le quarré plus court en 6, comme nous en dirons la raison à la fig. suiuite.

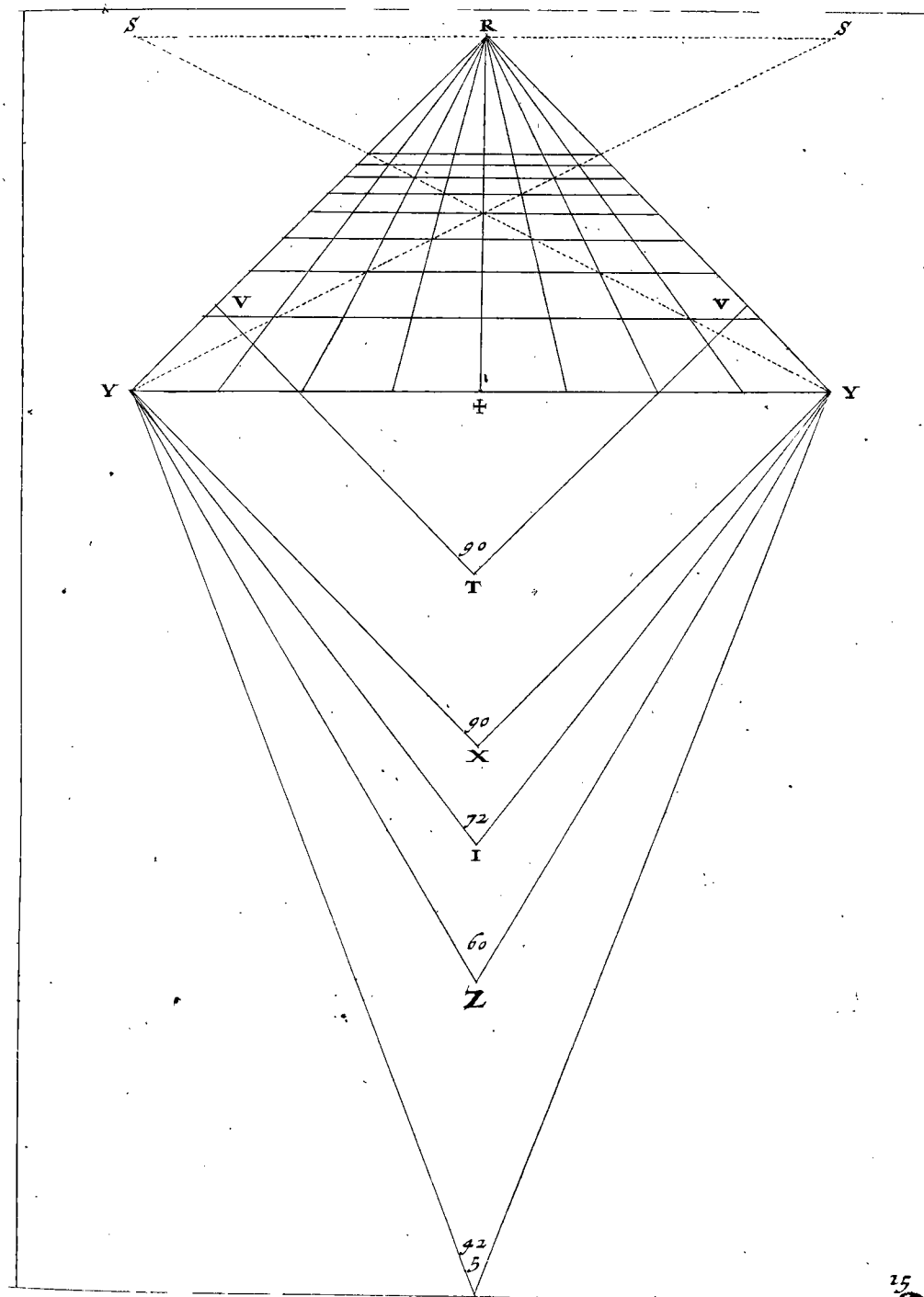
Quelqu'un me pourroit dire, pourquoy i'ay donc mis en toutes les figures de ce liure les points de distances si pres, puis qu'estans plus esloignez, le tout en eust esté plus agreable. Il auroit raison, si i'auois fait ce liure pour estre seulement veu par curiosité; mais estant fait pour enseigner, il falloit que tout fust veu pour mieux comprendre nos pratiques: C'est pourquoy ie les ay mis d'as œures autant que i'ay pû; Si l'on me respond qu'il valloit mieux faire le liure plus long: Il eust donc fallu le faire encore plus gros, & ne mettre qu'une figure à chaque page; Ce que i'ay voulu eüiter, & faire vn liure qu'on puisse porter avec soy; & suffira d'aduertir que dans les pratiques qu'on fera, il les faut esloigner; ce qui est facile, gardant les reigles que nous auons données.



DE LA DISTANCE, OV ESLOIGNEMENT.

**N**ous auons dit, parlant des rayons visuels, que l'œil ne pouuoit commodément descouuoir plus, que ce qui peut estre compris dans vn angle droit visuel. C'est à dire, que la veuë ne reçoit pas nettement, ny entierement les objets, quand les rayons passent l'angle droit: En voicy la raison; La prunelle estant proche du centre de l'œil, ne peut receuoir nettement qu'un quart de cercle; tellement que les rayons qui sont au de-là, n'ont qu'une veuë confuse & trouble, quand l'angle est plus de 90. degrez: c'est pourquoy il vaut mieux le faire plustost plus petit, que plus grand, comme seroit de 2. tiers, qui sont 60. degrez, mais non pas moins; d'autant que les rayons estant si restreints, ne donneroient pas contentement à l'œil, à raison que les angles estans si petits ne sont quasi qu'un point dans la prunelle: Voyons cette difference par figures, Supposé que ces plans, & ces quarraux soient les mesmes qu'en la dernière figure: La distance du point T, à R, nous donnera la distance de T, à la ligne de terre, où estant, il seroit necessaire que l'angle s'ouuirt bien dauantage, pour voir les extremitéz Y, Y: car s'il ne s'ouure que de l'angle droit, l'œil ne pourra tout voir, comme T, angle droit, ne peut voir que les points V, V, ce qui seroit la Perspective toute fautive, à raison que ce qui nous deuroit donner vn quarré, nous formeroit vn parallelogramme. Le plus près que l'on peut mettre, c'est au point X, qui est, comme j'ay dit tantost, la vraye mesure de l'angle droit qui comprend toute la piece Y, Y: Si l'on le recule encore dauantage du point de veuë, il en fera encore plus agreable, comme en I, qui n'a l'angle que de 72. degrez: Que si on le recule insqu'à Z, ce sera la perfection; d'autant que les rayons n'estans pas si dilatez, ont plus de forces, & comprennent mieux les objets: mais ie ne voudrois iamais aller plus loing que 5. pour la raison que nous venons de dire; que les angles ne sont quasi qu'un point dedans l'œil, & vne confusion dans l'objet; Ce qui nous doit obliger à bien prendre, garde où nous mettons ces points, puis qu'ils sont si importants & necessaires. Et tenir pour maxime generale, qu'il faut pour le moins que la distance soit égale à l'espace, qui est depuis le rayon droit, insqu'au coing de la Perspective. Par exemple,  $\mp$  R, est le rayon droit, & X  $\mp$ , la moindre distance qui est égale à  $\mp$  Y, dont ayant pris la mesure, il la faut porter de part & d'autre du point de veuë, comme icy R, SS; ou d'un costé seulement, comme on verra au feuillet suiuant.

Voilà ce qu'on en peut dire, par les raisons de l'œil; mais la pratique donne cette belle reigle, qui pourroit estre generale, pourueu qu'on s'en seruit avec discretion: Qu'ayant choisi la place, où vous voulez faire la Perspective, vous determiniez de quel endroit elle sera le mieux en veuë, & d'où elle doit estre regardée; & alors faut prendre la mesure de ce dernier lieu insqu'au premier, & mettre cet interuale par vne petite eschelle, depuis le point de veuë, insqu'au point de distance; pourueu qu'elle ne soit pas trop esloignée: & c'est en cecy qu'est requise la discretion; pour ne le pas mettre trop pres, & euitter ce que nous venons de dire; ny trop loing, de peur de ne point trouuer de retours où l'on en voudroit mettre: car les objets si esloignez de la veuë ne donnent point de retour: C'est pourquoy il ne faut donner que le trait aux bastimens esloignez, comme nous dirons cy-apres.



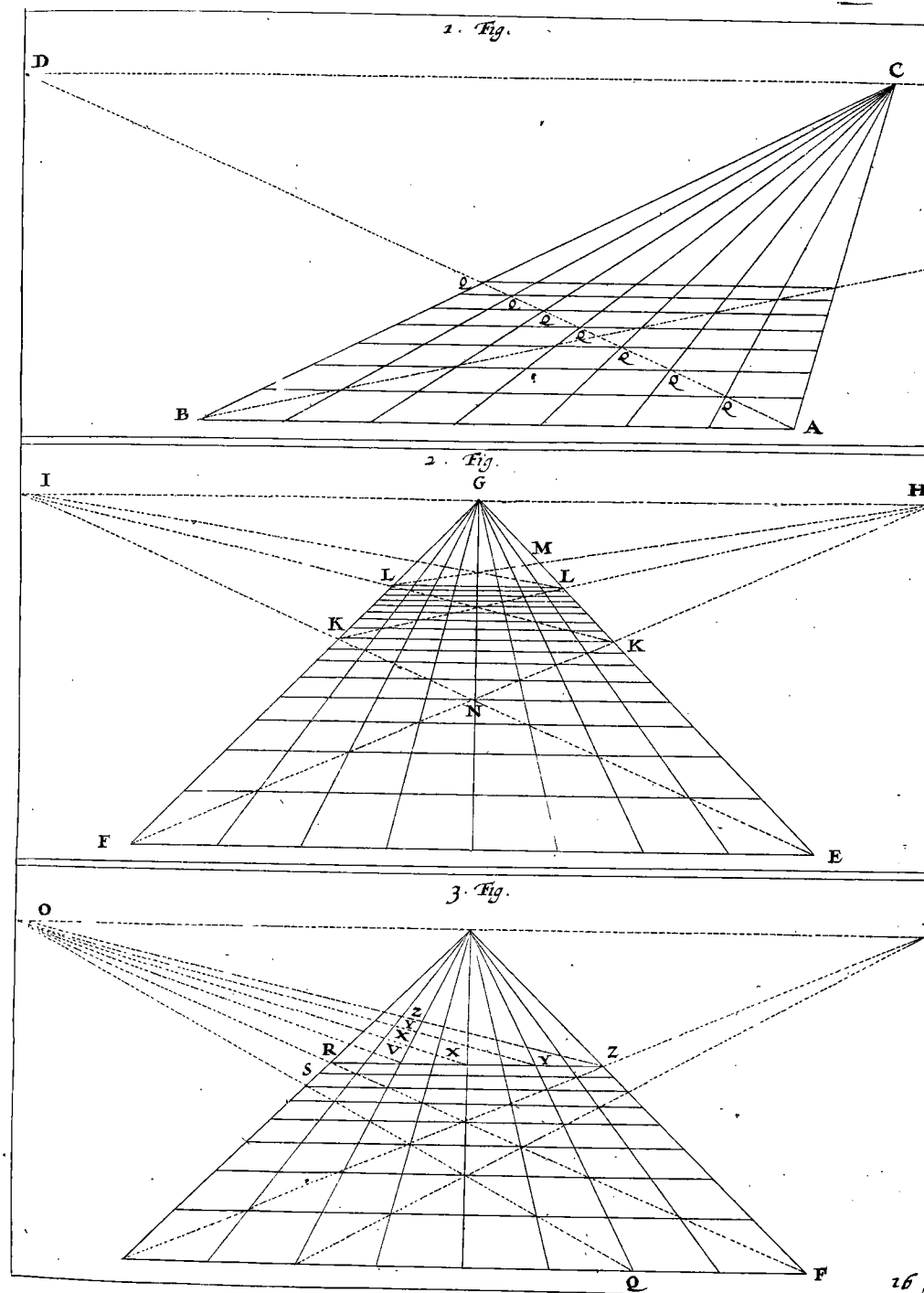
PREMIER ADVIS DV POINCT DE COSTE.

**N** ne change iamais les reigles du poinct de front pour les poinct de costez; car ils ont tous pour principe vne mesme cause, qui produit tousiours semblables effets: C'est pourquoy ie n'en parleray pas en particulier, puis que la pratique du poinct de costé est la mesme que du poinct de front, comme on peut voir en la 1. figure où la ligne de terre AB, a tout autant, & les mesmes diuisions que les precedentes. Que le poinct de veü soit en C, & le poinct de distance en D, duquel si vous tirez la ligne AD, vous aurez les sections Q, qui donnent le racourcissement des quareaux au mesme nombre que l'autre. Le reste se connoistra aux pratiques suiuanes.

DEUXIESME ADVIS DES ENFONCEMENS.

**L'**ON peut renfoncer les Perspectiues autant qu'on voudra, par le moyen de la ligne de terre EF, si on tire des lignes aux poinct de distances HI: car où elles couperont les visuelles EG, & FG, au poinct K, ce sera le racourcissement du premier quarré, comme nous auons desia dit deux ou trois fois. Or si nous prenons cette ligne KK, pour la ligne de terre, & que de ses extremitéz KK, nous tirions des lignes aux poinct de distances, où elles couperont la mesme ligne EG, & FG, au poinct LL, ce sera le racourcissement du second quarré, qui aura tout autant de diuisions & de quareaux, que le premier: si nous prenions encore cette ligne LL, & que nous fissions les mesmes operations, nous aurions le racourcissement du 3. quarré au poinct M: Et si nous recommencions encore par celuy-là, nous en aurions vn 4. & ainsi nous irions iusqu'à vn poinct: ce qui feroit vne longueur qui paroistroit à l'infy; Et par ce moyen il est aisé d'enfoncer & de racourcir les Perspectiues: Car si vous voulez le double de sa largeur, faites comme nous venons de dire; si vous n'en voulez que la moitié, tirez vne ligne où se croisent les lignes des poinct de distances, comme en N, & vous aurez ce que vous desirez.

Puis que cela est si infailible, qu'autant de rayons visuels qui coupent la ligne diagonale tirée des poinct de distances à la ligne de terre, autant a-t-on de quareaux d'enfoncemens; l'on peut, comme nous venons de dire, donner tels creux que l'on voudra à la Perspectiue. Car si au lieu de prendre du poinct de distance O, au rayon F, vous le tirez du rayon Q, Il s'en faudra 2. quareaux que vous n'avez tout le quarré racourcy R, comme on void en S, qui est ce que vous avez manqué à prendre de tout le quarré: Que si outre le quarré vous voulez encore 2. quareaux, faites vne ligne du mesme poinct O, qui coupe deux rayons comme V, vous aurez ce que vous demandez. Si vous en voulez 4. prenez X: Si 6. Y: Si le quarré entier Z: ce qui est vne grande facilité quand on l'entend bien.





TROISIEME ADVIS, DES MESURES

sur la ligne de terre.



A ligne de terre seule, peut servir pour donner tel enfoncement que l'on voudra, & en quel lieu l'on voudra, sans se servir des quareaux; c'est vn moyen bien expeditif, mais il est vn peu mal-aisé à apprendre: Je tascheray neantmoins de le faire entendre le mieux que ie pourray, car nous nous en seruirons souuent. Exemple, Que la ligne de terre soit BS, le point de veüe A, les points de distances DE, Si vous voulez faire le plan d'un cube BC, il faut tirer aux points de veüe deux lignes occultes, ou pointées des extremités BC, Puis pour luy donner sa largeur, prenez la mesme mesure BC, que vous transporterez sur la ligne de terre CF egale à BC, duquel point vous tirerez vne ligne au point de distance D, & où cette ligne coupera le premier rayon C au point G, ce sera le raccourcissement du plan du cube BHGC.

Si vous voulez vn objet plus auant deuers lamilien, il en faut prendre la largeur, & la distance dessus la ligne de terre, comme IK; Or pour en auoir le renfoncement, mettez le tel que vous voudrez dessus la mesme ligne de terre, comme seroit LM, d'autant qu'il est large au point L, & autant pour sa largeur au point M, Puis de ces points LM, tirez vne ligne occulte au point de distance D, & où ces lignes couperont le rayon K aux points NO, il faudra tirer des parallèles à la ligne de terre, & vous aurez le quarré QPON.

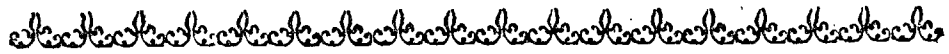
Par cette façon, vous pourrez transporter de l'autre costé le quareau, qui seroit dessus la ligne de terre, comme BHGC est transporté en V, & les points M, & T, qui ne sont esloignez que de 2. pieds du point S, donnent vne figure fort estroite, parce qu'ils sont assez pres, & la mesme distance qu'ils sont esloignez, comme on voit X.



QUATRIESME ADVIS, DE LA LIGNE DE TERRE,

& d'un seul point de distance.

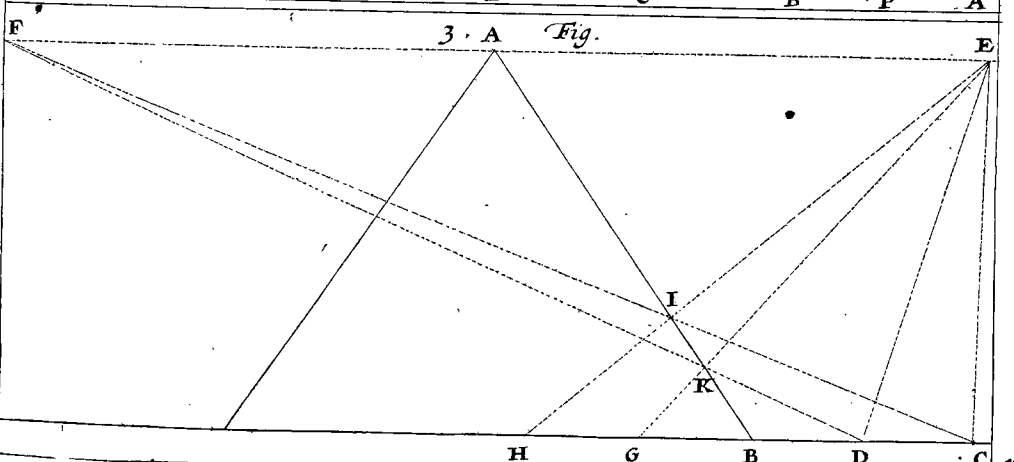
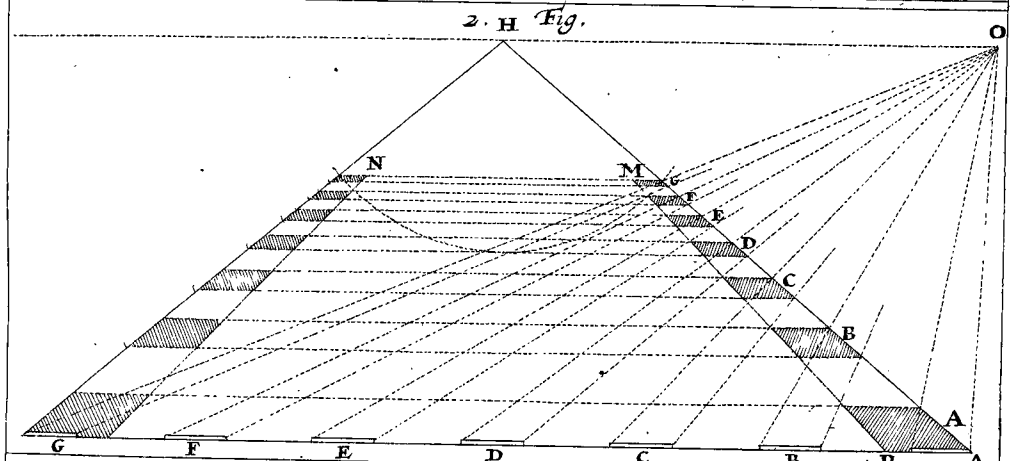
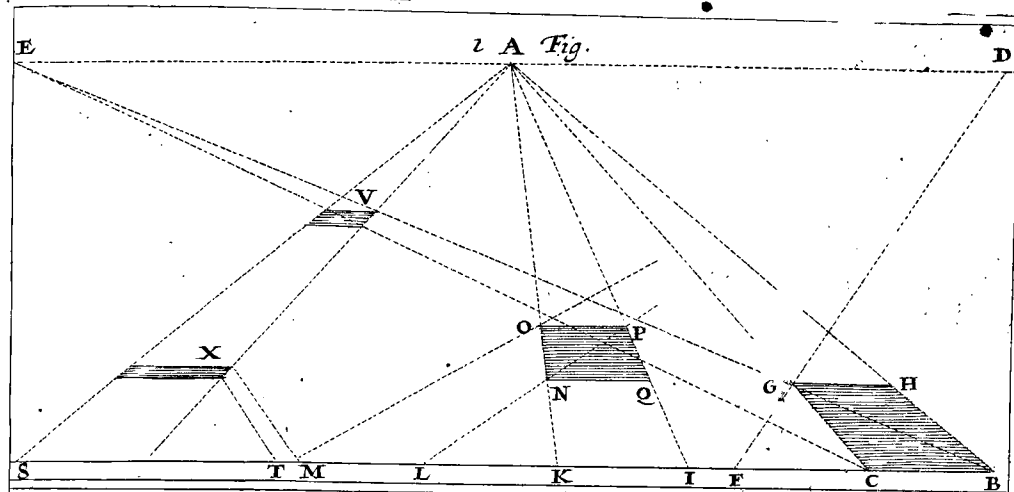
Puis que l'on peut auoir les largeurs & profondeurs, par le moyen de cette ligne de terre, on n'auroit quasi plus affaire de prendre la peine de faire des quareaux; ce que ie veux faire voir en cet exemple. Supposons que vous vouliez faire vne rangée de colonnes, ou d'arbres de chaque costé; Il faut mettre dessus la ligne de terre l'endroit & la distance que vous voudrez, avec leur largeur ou diametre, comme ABCDEFG, Puis posant la regle dessus le point de distance O, iusqu'à chacun de ces points ABCDEFG, où elle marquera les sections dessus le rayon visuel AH, ce seront les termes des objets que vous desirez. Pour les transporter de l'autre costé, sur le rayon GH, Posez vne jambe du compas au point oculaire H, & de l'autre prenez les mesmes sans bouger la jambe du point H, faites vn arc avec l'autre où il coupera le rayon GH, ce sera le mesme terme; comme M, est le mesme que N, Et ainsi des autres, par lesquels vous tirerez des parallèles qui vous donneront les largeurs; Et pour la longueur, donnez la telle que vous voulez, & la mettez depuis A, comme pourroit estre P, puis tirez de ce point P, au point H, & où il coupera les autres parallèles, ce seront les plans que vous desirez, que vous pouuez rendre ronds ou quareux.



CINQUIESME ADVIS, POVR NE POINT

s'abuser aux mesures.

Il ne faut iamais mettre du costé du point de distance, où l'on veut tirer pour donner l'enfoncement, les objets qu'on desire produire dedans le plan. Exemple, Le rayon visuel sur lequel on doit marquer, soit AB, Si vous vouliez y produire le point C, & D; il ne se peut pas tirer du point de distance E; mais bien de celui qui luy est opposé F: Si C, & D, estoient au dedans comme GH, il se deuroit tirer du point E: parce que la ligne de la section se rencontre entre-deux, & non pas du point E: Et ainsi tant l'vne, que l'autre se couperont en vn mesme point IK.





SIXIÈME ADVIS, DV SEVL POINCT DE DISTANCE.

**N** est quelquesfois si à l'estroit, pour le peu de place que l'on a, soit contre vne muraille, toile, ou papier; qu'il est impossible de faire plus d'un poinct de distance; & pour lors ceux qui ont tousiours accoustumé d'en auoir 2. se trouvent en peine, Il les en faut tirer, & leur faire entendre, qu'un seul poinct suffit par cette pratique: Supposons que nous voulions faire vn paué de quarréaux, & que nous ayons desia tiré tous les rayons visuels au poinct A, Pour en auoir le racourcissement, il faut tirer aux poinct de distances, & les sections nous donneront les poinct où il faut tirer, comme nous auons desia dit: mais s'il n'y en a qu'un, comme B, il faut tirer ce seul trait diagonal CB, qui coupera tous les rayons visuels. Or pour marquer les mesmes sections dessus les rayons opposez, pour y tirer des parallèles, Il faut, comme nous venons de dire, mettre vne jambe du compas au poinct A, & de l'autre parcourir toutes les sections, comme IP: Mais cela n'est bon que pour ce qui est veu de front; Donc il en faut vne qui serue aussi pour celle de costé; la voicy: Prenez vn compas, & posez vne jambe dessus la ligne de terre; de l'autre, prenez le plus perpendiculairement que vous pourrez la section que vous desirez transporter, comme D, & la portez dessus cette ligne perpendiculaire, comme EO, & marquez vostre mesure F, puis tirez de D, à F, & vous aurez le mesme que s'il y auoit 2. poinct de distances: Et ainsi de toutes les autres sections.



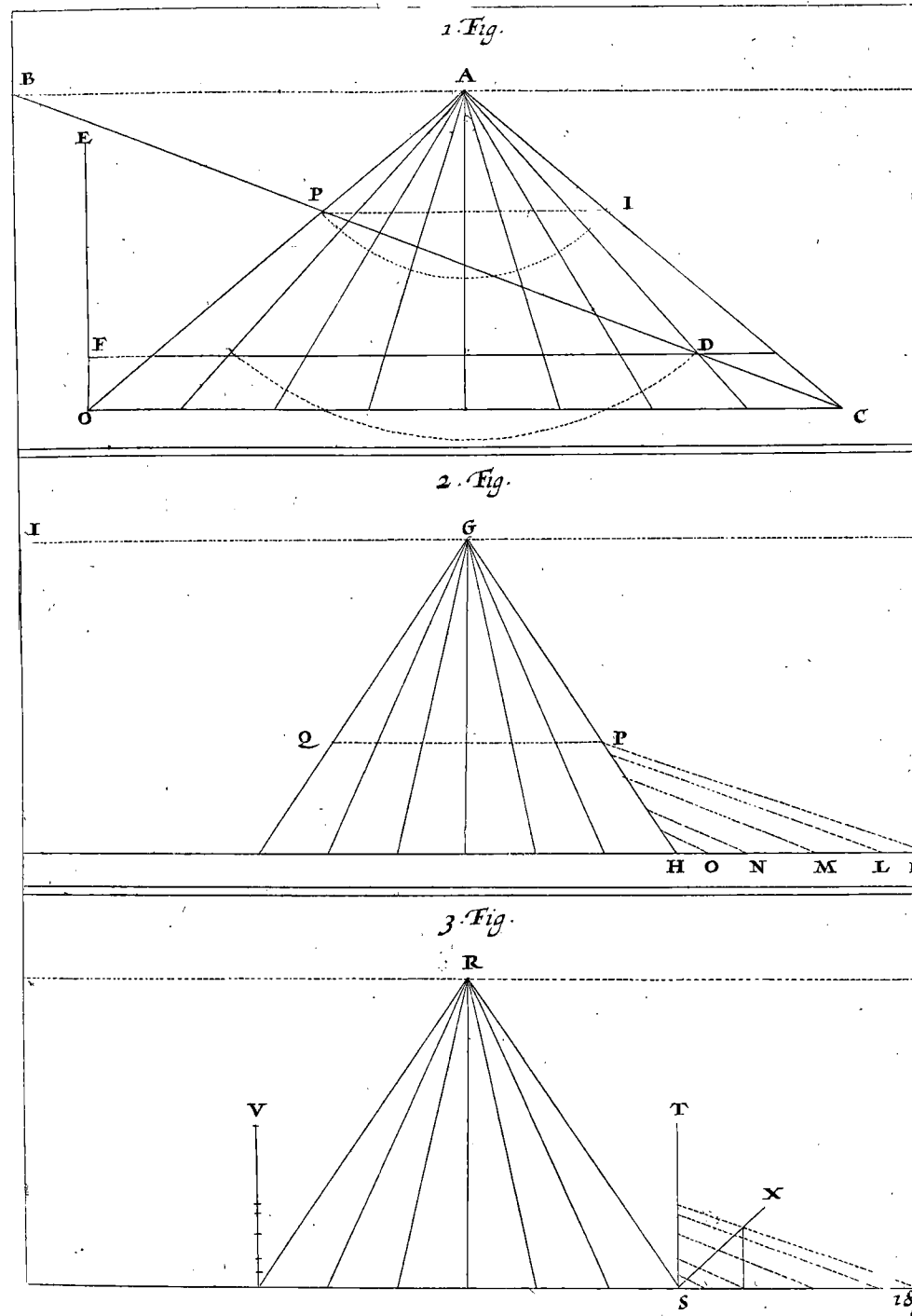
SEPTIÈME ADVIS, POVR NE SE POINT SERVIR DE DIAGONALE.

**Q**uand on se veut seruir du rayon extreme pour ligne de section, comme seroit GH, Il faut mettre les objets dessus la ligne de terre, comme sont KLMNO, & de là les tirer au poinct de distance I, qui doit estre reculé le plus qu'il sera possible, afin que le racourcissement de la Perspective en soit plus agreable; car si le poinct estoit plus pres du poinct de veüe G, les objets auroient trop de creux, (le veux dire, par exemple, qu'un quarré paroistroit vn parallélogramme) Et de ce poinct I, parcourir tous les objets KLMNO, & marquer la section du rayon GH: Et de ces poinct tirer des parallèles à la ligne de terre, ou de l'horizon, comme est icy PQ. Cette methode est la moins en vsage, quoy que quelques-vns la prisent.



HVICTIÈME ADVIS, POVR RACOURCIR DE PLUSIEURS FASONS.

**S**i quelquefois on se treuve à l'estroit, & que l'on ne puisse esloigner le poinct de distance, Il faut esleuer du pied du rayon SR, vne petite perpendiculaire, comme TS, qui recoura les sections, & donnera vn plus petit racourcissement; Et si on le vouloit encore plus petit, il n'y auroit qu'à incliner vne ligne, comme est X, laquelle, à cause de son inclination, fait que les sections sont plus pressées: Puis pour tirer les parallèles, il n'y a qu'à transporter cette ligne X, ou T, dessus le pied de l'autre rayon, comme est V, & de tous ces poinct tirer des lignes parallèles à la ligne de terre, & vous aurez ce que vous desirez.



PRATIQUES  
DES PLANS  
EN  
**PERSPECTIVE.**

DES PLANS VEVS DIRECTEMENT, OV DE FRONT.

**L'**ON aura veu aux 3. & 4. aduis, & les esleuatiens suiuiantes feront connoistre que ce n'est pas mon dessein qu'on se ferue de Plans Geometriques, pour faire des Perspectiues: car ce seroit doubler le trauail, Et pas vn Peintre ne voudroit prendre cette peine, voyant que ie luy enseigne à faire la mesme chose, par le moyen de la ligne de terre. Mais comme il n'y a regle si generale qui n'ait son exception, Aussi y a-il certaines figures que l'on ne peut mettre en Perspectiue, que par l'aide de ces Plans: Outre que l'on se trouueroit en peine, si l'on donnoit vn de ces Plans à mettre en Perspectiue, & que l'on n'eust pas appris comme il y faut proceder: Ces raisons m'ont obligé de mettre ceux qui suiuent, lesquels suffiront pour apprendre à mettre en Perspectiue tous ceux qu'on pourroit presenter, & mesmes s'imaginer.

1. *Racourcir vn quarré ABCD.* Il faut tirer AB, au point de veuë E, & des mesmes angles AB, deux diagonales FB, AG, & où elles couperont les rayons AE, & BE, aux points H, & I, ce sera le quarré ABCD racourcy en AHIB. Pour le faire sans le Plan Geometrique, Il faut tirer de B, à F, ou de A, à G; ou bien transporter AB, dessus la ligne de terre, comme BK, & du point K, tirer au point F, il donnera la mesme section I, sur le rayon BE.

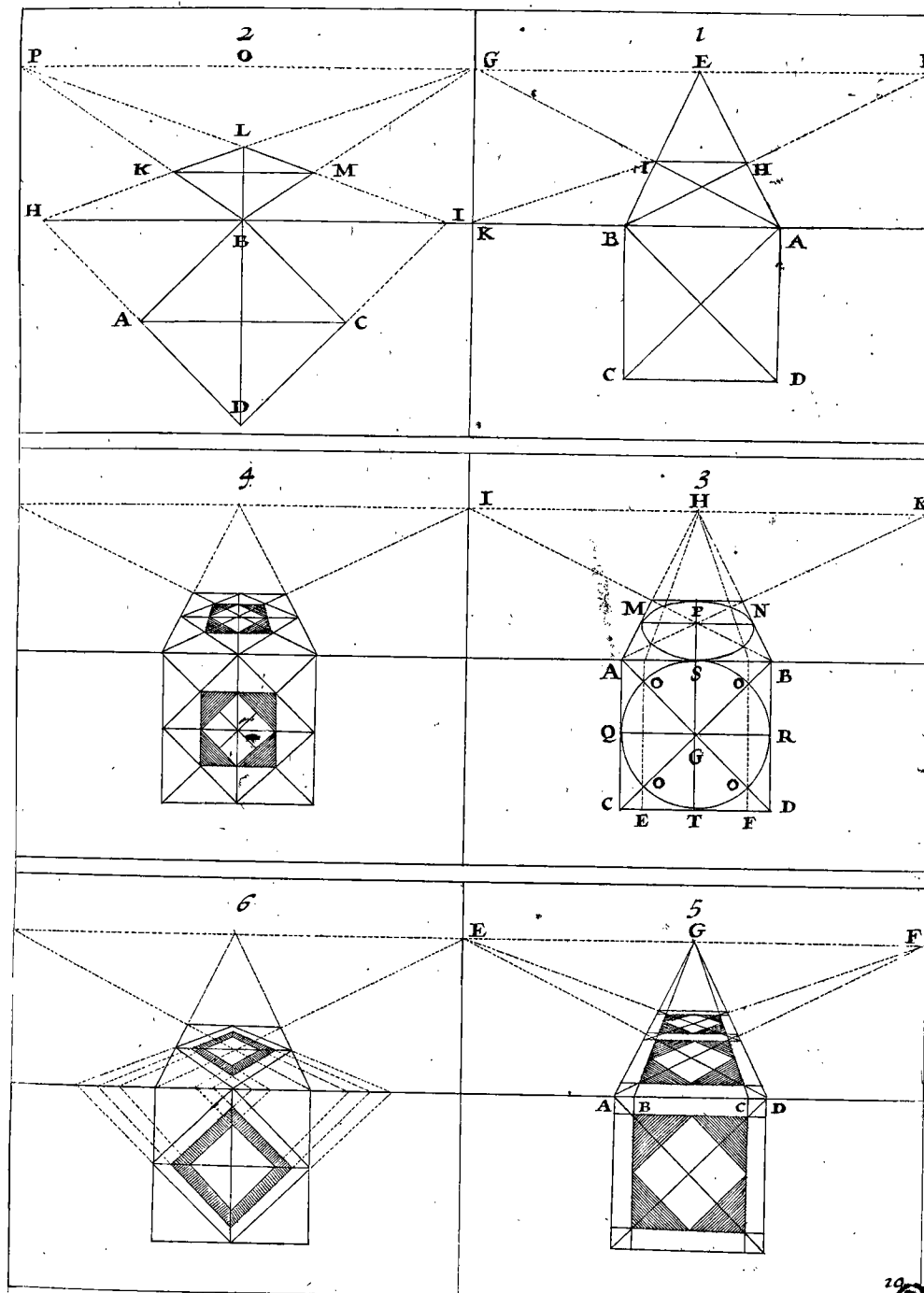
2. *Racourcir vn quarré veu par l'angle D.* Ayant fait le Plan ABCD, il faut tirer vne ligne qui frize l'angle B, & doit estre en angle droit dessus la ligne BD, Cette ligne de terre estant produite, il faut poser la regle sur les pans du quarré, comme AD, & DC, & où cette regle coupera la ligne de terre, y faire des points HI, puis tirer H, & B, aux points de distances P, & BI, à l'autre point de distance G, Et à la section de ces lignes faire des points qui vous donneront le quarré KLMB. Pour le faire sans le Plan, Il faut mettre le diametre de part & d'autre du milieu B, comme H, & I: Mais tant d'vne façon que d'autre, il ne faut point tirer au point de veuë O.

3. *Racourcir vn cercle.* Il le faut enfermer d'vn quarré ABCD, Et des angles AD, & CB, tirer des diagonales qui diuiseront le cercle en 8 parties, & où elles le couperont au point O, tirer dessus la ligne de terre des perpendiculaires EF, puis tirer 2. lignes diametrales QRS P, qui se coupent en angles droits au centre G, Le plan estant disposé de la sorte, il faut tirer toutes les perpendicules au point de veuë H, & où ils sont coupez des diagonales AK, & BI, faire des points; desquels les 2. derniers MN, sont les traits du quarré, qu'on diuise en 4. par la section des diagonales au point P, Puis des extremités de cette croix, on tire des lignes courbes par ces points, qui donnent la forme du cercle en Perspectiue. Cette façon peut passer pour des petits: Mais nous en donnerons vne plus exacte pour des grands.

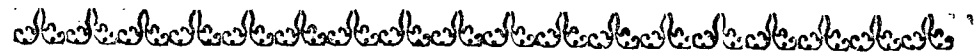
4. Cette figure est composée des deux premieres: c'est pourquoy ie n'en diray rien, car qui en aura fait vne, ou deux, la pourra faire facilement.

La 5. despend encore des 2. premieres: mais il y a de plus vne liziere tout autour qu'ils n'ont pas. Pour mettre cette liziere en Perspectiue, Il faut tirer ces 4. rayons ABCD, au point de veuë G, & où les rayons interieurs B, & C, sont coupez des diagonales AF, & DE, il faudra tirer des parallèles à la ligne de terre, & vous aurez ce que vous demandez.

6. C'est la mesme que la 2. horsmis qu'elle est entourée de 2. lizieres: c'est pourquoy ie n'en diray rien d'auantage.



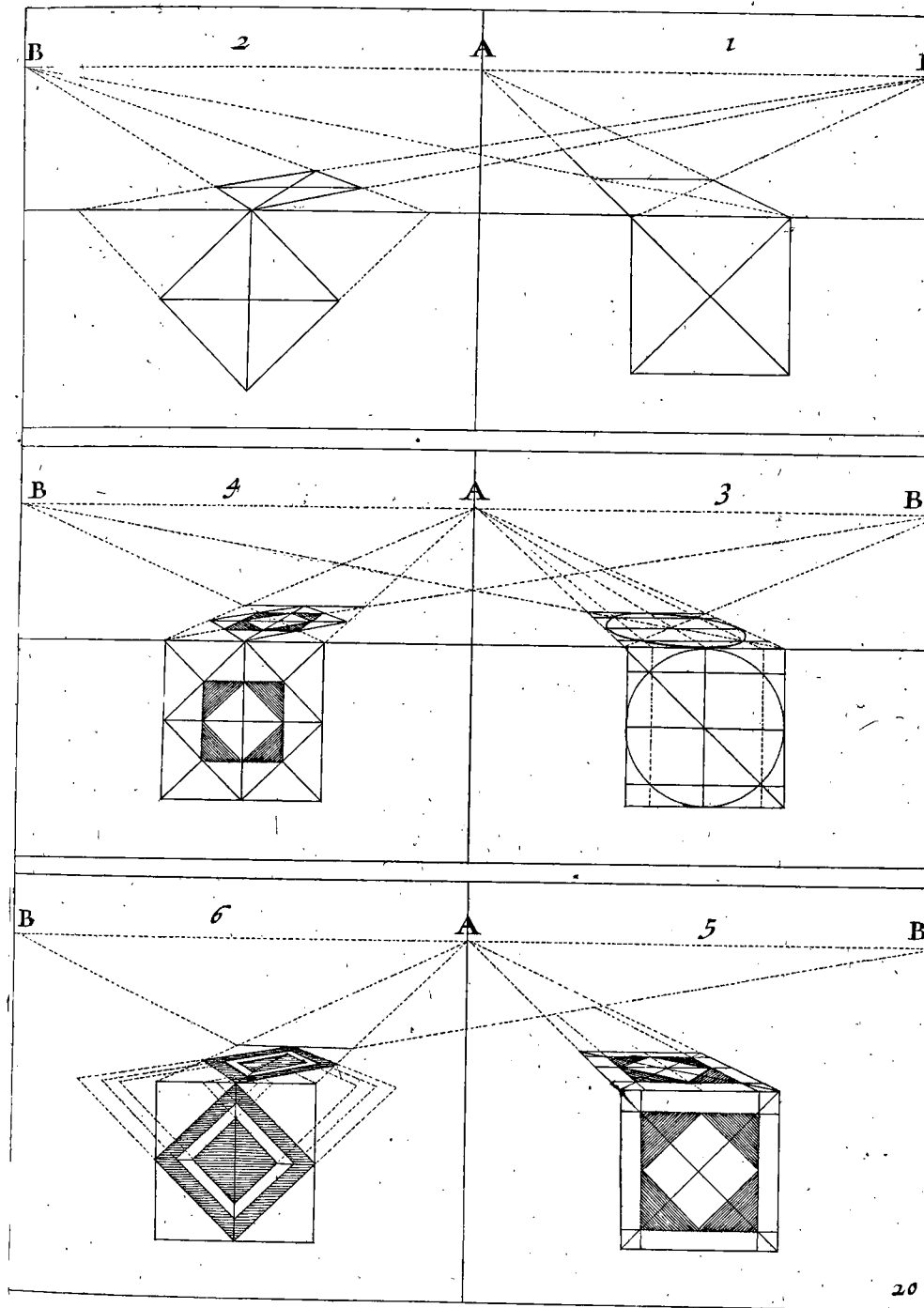




PLANS VEVS OBLIQUEMENT, OV' DE COSTE'.

Es Plans estans ceux que nous venons de quitter, se doivent faire tout de mesme: Ce qui me fait croire, que ce seroit perdre le temps de repeter comme on les doit racourcir en Perspective: Car il me semble que les figures suffisent pour faire voir qu'il n'y a autre difference à ceux du deuant, que la situation de l'objet qui est icy veu de costé, & l'autre est veu de front.

Tous les AAA, sont poinçts de veuës; Et les BBB, poinçts de distances.





DV TRIANGLE.

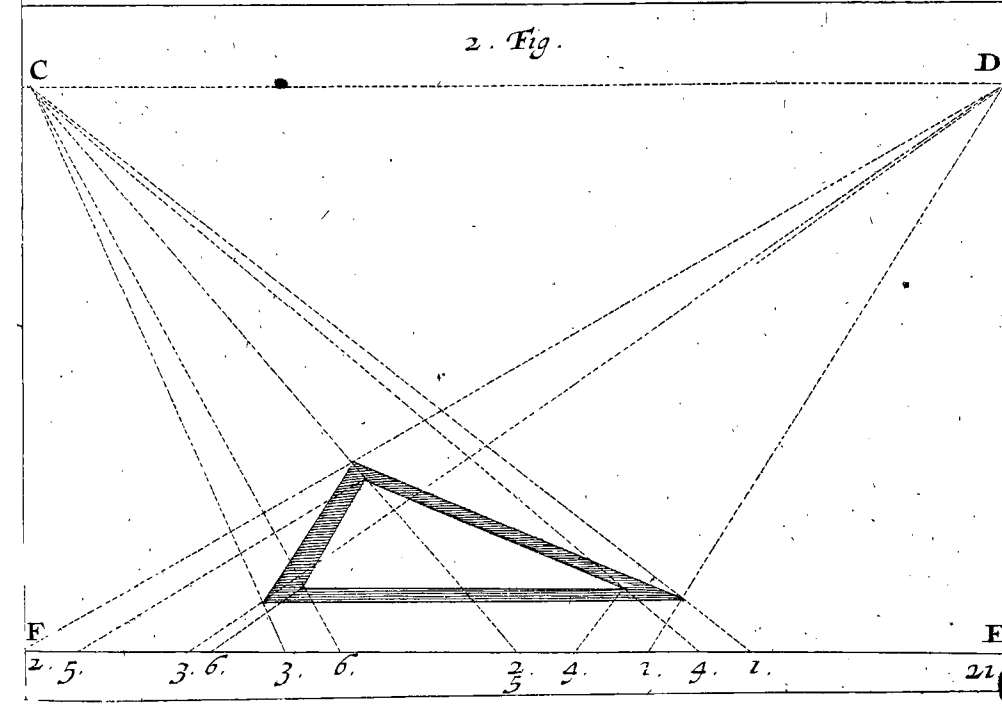
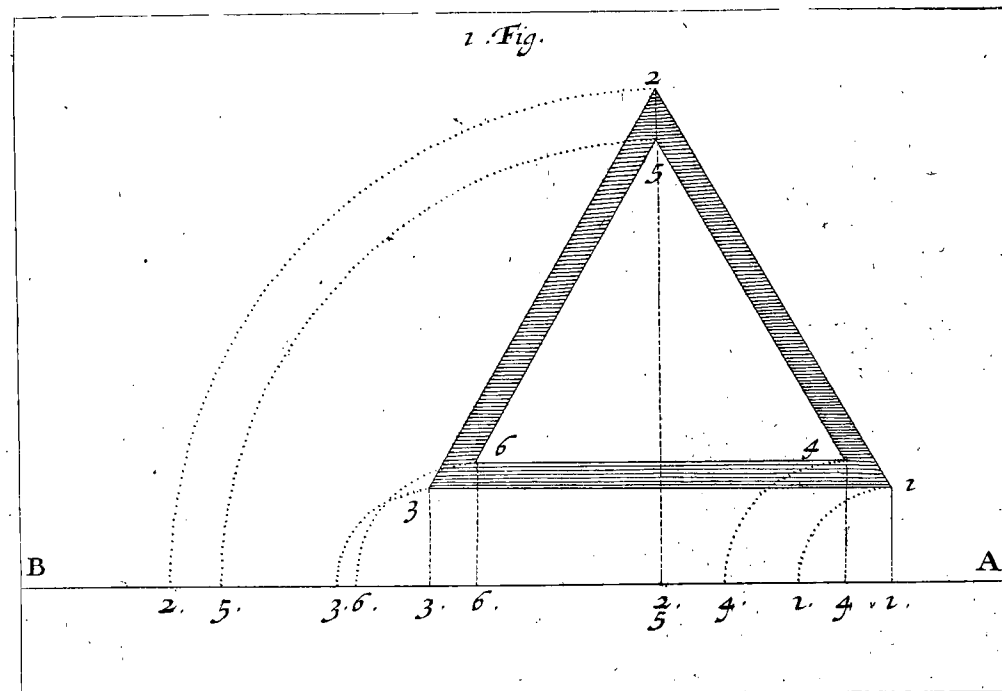
**L**ES TRIANGLES selon les nombres, deuroient preceder les quarréz; mais selon la raison, ils doivent aller apres en cet ouvrage, pour estre plus difficiles à mettre en Perspective: non pas à cause du plan, qui est assez facile, puis qu'il est construit & formé de 3. lignes egales, jointes ensemble: mais à cause de l'obliquité de ses costez.

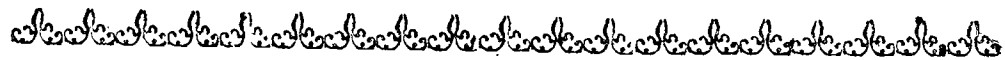
Nous voicy à la pratique des aduis que nous auons donné des mesures, dessus la ligne de terre AB, car pour faire ce triangle en Perspective, il faut de tous ces angles 1. 2. & 3. tirer des perpendicules dessus AB, & poser vne jambe du compas en leur section, & de l'autre prendre l'esloignement de l'objet à la ligne de terre, & mettre encore cet esloignement dessus la mesme ligne de terre, en faisant vn quart de rond, comme 1. 1. & 1. le mesme à 2. 2. & 2. & de mesme à 3. 3. & 3. Puis ayant fait vne autre ligne de terre en autre lieu, comme est celle cy-dessous EF, il y faut transporter les mesures qui sont dessus celle AB, & tirer au point de veü C, les pointés 1. 2. & 3. des perpendicu'aires. Puis ayant pris vn point de distance D, y tirer des autres pointés d'enfoncement 1. 2. & 3. & à la section des rayons visuels, par celle-cy, faut produire des lignes qui vous donneront vostre triangle.

Si vous voulez luy donner cette liziere, il ne faut qu'en faire encore autant, repetant ce que nous venons de faire, en posant d'autres ciffres, afin de ne rien confondre, comme vis à vis de 1. 4. & 2. vn 5. & à 3. vn 6. Puis tirez les perpendicules au point C, & où les autres les couperont, y tirer les lignes comme vous voyez.

Le triangle equilateral, comme celuy-cy, est circulaire; c'est à dire qu'on l'enferme dans vn cercle, dont chaque costé a 120. degrez.

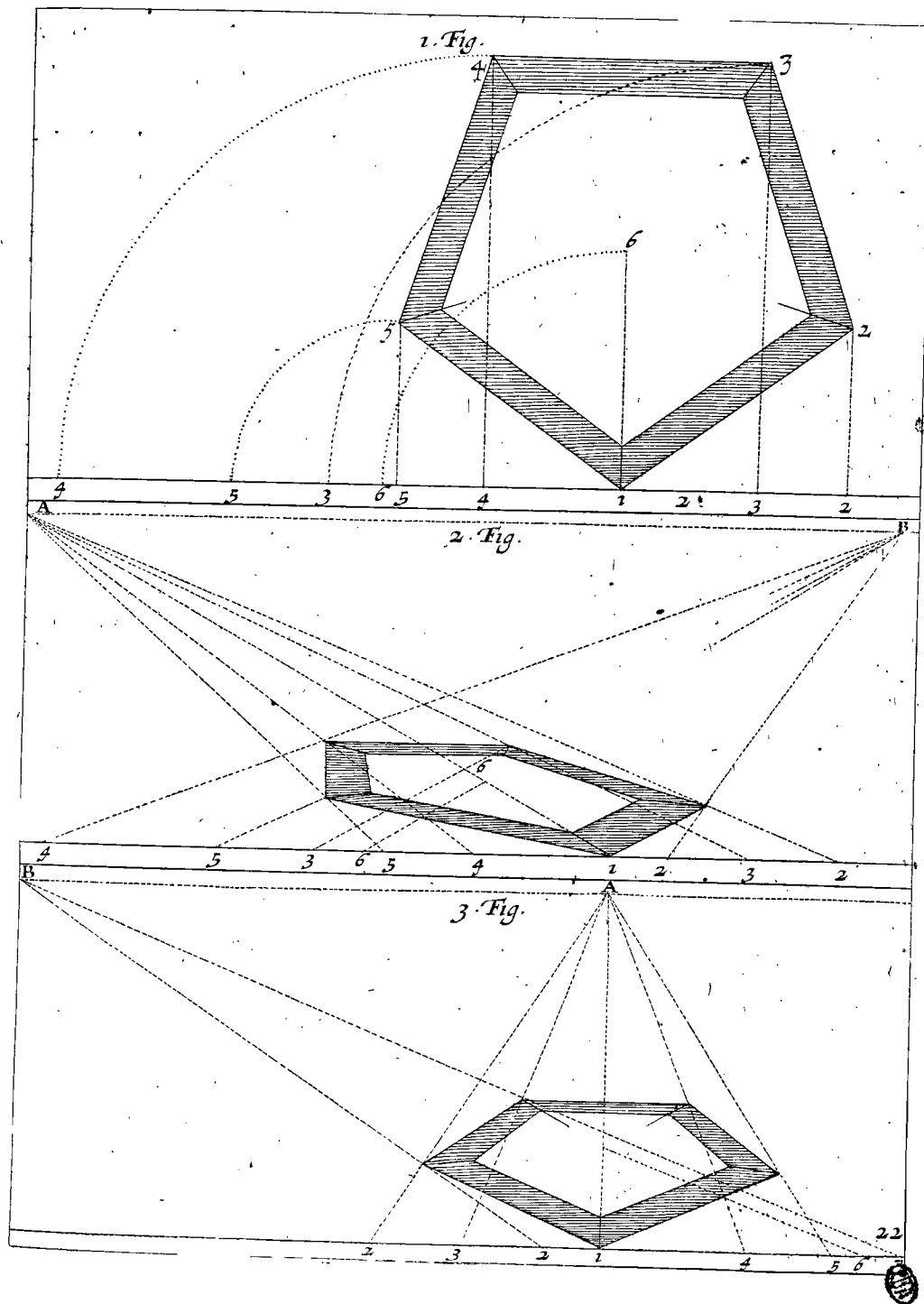
Il n'est pas besoin de sçauoir les degrez des angles, pour construire tous ces polygones, ainsi qu'on pourra voir à la 4. planche; mais ie n'ay pas laissé de les mettre, pour le contentement de ceux qui s'y connoissent.

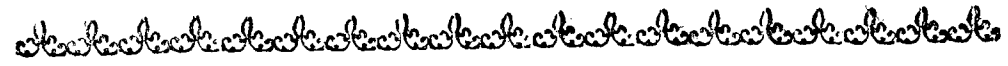




DU PENTAGONE, OV CINQ ANGLE.

**L**A pratique de construire vn PENTAGONE, est qu'il faut faire vn cercle & le diuiser en 5. parties egales de 72. degrez à chaque costé. Maintenant pour le metre en Perspectiue, c'est toute la mesme chose que du triangle, comme l'on peut voir par cette figure, horsinis qu'il est avec vne liziere, & ie ne l'ay marqué dessus la ligne de terre que simple, à raison qu'on doit auoir appris du triangle, comme elle se doit faire. Le poinct de veuë, tant de front, que de costé, est A. Le poinct de distance B. Les rayons visuels qui sont les perpendiculaires des angles du plan sur la ligne de terre, sont tirez au poinct de veuë A. Et les autres qui donnent le raccourcissement, & le lieu des angles au poinct de distance B. Comme 2. coupe le rayon marqué 2. qui donne le 2. angle. 4. donne le 4. angle, & ainsi des autres. Tout le reste est assez clair. Il faut prendre garde à vne chose, qui est que tous les angles doiuent tirer au centre 6: C'est pourquoy il le faut mettre aux Plans en Perspectiue, comme au Plan Geometrique, pour y tirer tous les angles.



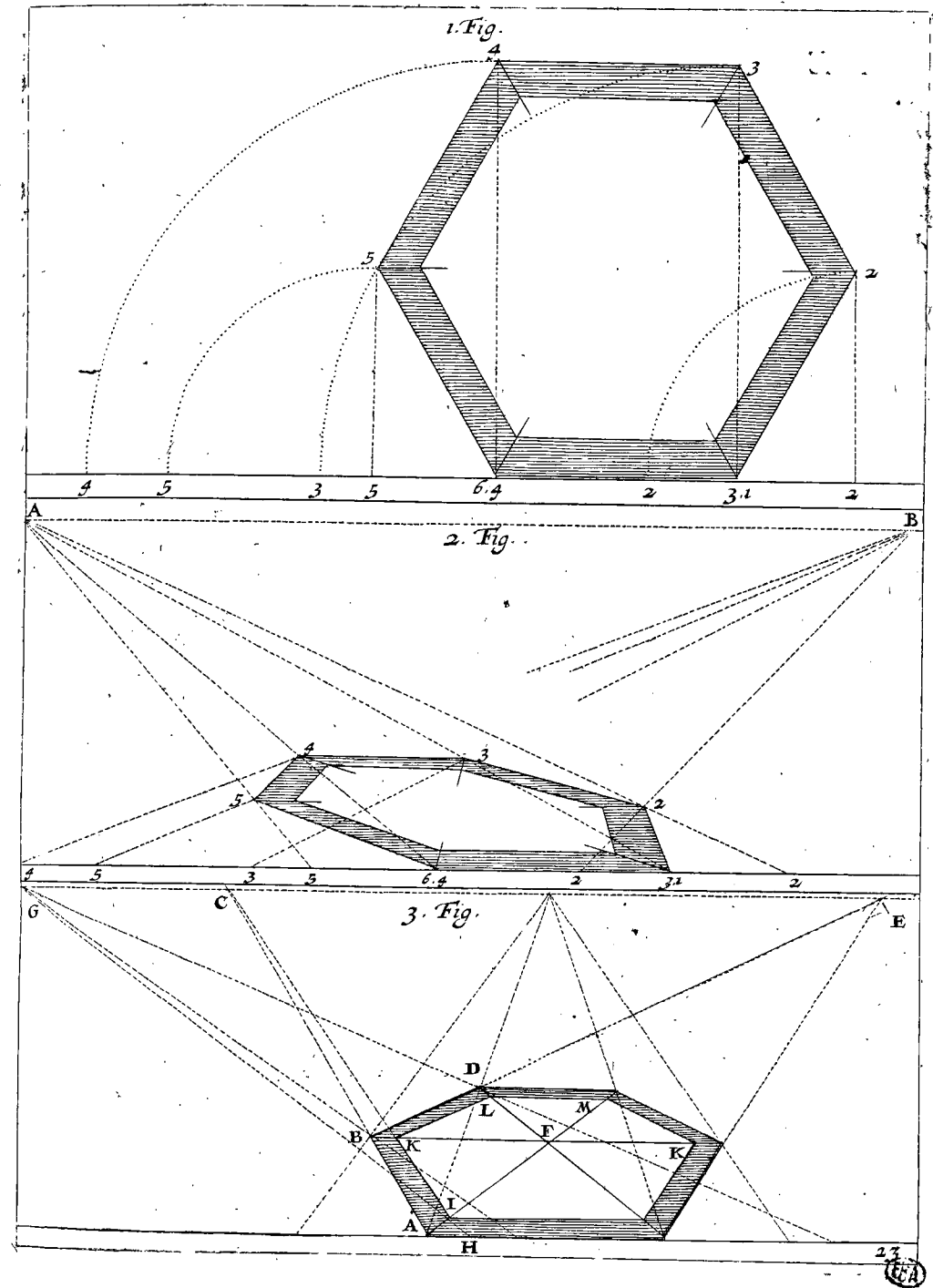


## DE L'HEXAGONE, OV SIX ANGLE.

**L'**HEXAGONE est vn plan qui a six angles, & six pans ou faces, Il est le plus aisé de tous les polygones, c'est à dire de toutes les figures à plusieurs pans : car la mesme ouuerture du compas, dont on vient de faire le cercle qui est son demy-diametre, donne les costez de l'Hexagone de 60. degrez pour chaque costé. Pour ce que est de le mettre en Perspective, il n'y a pas de difference du triangle, & du pentagone, tant pour le simple plan, qu'avec la liziere, ou espaisseur. A, c'est le point de veü. B, celui de distance.

Puis que nous auons plus de place en ce feuillet qu'aux autres. nous donnerons vne petite pratique de mettre en Perspective les lizieres, ou espaisseurs de quelques polygones qui puissent estre, soit reguliers, ou irreguliers : Seruons nous de cet Hexagone, pour donner vn exemple de nostre proposition: supposé que le plan de front de la 3. figure n'a que le simple trait, & qu'il doit auoir vne espaisseur, ou liziere, qui tourne tout à l'entour. Pour la mettre en Perspective, il faut poser la reigle le long des pans du simple trait, & faire vn point dessus l'horizon où elle sera coupée, comme mettant la reigle le long du pan AB, elle coupera l'horizon au point C, puis la remettre de mesme sus le plan BD, elle donnera le point E, & de mesme de tous les autres pans. Auant que de rien faire dauantage, il faut de tous ces angles tirer des lignes qui passent par le centre F, & ces lignes qui doivent estre occultes, seruiront pour recevoir les sections qui donnent la diminution. Toutes ces dispositions estant faites, il faut mettre la largeur que vous voulez donner à la bande, ou liziere dessus la ligne de terre, comme AH, & tirer cette premiere largeur au point de distance G, & où cette ligne GH, coupera I, ce sera le terme de l'espaisseur du premier pan, & qui la donnera à tous les autres: Car de ce point il faut tirer au point du pan C, & à la section de la ligne K, ce sera la diminution; de laquelle tirant au point du pan BD, qui est E, vous aurez l'autre diminution au point L, qui seruira pour le dernier pan LM, Puis transportant toutes ces mesures de l'autre costé, vous aurez la figure complete.

Nous donnerons encore cy-apres vne autre façon.

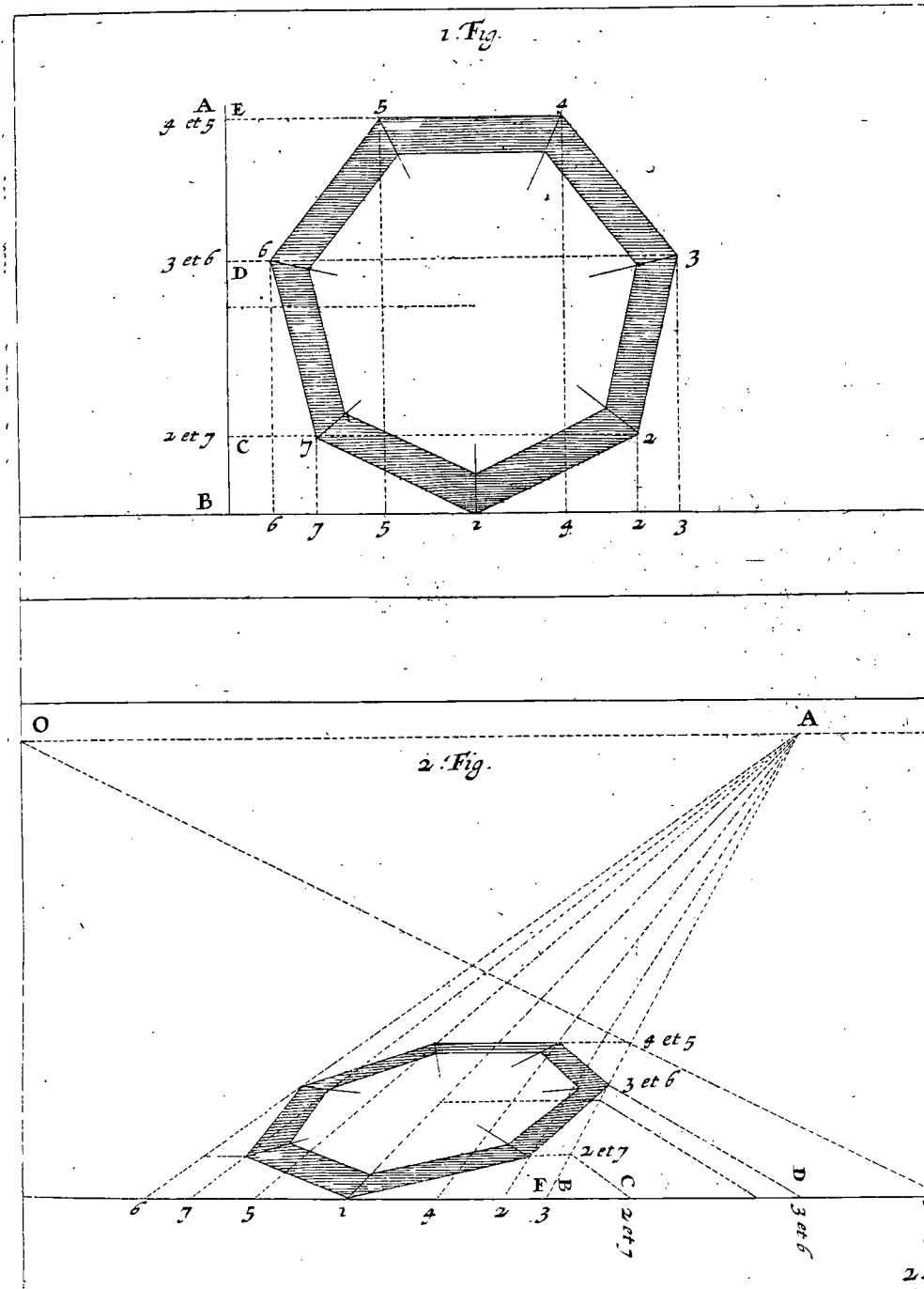


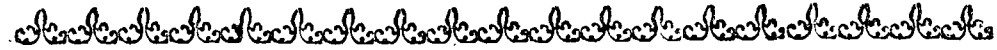
DE L'HEPTAGONE, OV SEPTANGLE.



HEPTAGONE prend sa forme dedans vn cercle, comme les autres polygones. On le diuise en 7. parties; c'est à dire, qu'on donne 51. degrez, 25. minutes, & vn peu plus, pour chaque costé. La pratique de le mettre en Pespectiue, est pareille aux precedentes; pour ce qui est des perpendiculaires, qui tombent des angles dessus la ligne de terre, lesquelles se tirent toutes au point de veüë A: Mais pour ce qui est du racourcissement, & des lignes qui donnent le lieu des angles, elle est d'une autre maniere, & selon le 7. aduis que nous auons donné; quoy que nous ne l'approuuions pas, la pratique du 8. aduis estant meilleure: mais pour condescendre à ceux qui s'en seruent, & leur faire voir, qu'elle ne racourcit pas assez.

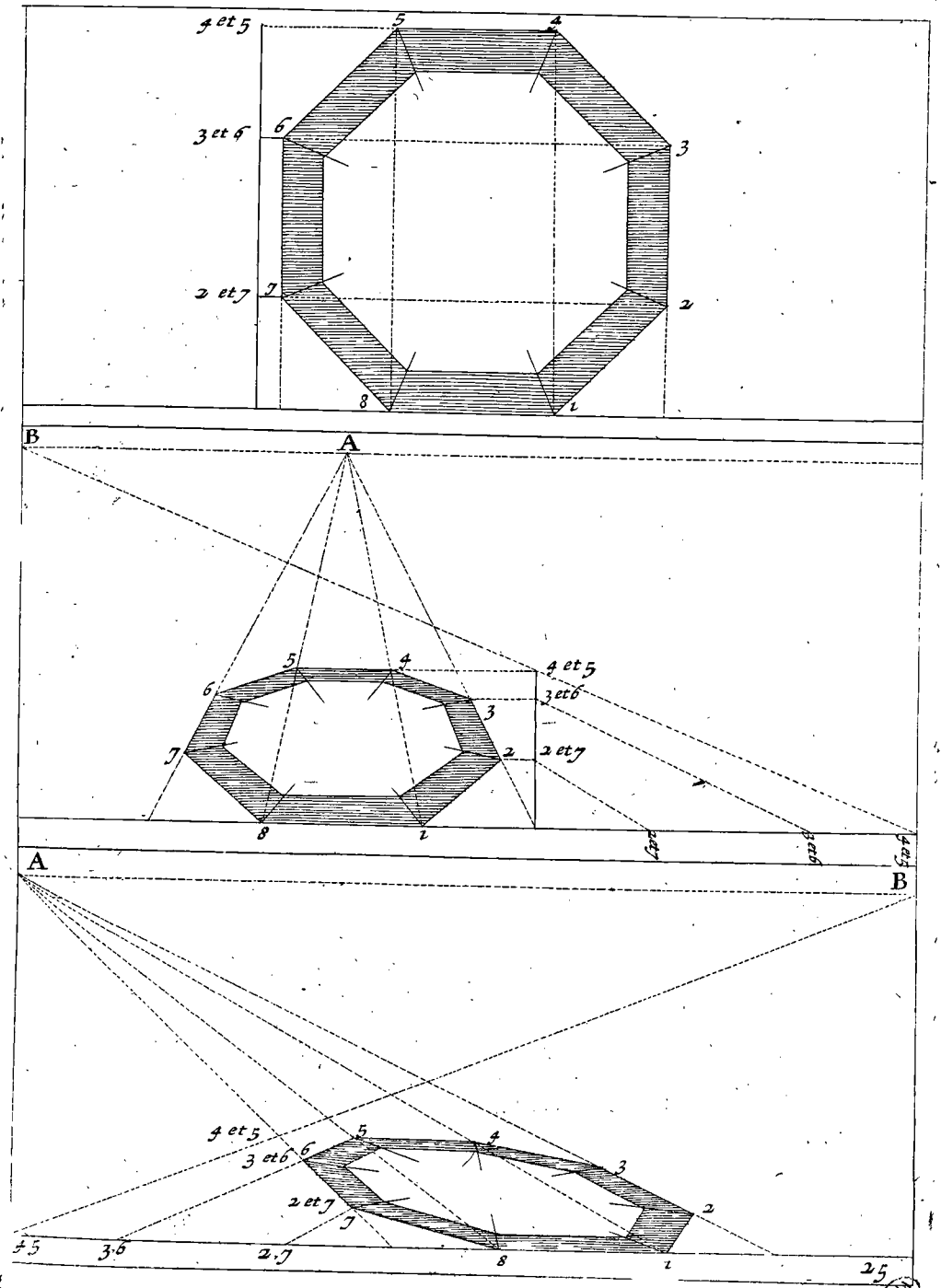
Ayant tiré des perpendiculaires des angles du plan dessus la ligne de terre, comme aux precedentes; il faut à quelque costé, à droit, ou à gauche, faire vne perpendicule, comme A B, qui receura les sections des paralleles, qu'on tirera par tous les angles; comme icy le premier angle posé dessus la ligne de terre du 2. & 7. je tire vne parallele qui les marque tous deux, & se va couper au point C. Le 3. & le 6. donneront la section au point D. Et le 4. & 5. donneront les dernières au point E. Cette ligne A B, estant ainsi diuisée, il la faut transporter dessus la ligne de terre du plan qu'on veut racourcir, commençant à mettre le point B, au point F, comme icy: & puis marquer les autres diuisions C D E, desquelles on tirera au point de distance O, & des sections du rayon extreme tiré des paralleles à la ligne de terre; Et où elles couperont les rayons qui portent les nombres des angles, il y faudra faire des points, lesquels estant conjoins par lignes droites, donneront la figure que l'on desire. Pour l'espaisseur, ou liziere, on la fera de l'une des deux pratiques precedentes.

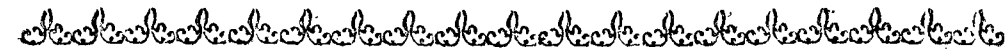




DE L'OCTOGONE, OV HVICTANGLE.

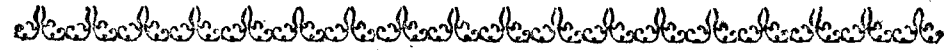
**L'**OCTOGONE est fait d'un cercle diuisé en huit parties de 45. degrez pour chaque costé; desquelles diuisions tirant des lignes, l'on a la forme d'un Octogone; c'est à dire vne figure qui a huit angles, & autant de faces. Les pratiques precedentes donnent assez à connoistre comme on le doit mettre en Perspectiue, soit de front, ou de costé: l'aduertiray seulement que le plan racourcy de front, est fait selon le huitiesme aduis; Et celuy de costé, selon le septiesme. Le point de veüe c'est A, & celuy de distance B. Le reste se voit assez sans explication.





### DE L'OCTOGONE D'UNE AUTRE PRACTIQUE.

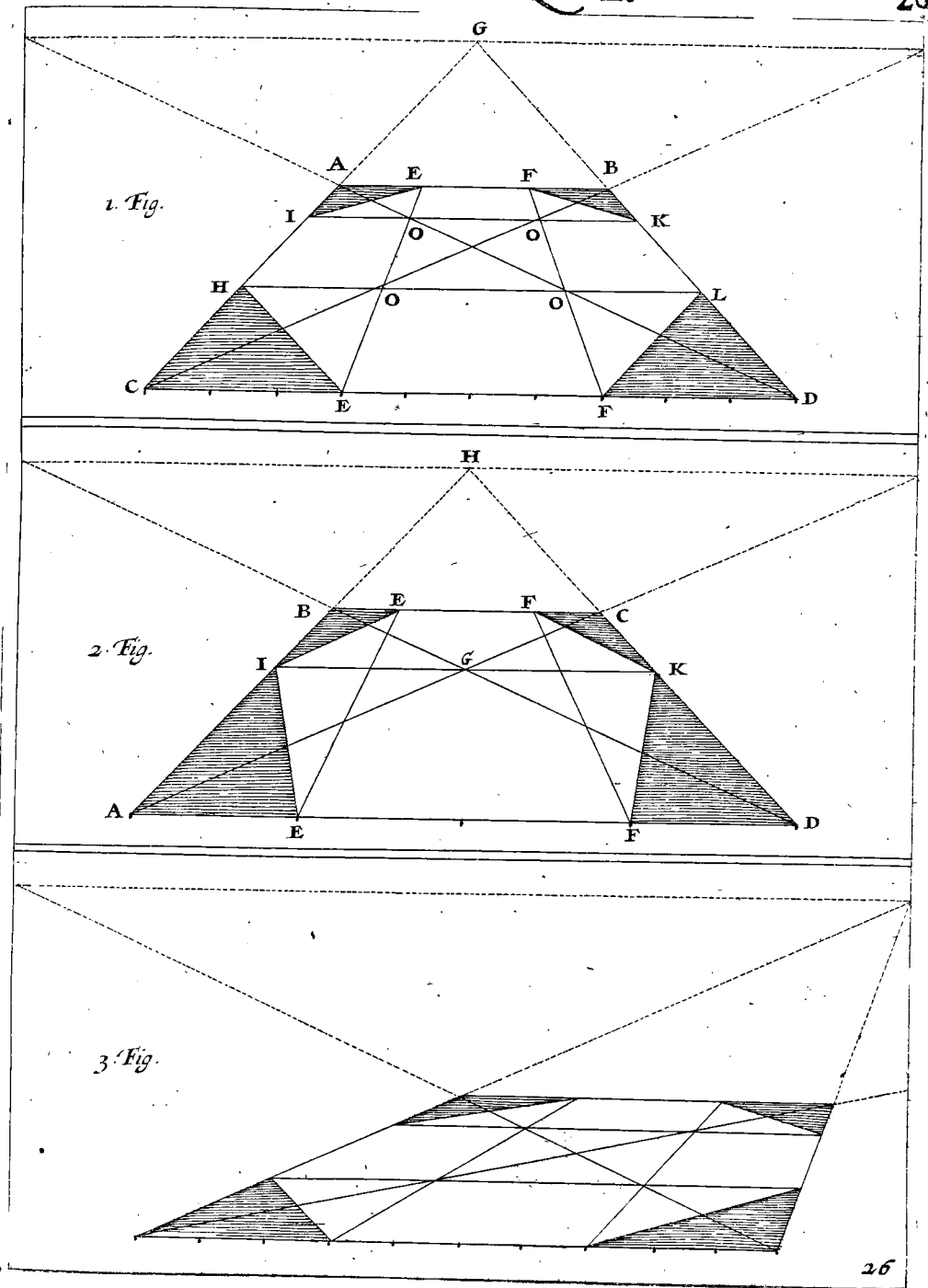
**L**A maniere de faire cet OCTOGONE, a esté inventée par Serlio: Elle se fait en cette façon. Ayant formé vn carré par la voye ordinaire, comme est ABCD, il faut diuiser la ligne de terre CD, en dix parties, & en laisser 3. de chaque costé; & de la troisieme diuision de part & d'autre EF, tirer des lignes aux poincts de veü G, & aux sections de ces lignes par les diagonales O, faut tirer des parallèles à la ligne de terre, qui touchent les costez du carré aux poincts HIKL, puis conioignant par des lignes les poincts EH, IE, FK, LF, vous aurez vn Octogone, comme il se peut voir par la figure premiere.

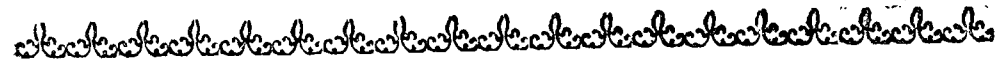


### DE L'HEXAGONE, OV SIX ANGLE.

**L**E mesme Serlio a fait encore L'HEXAGONE de la mesme façon. Soit tiré vn carré, comme par cy-deuant ABCD, & que la ligne de terre AD, soit diuisée en quatre parties, de l'une desquelles, de chaque costé EF, soient tirez des lignes au poinct de veü H, Puis de la section des diagonales, qui est le milieu du carré G, tirer vne parallèle à la ligne de terre qui touche les costez, du carré aux poincts IK, Puis tirant des lignes par ces poincts EIE, & FKF, il se formera vn Hexagone. Figure deuxiesme.

Je ne diray rien de cet OCTOGONE veü de costé, puis que (comme nous auons desia dit tant de fois) c'est la mesme pratique, que celle de la veü de front. Figure troisieme.





DE L'OCTOGONE DOVBLE.



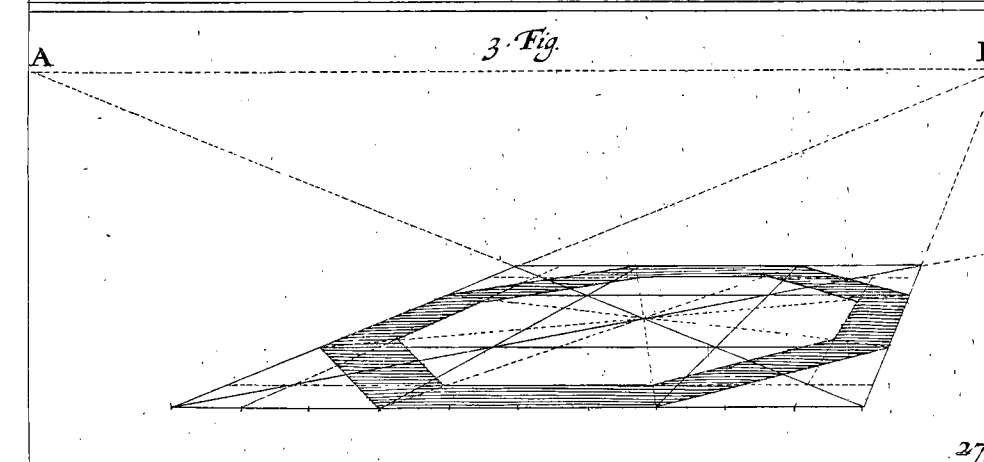
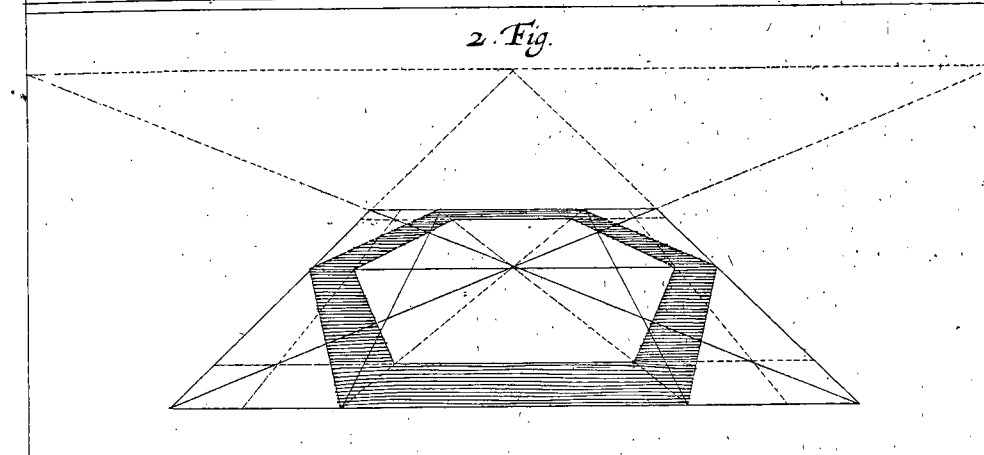
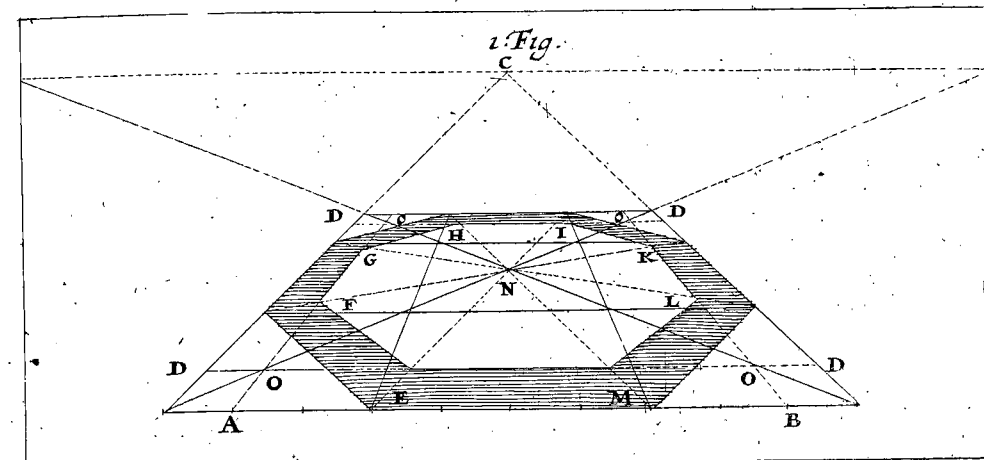
Vpposé que nous ayons desia fait vn OCTOGONE simple; Pour le faire double, ou luy donner vne espaisseur, ou liziere, il y faut proceder de la sorte. Mettez telle largeur, ou espaisseur que vous luy voulez donner, au dedans du quarré qui comprend l'Ostogone simple, comme icy A, B, de costé & d'autre; & tirez de ces poinctz au poinct de veüé C, & où ces lignes croisee ront les diagonales au poinct O, tirez des paralleles D; ce qui fera comme vne bande autour du quarré; Puis tirez d'angles en angles des lignes occultes, ou des poinctz passans par le centre N, Et où celles-cy croiseront, ou couperont les lignes de ce quarré interieur aux poinctz EFGHIKLM, ce seront les termes de l'octogone de dedans.



DE L'HEXAGONE DOVBLE.

ON pourra faire le mesme de L'HEXAGONE figuré dedans vn quarré; Ce qui fait que ie ne croy pas qu'il soit besoin d'vser de redite, puis que l'on pourra voir par la figure, ce dequoy l'on pourra douter.

L'Octogone veu de costé, est tout de mesme pratique que celuy de front; Le poinct de veüé est A, & celuy de distance B.



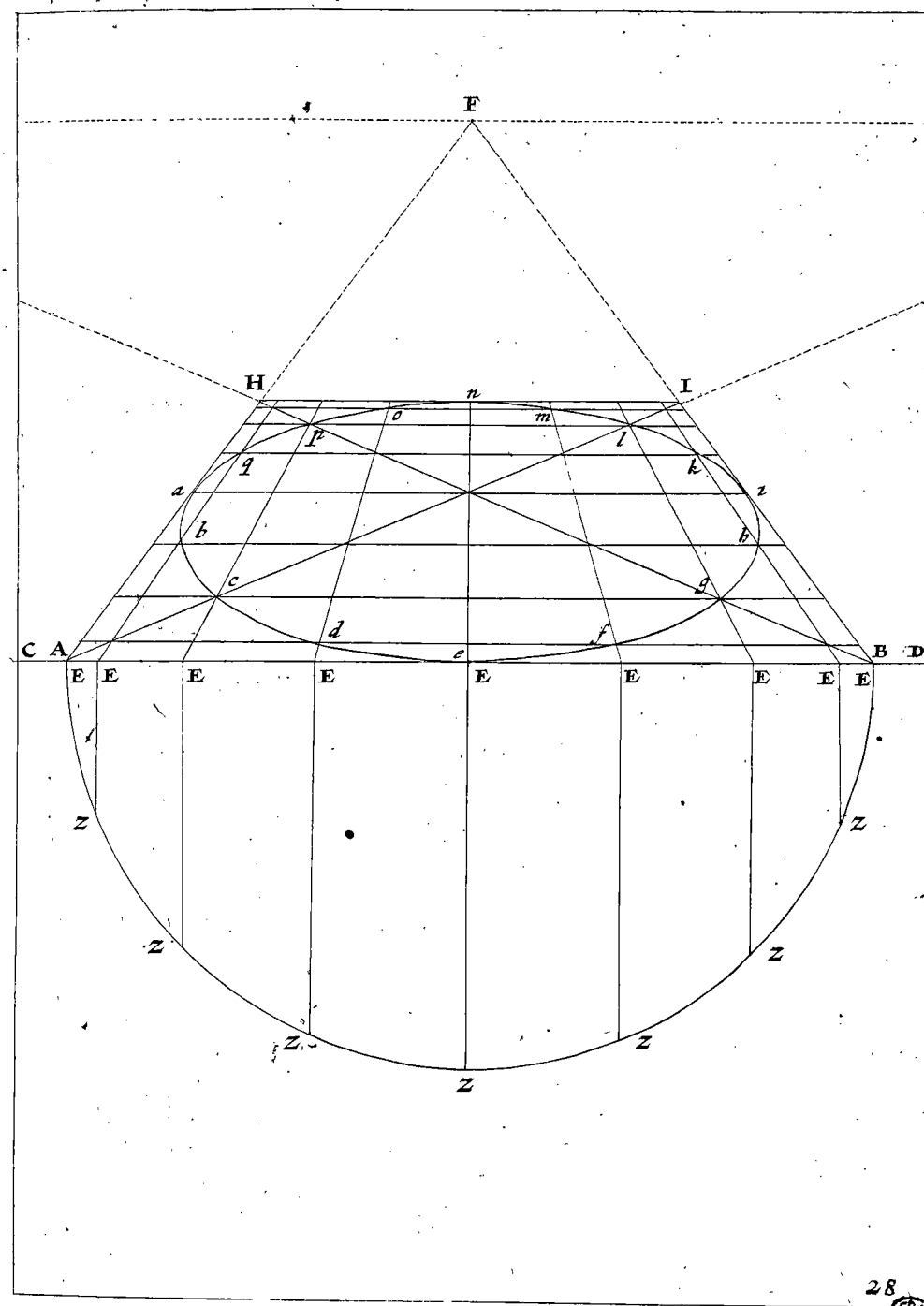


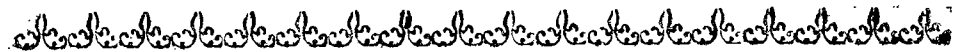


DV CERCLE.



ANT plus vne forme circulaire aura de faces, plüstoit & plus facilement pourra-elle estre conuertie en rond. C'est pourquoy Serlio dit qu'il faut former vn demy cercle, & que de cette circonference, on fasse tant de parties égales que l'on voudra; car tant plus il y en aura, tant plus cette rotundité sera-elle parfaite. Par exemple, Le demy cercle à plomb est diuisé en 8. parties, qui en donneront 16. pour le rond entier; & de ces diuisions Z, esleuer des lignes perpendiculaires dessus la ligne de terre aux poinçts E, Puis faut tirer les deux diagonales aux poinçts de distances, qui sont icy plus esloignez que la planche n'est large; mais que l'on doit supposer dans l'horizon à l'ordinaire: qui donneront vn quarré AHIB; Or le quarré estant formé, il faut tirer tous les poinçts E, au poinçt de veü F, iufques à la ligne HI, & aux sections de ces lignes, tirer des parallèles par tout: lors faut commencer au milieu de l'vn des costez du quarré à faire vn poinçt comme *a*, & vn autre poinçt à l'angle opposite, comme si on vouloit tirer vne diagonale, comme *b*, continuant ainsi à faire des poinçts d'angles en angles, suiuant les lignes diagonales, comme *abcdE fghs K l m n o p q*, Ces poinçts formeront vne rotundité parfaite: Alors faut conduire avec la main des lignes courbes, ou circulaires; & vous aurez vostre rond en Perspective. Il faut que le Perspective ait cette reigle, & pratique de racourcir les ronds, fort familiere, car on s'en sert souuent, tant pour des colomnes, voutes, arcades, ouuerture des portes & fenestres, que pour plusieurs autres rotunditez.

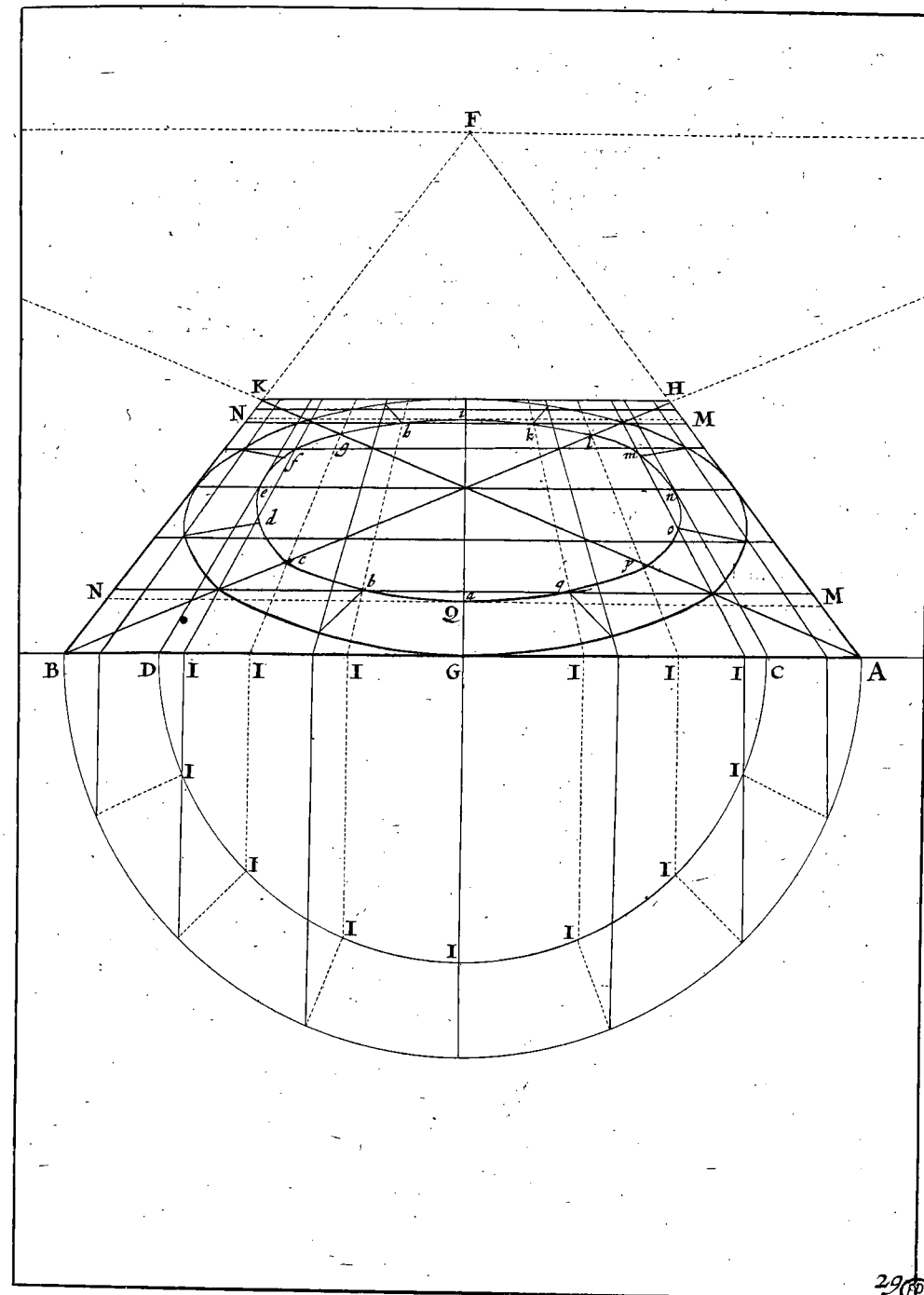




DU CERCLE DOUBLE.

**L** faut supposer que le premier cercle AB, est celui que nous venons de faire, & que nous luy voulons donner vne espaisseur, ou liziere, en faisant vn autre plus interieur, en cette maniere; Nous luy donnerons telle largeur qu'il nous plaira, comme AC, & du centre du grand demy cercle G, nous en tirerons le petit CD, que nous diuifions comme l'autre grand, en tirant des lignes occultes des diuisions du grand insqu'au centre G, Et à la section de ces lignes des points du grand, dessus le petit demy cercle aux points I, il faut tirer des perpendiculaires I, comme celles que nous auons faites au grand, dessus la ligne de terre; Et afin qu'elles ne confondent rien, il les faut marquer de points: De ces points I, de la ligne de terre, nous tirerons au point de veü F, des lignes de points iusqu'à la ligne HK, & à leurs sections par les diagonales, tirez des lignes de points MN, qui donneront autour du quarré l'espaisseur GQ, que doit auoir tout le Cercle. Cela fait, il faut tirer des lignes de tous les angles du grand Cercle, tendantes au centre; Et où celles-là croiseront les lignes de points *abcd* *efgh* *ijklmno* *pq*, qui vont à l'horizon, ce seront les points, pour former avec des lignes courbes, la circonference, ou rond de dedans.

Qui voudroit auoir vn plan de 3. 4. 5. ou 6. ronds, ou Cercles, en Perspective; Il les faudroit mettre au plan Geometrique, comme on y a mis le second, & faire toutes les mesmes operations.



29 (BA)

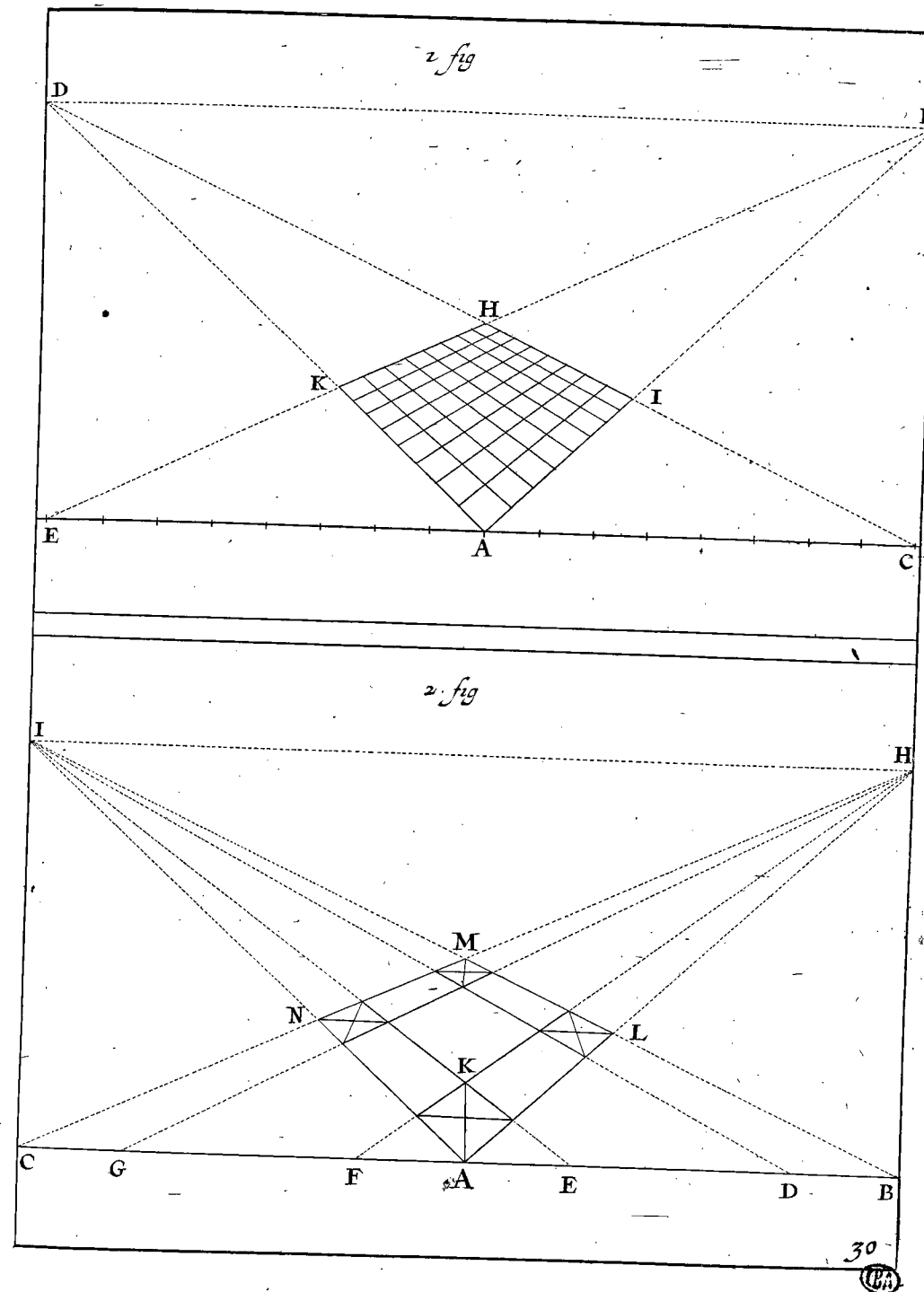


PLAN DV QVARRÉ VEV DE L'ANGLE.

**Q**V voudroit faire vn quarré par vn angle directement opposé à l'œil, il n'y a qu'à suiure la pratique que nous auons desia dite, qui est de doubler le diametre A B, dessus la ligne de terre, comme est A C, Et du poinct A, & C, tirer deux lignes au poinct de distance D, Puis transporter la mesure A C, dessus la ligne de terre en A E, Et tirer de E, & de A, au poinct de distance F, à la section de ces lignes H I K. Ce seront les termes du quarré A I H K, que l'on desire.

Quand on voudra diuiser vn plan de cette forme en plusieurs parties, Il faut mettre le nombre des parties, auxquelles on le voudra diuiser, entre les poincts C, & A, & autant de l'autre costé A E, Et de tous ces poincts tirer aux poincts de distances, comme on void par cette figure qui a 8. quarréaux de chaque costé, & 64. en tout.

Si dessus le mesme plan veu de l'angle, on veut seulement faire voir 4. autres petits plans aux extremitéz des angles, comme 4. corps de logis, colonnes, arbres, ou quelqu'autre objet que ce soit; Il en faut mettre la largeur sur la ligne de terre au dedans de la longueur du pan, ou costé du quarré A B, ou A C, qui ont D, & E, entre A B, Et F G, entre A C, Desquels poincts tirant aux poincts de distances H, & I, leurs sections donneront les 4. plans K L M N, Qui est ce que l'on demande.

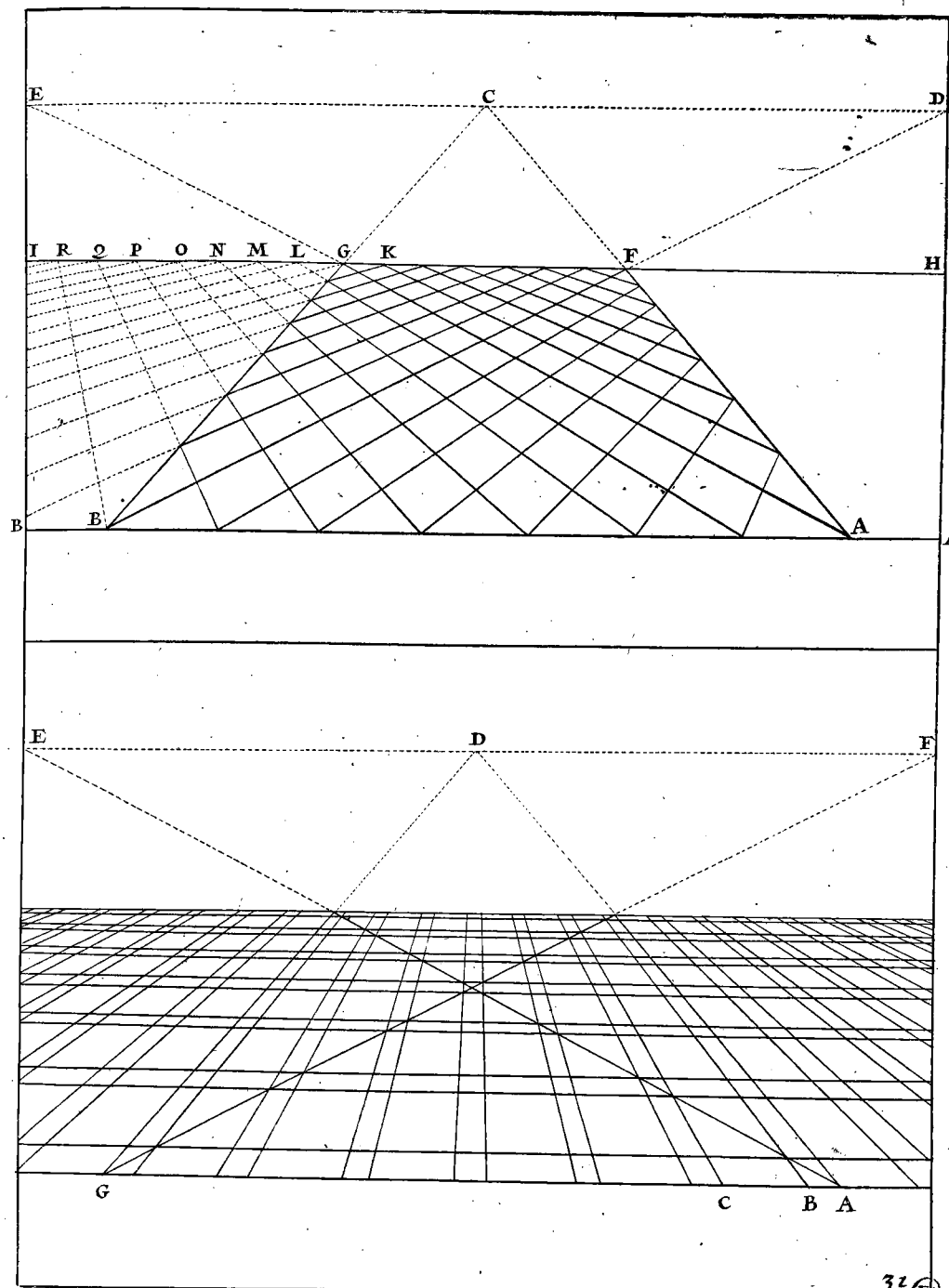


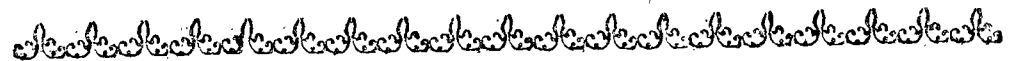
*PAVE' DE QUARREAVX VEVS PAR LES ANGLES.*

**P**uisque nous sommes à ces quarreaux veus par les angles, nous monstrerons comme l'on fait vn PAVE' de sallé, d'Eglise, ou de quelq' autre lieu. Ayant pris l'horizon parallèle à la ligne de terre A B, le point de veuë C, & les points de distances D, & E; Il faut diuiser la ligne de terre en autant de parties que l'on veut faire de quarreaux: Puis des extremitéz de cette ligne, tirer au point de veuë C, comme A C, & B C, Et de ces mesmes points A B, tirer deux diagonales aux points de distances D E, qui donneront le quarré de la Sallé aux points de sections F G, par lesquels on tirera la ligne d'enfoncement H I; que nous auons desia dit plusieurs fois: Alors il faudra tirer de tous les points qu'on aura diuisé, la ligne de terre au point de distance D, & E, & vous aurez entre les rayons A B, ce que vous desirez; comme la figure vous le montre. Mais voicy vne difficulté, qui est d'emplir la place qui reste B B, & G I, A A, & H F, des mesmes quarreaux: car ie suppose que la ligne de terre ne se puisse prolonger dauantage. Quand cela arriuera, prenez sur la ligne d'enfoncement F G, vne des mesures des quarreaux, comme seroit K G, & la transporter dessus cette mesme ligne H I, autant de fois qu'elle y pourra estre, & vous aurez les points L M N O P Q, & R, par lesquels tirant aux points de distances, vous ferez les mesmes quarreaux, comme sont les lignes marquées de points. Cette façon de transporter les mesures dessus la ligne d'enfoncement, se pratiquera aux autres Pavez qui suiuront cy-apres.

*DES QUARREAVX ENTORREZ D'VNE LIZIERE, OV FILET.*

**L**a pratique de faire ce second Pave' avec vne bande à l'entour, est la mesme que des simples quarreaux veus de front. C'est pourquoy nous ne perdrons point le temps à l'enseigner, puis que nous en auons desia tant fait de figures. I'aduertiray seulement qu'il faut diuiser la ligne de terre en parties inégales, comme A, B & C, Et tirer toutes ces diuisions au point de veuë D, & où elles seront couppees des diagonales A E, & G F, y tirer des lignes parallèles à la ligne de terre; comme on voit en la figure.





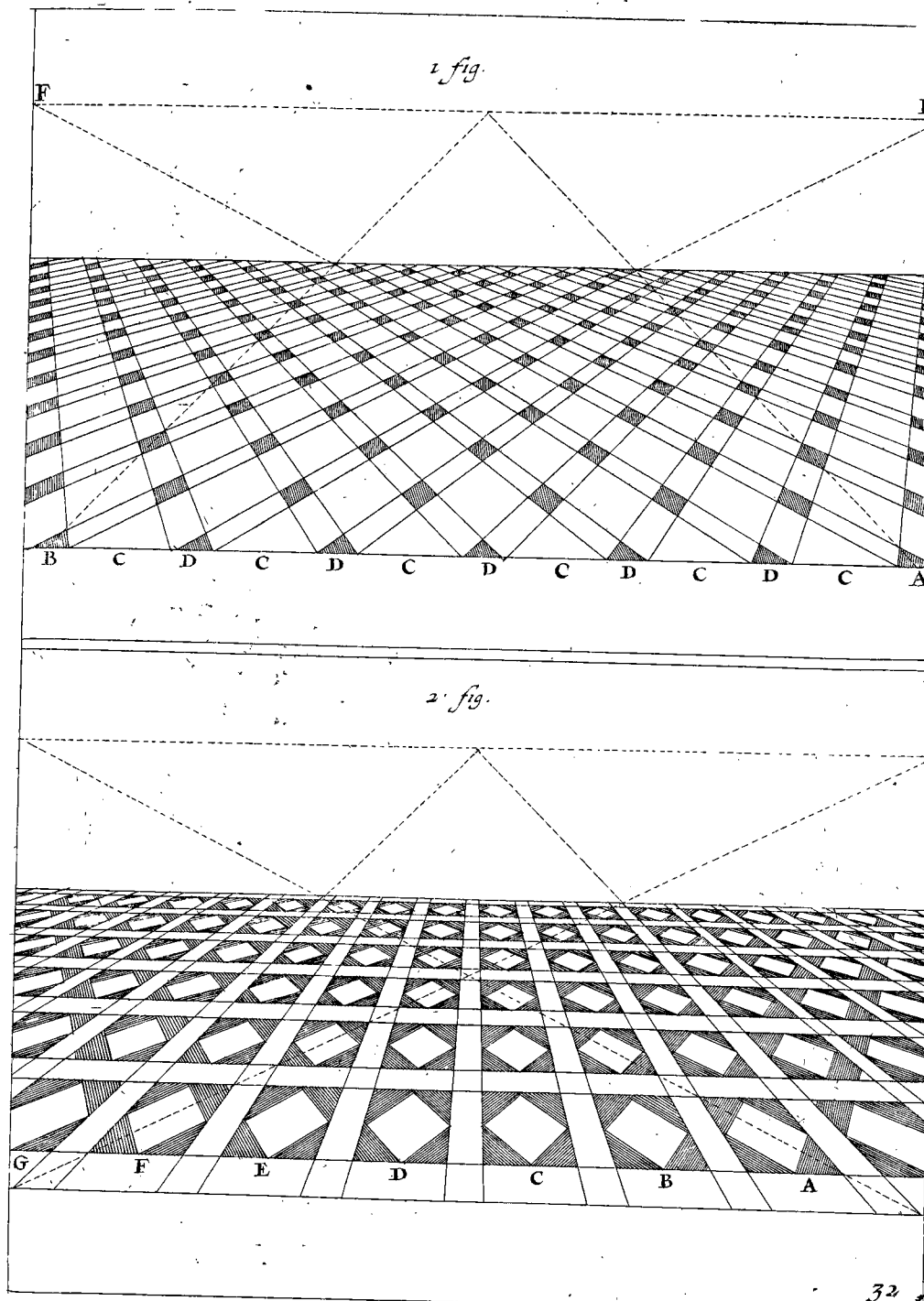
PAVEZ VEVS DE L'ANGLE, ENTOVREZ d'une bande, ou filet.

POUR faire cette sorte de pavé, Il faut diuifer la ligne de terre AB, par parties inégales, dont les plus larges C, seront pour les quareaux; & les petites D, pour la bande, ou filet; Et de toutes ces diuisions tirer aux poinçts de distances EF: Comme nous auons fait cy-deuant aux quareaux simples.



PAVEZ DE QUARREAVX VEVS DE FRONT, ENTOVREZ de bandes, ou lizieres, qui ont des quareaux veus de l'angle au milieu.

POUR faire cette <sup>quatriesme</sup> sorte de pavé, Il faut faire la mesme pratique de la deuxiesme façon, en diuifant la ligne de terre par parties inégales: Mais pour y faire ce quareau veu de l'angle qui est au milieu, il faut seulement diuifer la plus grande en deux, comme ABCDEFG, Et de tous ces poinçts tirer aux poinçts de distances, qui vous donneront les quareaux veus de l'angle, ou lozange qui est au milieu.





PAVE' DE QUARREAVX VEVS DE L'ANGLE, AVEC des chaisnes de quarreaux de front.

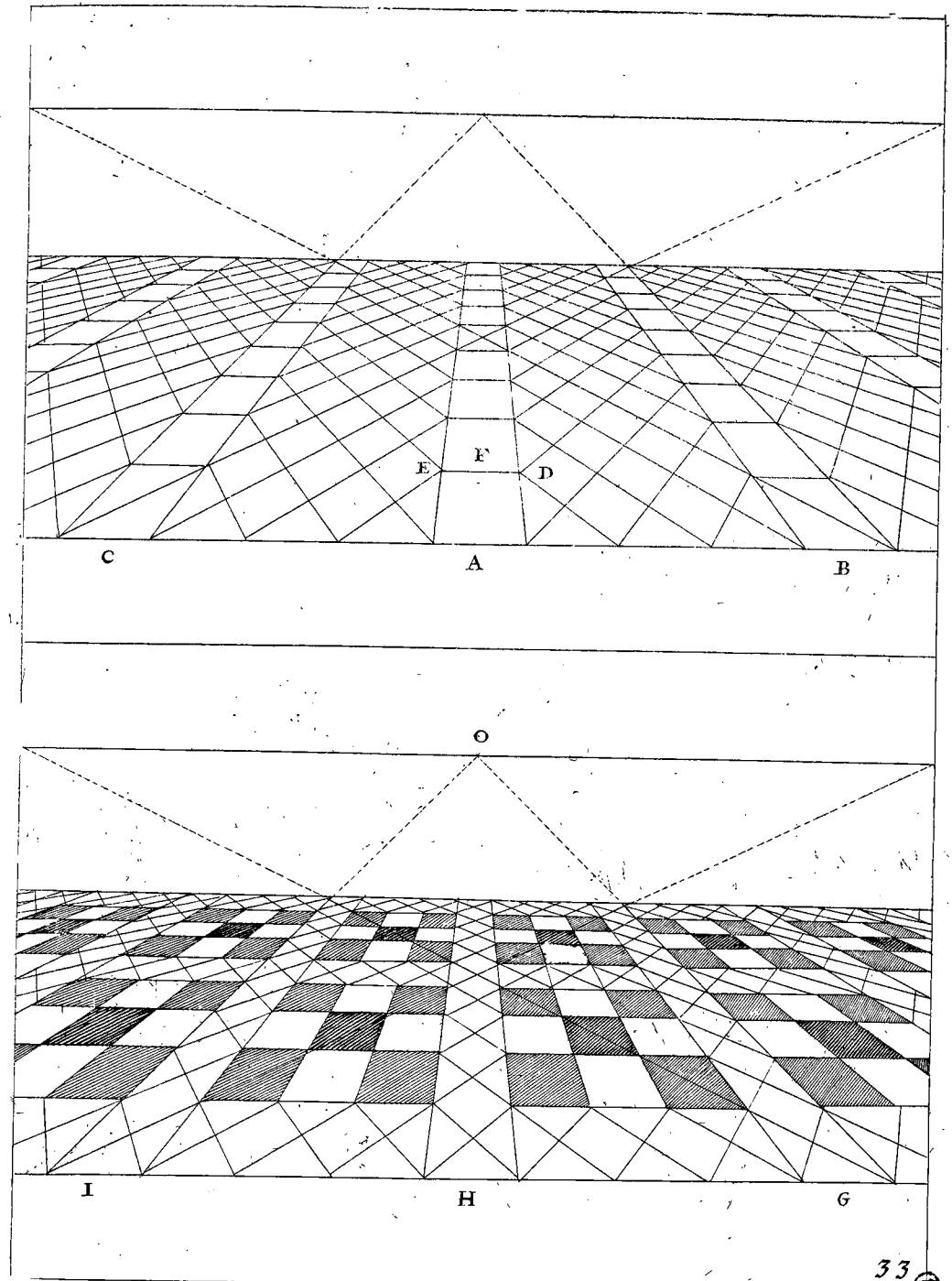
SE suppose qu'on ait fait la Perspective, ou Diminution du quarré pour tirer la ligne d'enfoncement, afin de ne point vser de tant de redites aux pavez suivans.

Pour faire cette cinquieme sorte de pave, Il faut diuifer la ligne de terre en parties égales, & en prendre quelques-vnes que l'on tirera droit au point de veüé, comme ABC, Et de toutes les autres parties, il faut tirer aux poinçts de distances, sans passer pardessus celles qui sont droites; Mais apres que tous ceux qu'on voit de l'angle seront tirez, il faudra tirer des paralleles aux autres, où ceux-là les toucheront du costé; Comme des angles D, & E, tirer la ligne F, Et ainsi par tous les autres, comme la figure le monstre. Il faut prendre garde d'obseruer tousiours vn mesme nombre de quarreaux entre les chaisnes: Comme icy de 3. entre AB.



PAVE' DE QUARREAVX DE FRONT, AVEC DES chaisnes de quarreaux veus de l'angle.

CETTE sixiesme sorte de pavez se fait presque comme la precedente; En diuifant la ligne de terre par parties égales, Et tirant des lignes au poinçt de veüé pour former des bandes, ou chaisnes GHI; Il y a neantmoins plus d'affaire: car il faut prendre garde de donner aux chaisnes de trauers, la mesme largeur qu'aux autres qui vont au poinçt de veüe O, qui est vn quarré par tout; Et qu'il y ait vn mesme nombre de quarreaux entre les vuides. Le reste se void assez.

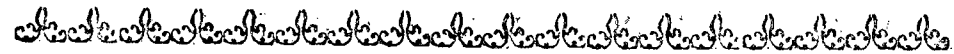




PAVE' DE QUARREAVX OCTOGONES,  
méslez de quarrez.

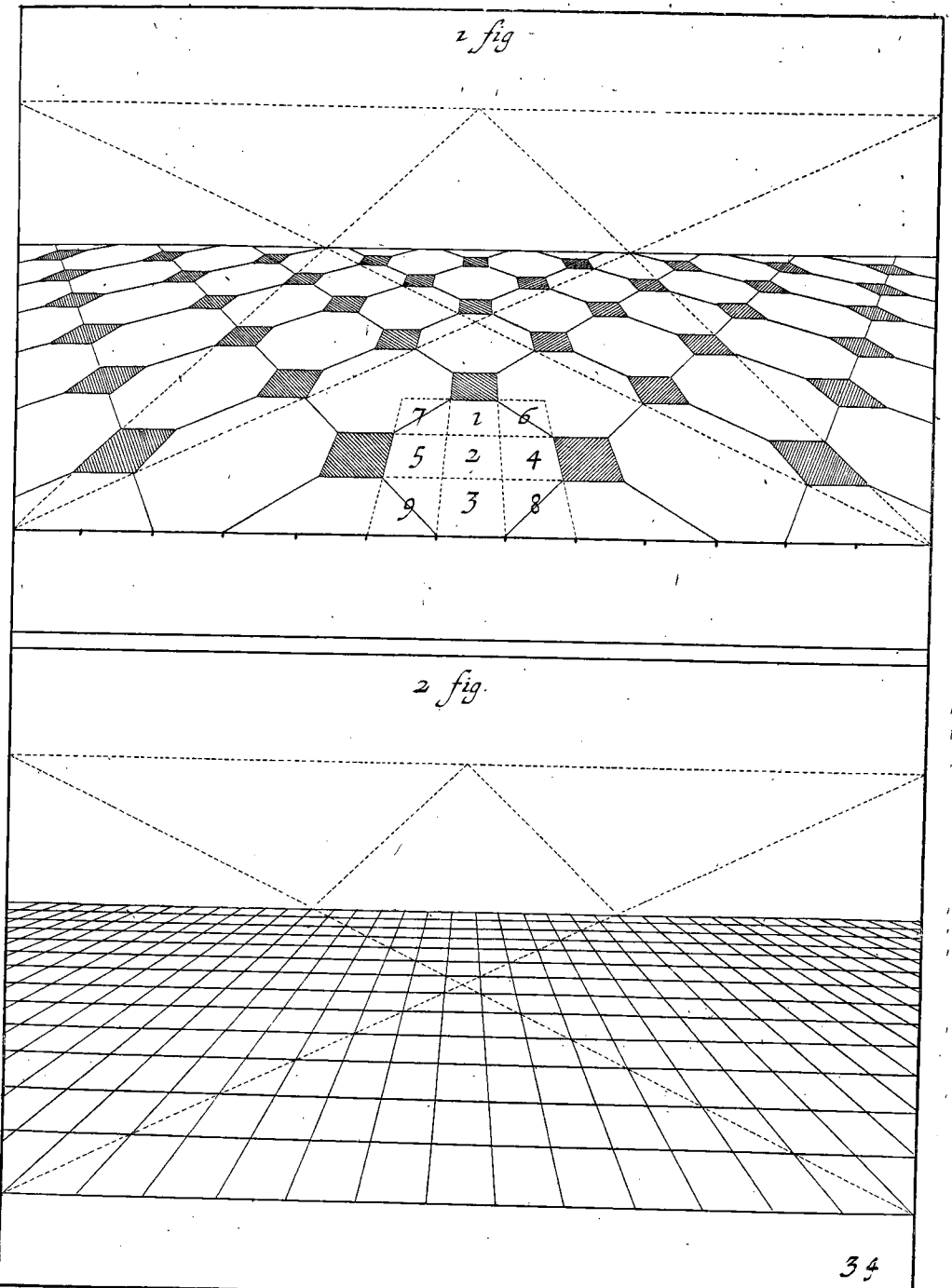


E ne seroit iamais fait, si l'on vouloit mettre icy toutes les façons de pavez, qu'on peut faire par le moyen des quarreaux: car vne personne ingenieuse en inuentera vne infinité de façon, selon sa fantaisie. Ceste septiesme façon est assez simple, aussi ne l'ay-je faite que pour ouuir l'esprit; & donner moyen d'en composer d'autres: Il n'y a qu'à diuiser la ligne de terre en quantité de parties, desquelles on formera des quarreaux, comme nous auons dit cy-deuant. Et de ces quarreaux en prendre vn nombre, comme icy 9. dont il y en a 5. tout pleins; & 4. à moitié. Les pleins donnent le dedans de la figure 1. 2. 3. 4. 5. Et les diagonales des autres 6. 7. 8. 9. donnent les pans, ou costez. Le reste se voit assez.



PAVE' DE QUARREAVX SIMPLES VEVS DE FRONT.

I'AY mis cette façon de Paveé des dernieres; non pas pour estre la plus difficile, puis qu'elle est le commencement de toute la Perspective, & le plus aisé de tous les plans: mais pour faire cognoistre qu'il est le plus vtile & necessaire: Car tous les autres se peuvent faire, & se font d'ordinaire quand tout est fait, ne seruant que pour l'ornement; Et celuy-cy sert de fondement, sur lequel on esleue ce que l'on desire faire paroistre; Comme nous verrons cy-apres.



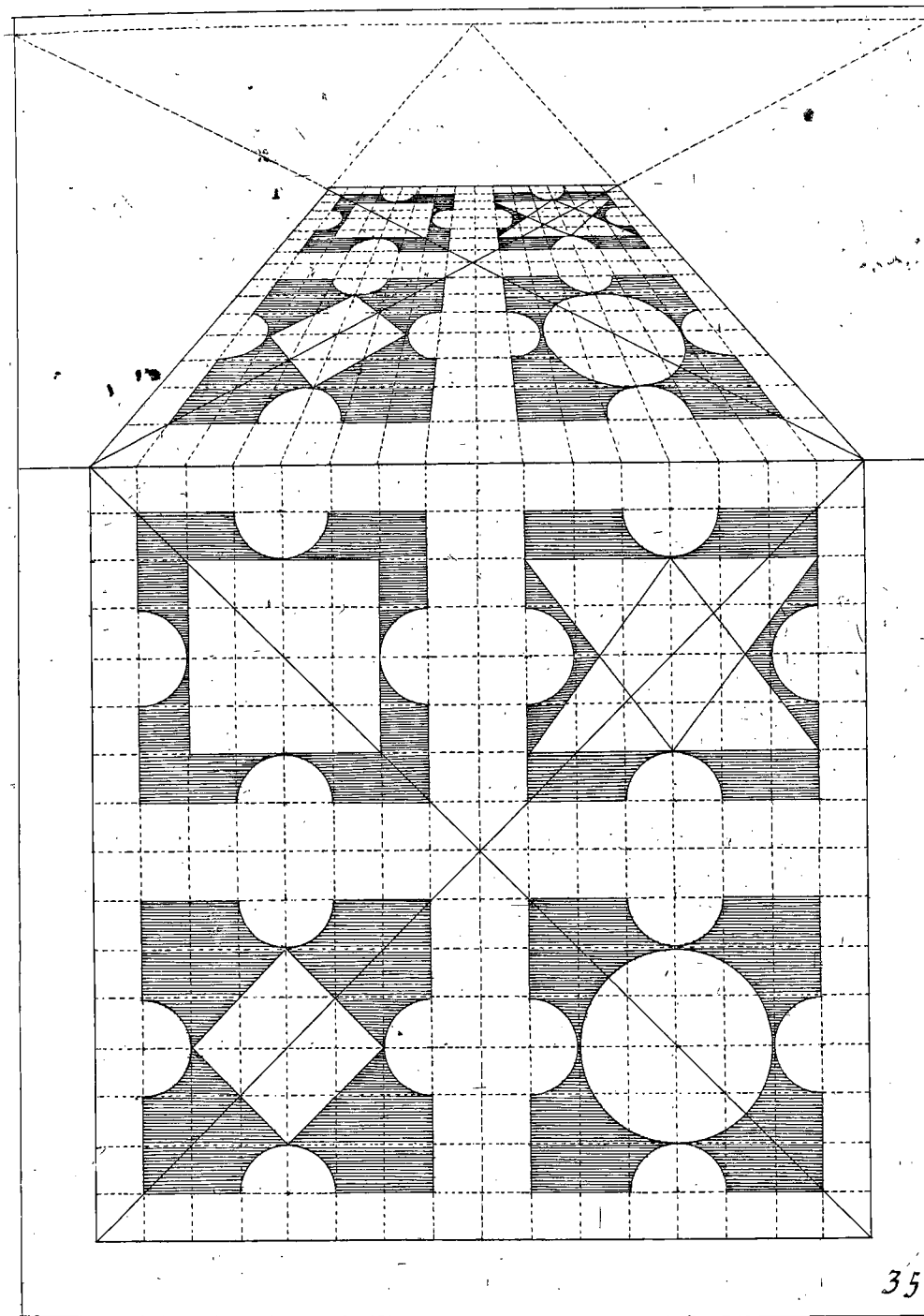


PLAN D'VN IARDIN RACOURCY.

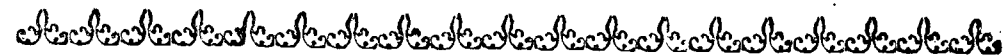


E que nous venons de dire se confirme par ce plan : Car tirant toutes ces diuisions, qui sont dessus la ligne de terre, au point de veüe, les diagonales donneront la profondeur de tout le plan, & le racourcissement des petits quareaux; Puis en prenant la mesme quantité, tant pour les Allées, que pour les Figures que le plan Geometrique en occupe, vous aurez en Perspective le mesme Parterre, qui est dessus le plan; Comme la figure le monstre.

Quelque plan que vous ayez a racourcir, & mettre en Perspective; le plus aisé est de l'enfermer dans vn carré, & diuiser ce carré en plusieurs quareaux: Car mettant le carré, & la quantité des quareaux en Perspective par les voyes ordinaires; vous n'auez qu'à prendre garde, d'occuper le mesme nombre des quareaux au Plan Racourcy, qu'au Plan Geometrique: Et vous ferez en l'vn, la figure de l'autre.





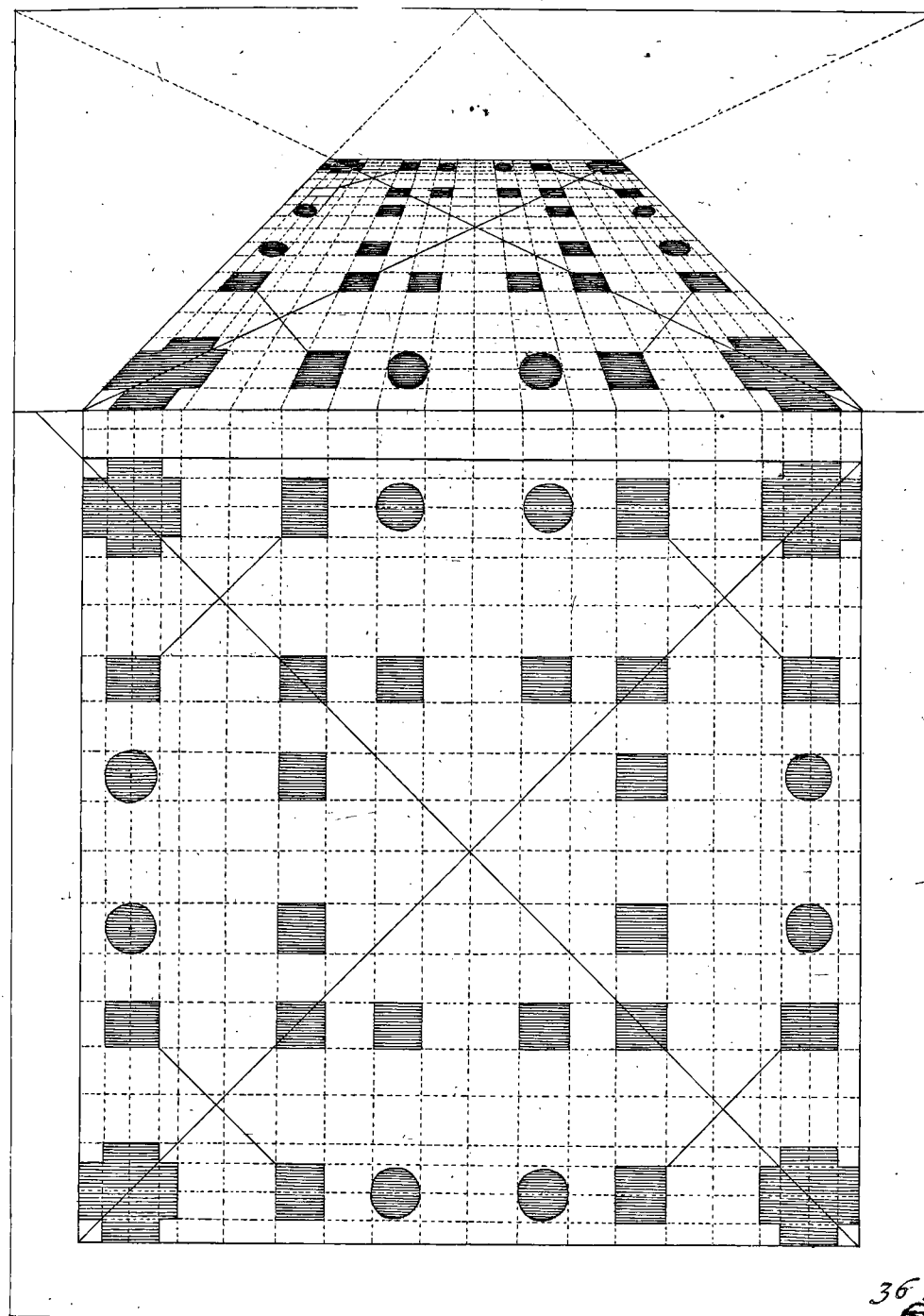


PLAN D'VN BASTIMENT RACOVRCY.



ERLIO dedans son Traicté de Perspective, prise fort cette inuention de mettre les Plans en Perspective; comme vne chose tres-vtile aux Architectes, par laquelle ils peuuent faire voir tout d'vn coup vne partie des bastimens esleuez, & le reste en Platte forme, & Parterre: Mais puis que c'est la mesme pratique que celle du Iardin, que nous venons de faire, nous n'en dirons rien dauantage. La figure fera entendre le reste, & de ce peu colliger les plus grands & plus difficiles.

En la seconde partie vous aurez la methode de faire voir en Perspective vne Maison parfaite, où l'on verra le Logis acheué & accompli; & par mesme moyen tous les Departemens de chaque Estage, depuis la Charpenterie iusqu'à la Caue; le seul espace qu'occuperoit le Plan Geometral.

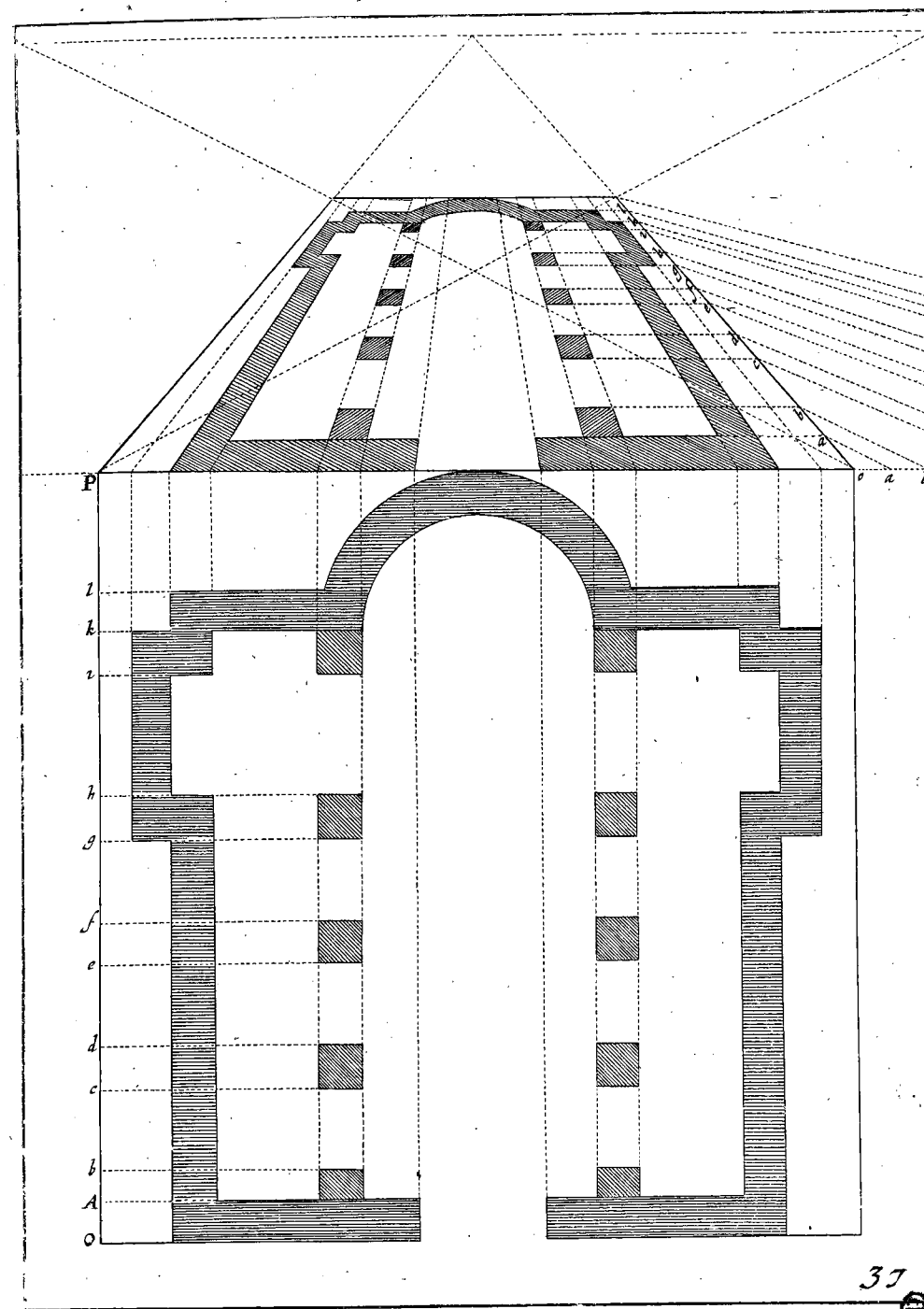


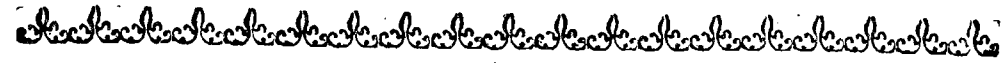


PLAN D'VNE EGLISE RACOURCIE.

**C**E Plan d'Eglise est fait selon ce <sup>que</sup> nous auons dit au septiesme aduis; C'est à dire, que tous les costez qui sont perpendiculaires à la ligne de terre, se doiuent tirer dessus la ligne de terre, comme sont icy les places des Murailles, & des Pillastres; Et de la ligne de terre les tirer au point de veüë; Et tous les autres costez, qui sont parallèles à la ligne de terre, se doiuent tirer à costé; Et marquer dessus vne ligne, comme O P, toutes les largeurs, comme on void *A b c d e f g h i k l*; Et puis transporter toutes ces mesures dessus la ligne de terre; desquelles tirant au point de distance, les sections du rayon extreme donneront les termes, pour tirer les parallèles qui donneront le racourcissement de chaque chose; Ce qui se monstre par les lettres *aa, bb, cc, &c.*

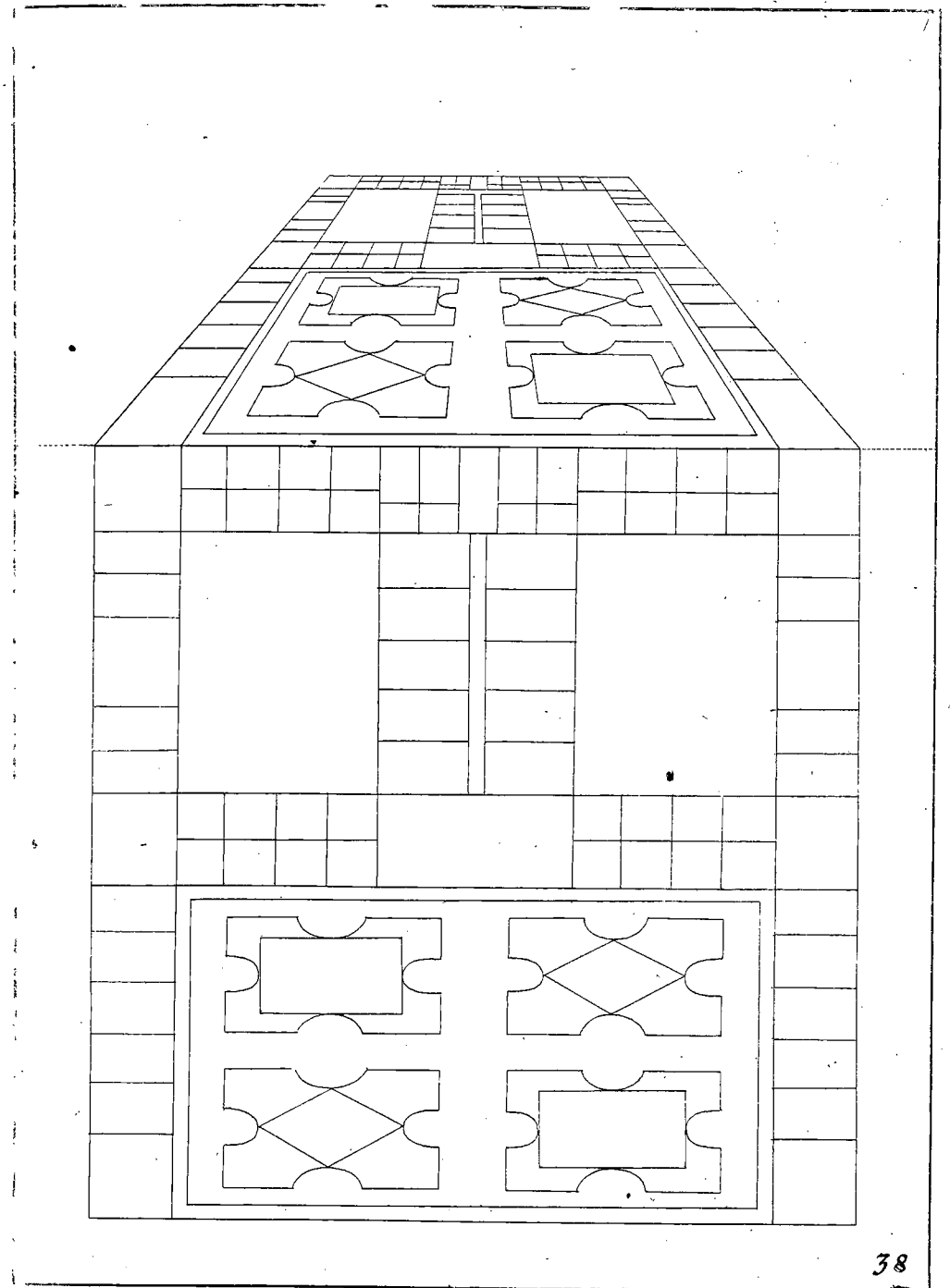
Cette façon de racourcir sur le rayon extreme est pratiquée par plusieurs; Mais, qui me voudra croire, la laissera, pour prendre les pratiques du 8. aduis, où l'on met vne ligne perpendiculaire au bout de la ligne de terre, pour recevoir les sections, & oster le deffaut de cette présente pratique, qui ne racourcit pas assez, si ce n'est que les points de distances soient bien esloignez; car pour lors, l'effect est tout semblable aux autres methodes.

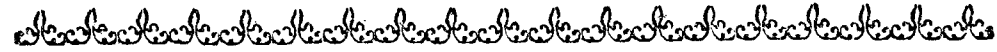




PLAN D'VN LOGIS AVEC VN IARDIN.

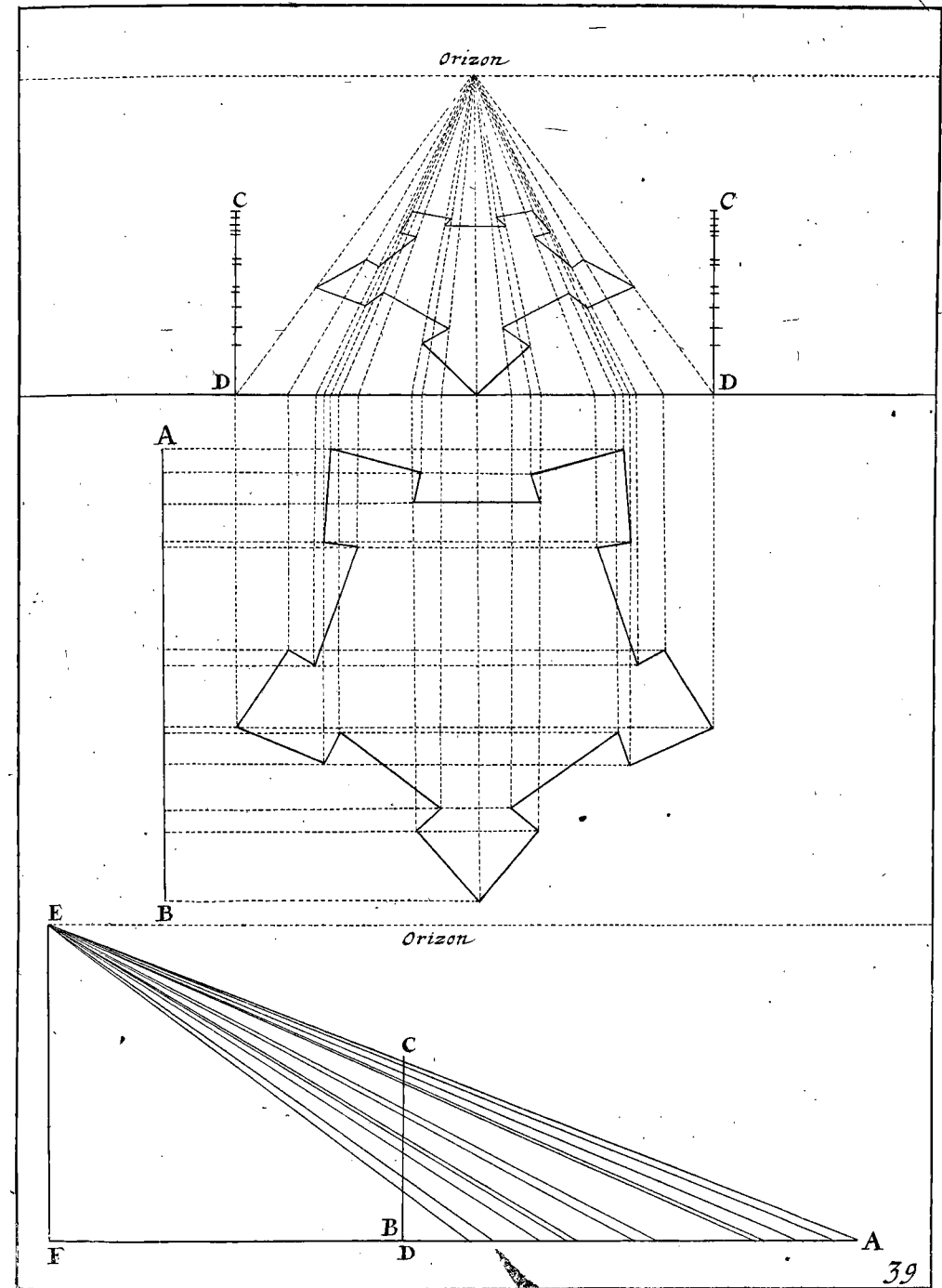
A pratique de mettre ce Plan de Logis en Perspective, est toute la mesme que du Iardin, dont nous venons de parler; ce qui deura suffire pour l'vn & pour l'autre, afin de ne point tant repeter. Il est mis icy pour monstrier qu'on peut racourcir toutes sortes de Plans, soit qu'ils soient composez de parties égales, ou inegales.





PLAN DE FORTIFICATION, RACOVRCY.

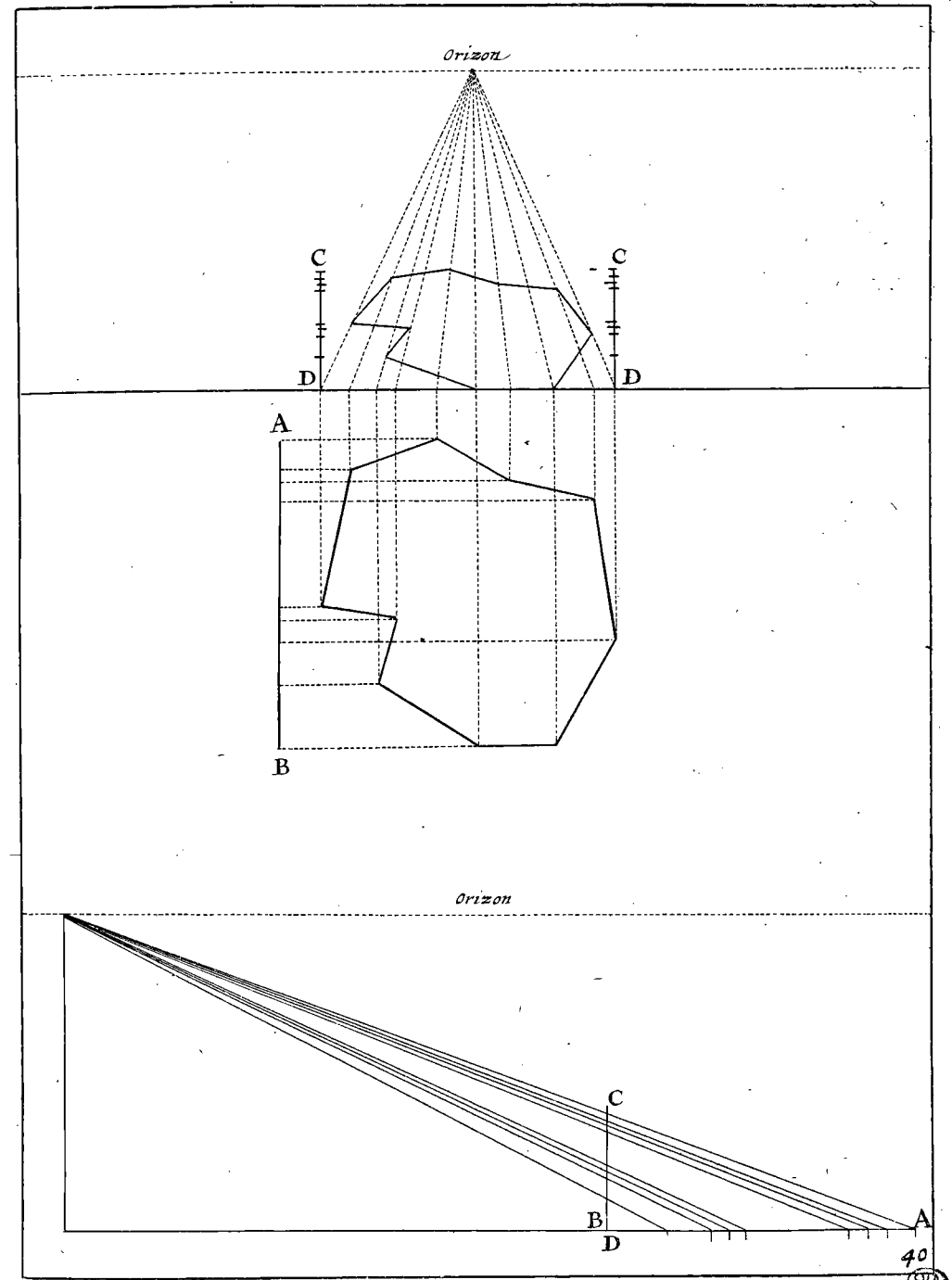
**P**OUR mettre toutes Fortifications, & quelqu'autre piece que ce soit en Perspective, il se faut servir du sixiesme, & huitiesme aduis. C'est la pratique que nous venons de dire pour l'Eglise, & pour le Logis; Qui est de tirer de tous les angles, des lignes perpendiculaires dessus la ligne de terre; & de la ligne de terre, des rayons au point de veü; Et des mesmes angles tirer encore des parallèles à la ligne de terre qui marquera les diuisions dessus vne ligne à costé, comme AB, Laquelle ligne AB, se doit mettre dessus la ligne de terre; Et de ces mesures tirer au point de distance pour nous donner la ligne de section CD. Mais à cause que la place ne nous permet pas de la mettre dessus la ligne de terre: ie l'ay transportée au dessous de la figure, comme est AB. Puis ayant mis le point de distance en E, de la hauteur EF, il y faut tirer de toutes ces diuisions de AB, afin de couper la ligne de section CD, en autant de parties; Laquelle ligne CD, avec ses diuisions, se doit transporter au pied du rayon extreme, ou bien de costé & d'autre DD; Et de tous ces points qui sont dessus la ligne DC, tirer des parallèles: ou bien seulement marquer vn point dessus le rayon qui part de l'angle du plan qui luy est propre: Et tous ces points estans conjoints de lignes, vous donneront ce que vous desirez. La figure seruira à faire mieux entendre la pratique.



PLAN, ET FIGURE IRRÉGULIERE RACOURCIE.



Vi fera bien ce que nous venons de quitter, n'aura point de peine à tout le reste : car c'est ce qui est le plus mal-aisé des Plans en Perspective. J'ay creu neantmoins qu'il estoit bon de mettre encore quelque chose irreguliere, qui parut difficile de premier abord; afin de faire cognoistre, qu'il ny a rien qu'on ne puisse racourcir de quelque veüe, ou aspect que ce soit.

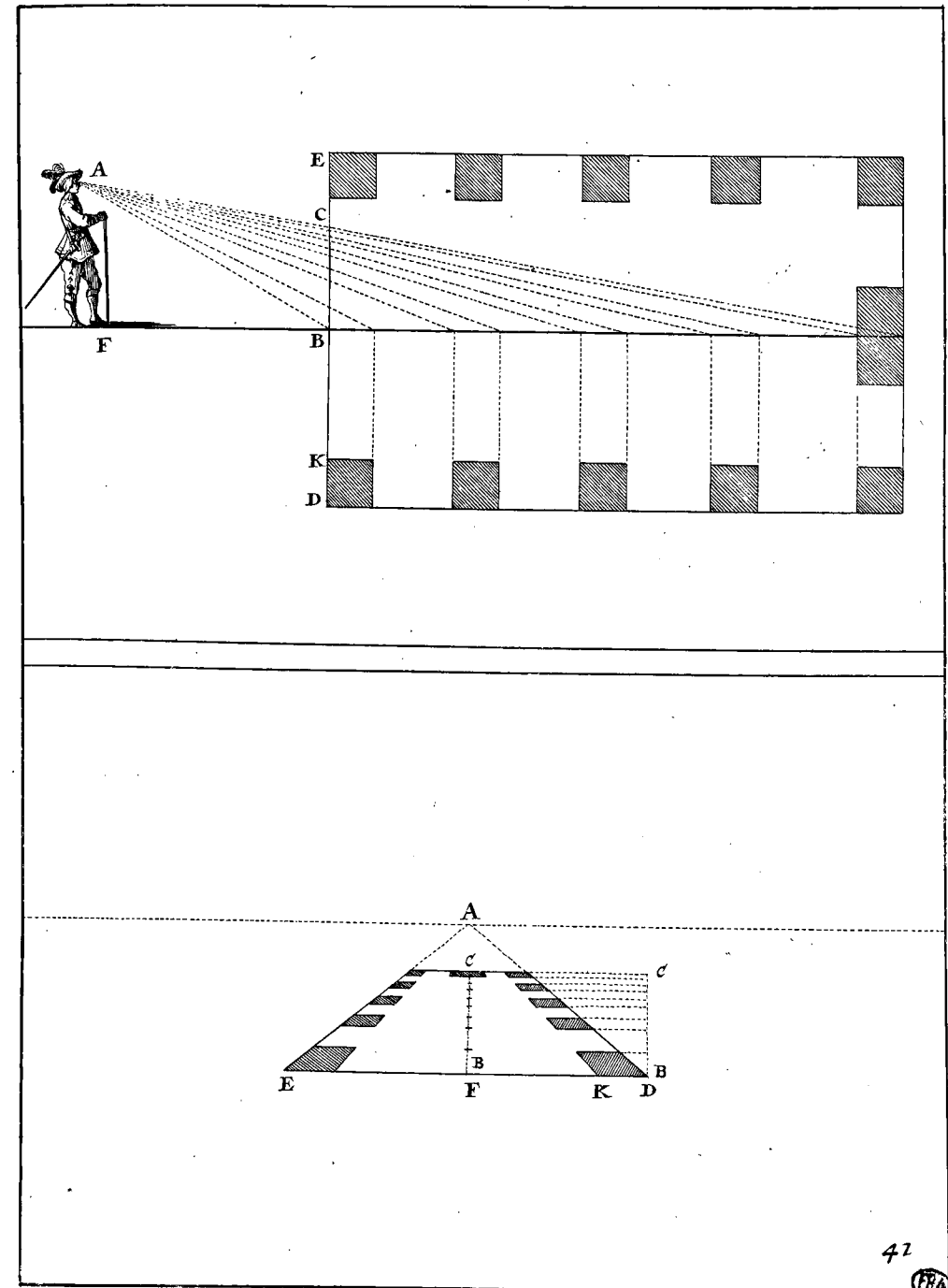




### AUTRE PLAN D'EGLISE, RACOVRCY.

**L** semble que cette pratique de Perspective soit tout autre, que celle dont nous venons de nous servir, à cause que la disposition n'en est pas de mesme; Ce que j'ay fait à dessein, pour faire cognoistre qu'il y a plusieurs façons & pratiques, qui se rapportent toutes en vne; car celle-cy est la mesme, que celle dont nous nous sommes servis pour racourcir les Fortifications: les Pieces irregulieres, & autres Plans, selon le huitiesme auis; avec cette seule difference, Que nous auons marqué les paralleles à la ligne de terre dessus vne ligne à costé; Et icy nous les auons marqué dessus vne ligne au milieu du Plan: Et tant d'une façon que d'autre, on a toujours vn mesme effect; car tirant de toutes les diuisions de cette ligne du milieu à l'œil A, vous aurez la ligne de section BC, qui se fera dessus la ligne, qu'on pourroit dire de terre DE.

Pour le mettre en Perspective; Transportez en quel lieu vous voudrez toute la longueur de la ligne de terre, comme cy-dessus DE, & la hauteur de l'œil AF, Puis ayant mis de costé, & d'autre, ou au milieu la ligne de section BC, tirez des paralleles à la ligne de terre par toutes ces diuisions, iusqu'au rayon extreme DA, EA, faut mettre la largeur des Pilastres DK, dessus la ligne de terre, & tirer vne ligne au point de veüe A, Et la section des lignes paralleles par celles-cy KA, sera la largeur des Pilastres.



PRATIQUES  
DES  
ESLEVATIONS.

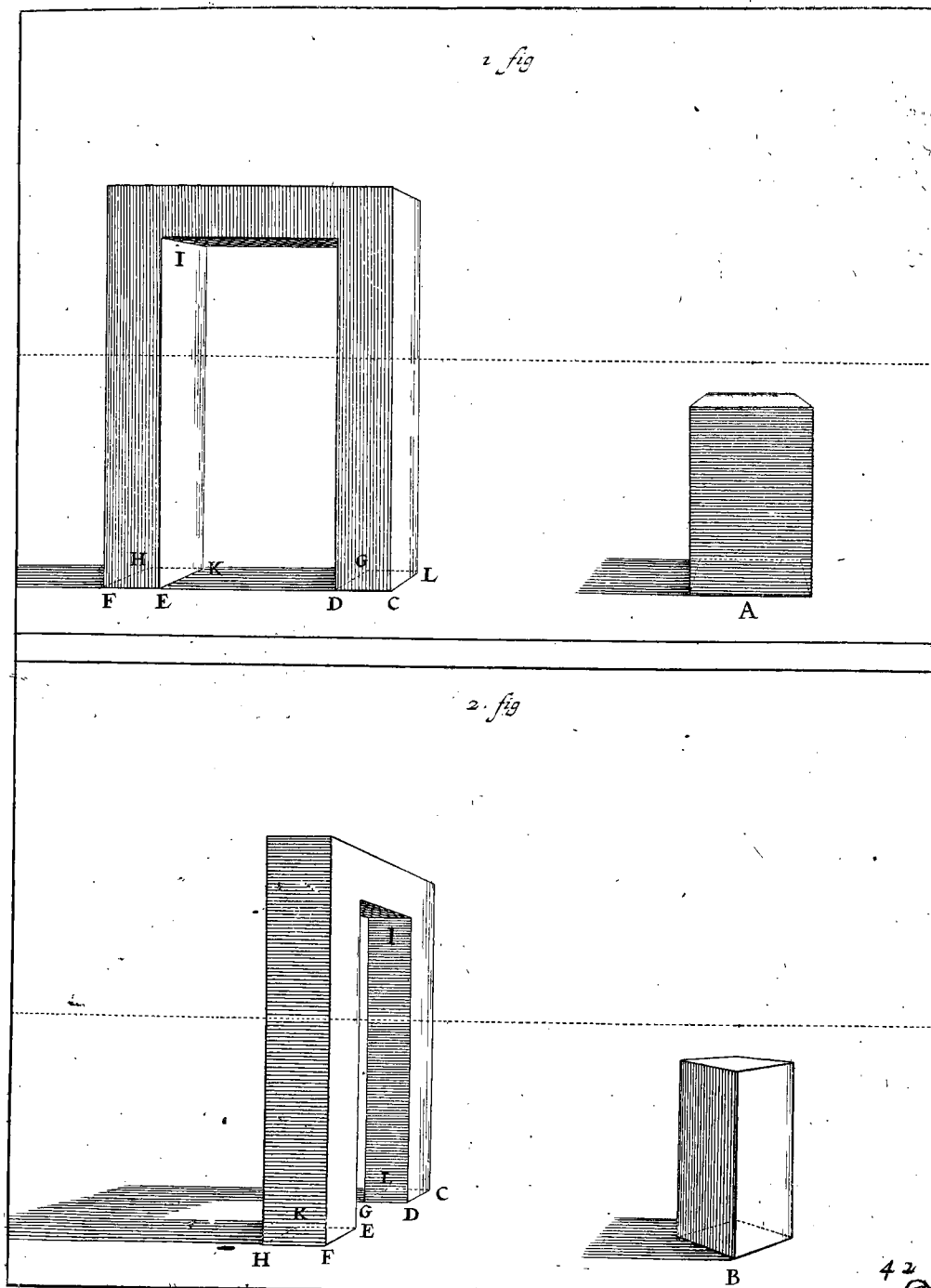
QUELQUES ADVIS NECESSAIRES, POUR  
les Pratiques suivantes.

**L** me semble avoir fait entendre suffisamment, ce qui appartient à l'Ichnographie, & Planigraphie, qui est nécessaire pour fondement de l'Orthographie, & Scenographie. L'Orthographie, c'est la face, ou le devant, &c. comme on peut voir aux Definitions. Scenographie, c'est l'eslevation de tout ce qu'on a dessein de faire, &c. Voyez les Definitions qui sont au commencement de ce Livre.

Pour me rendre plus clair à ceux qui n'ont pas l'usage de ces mots, Nous nommerons dorénavant (comme j'ay desjà dit aux Definitions) l'Ichnographie, le Plan; l'Orthographie, & Scenographie, du mot commun à l'un & à l'autre, d'Eslevation: Tellement que pour dire l'Orthographie, nous dirons l'Eslevation du devant; Et pour Scenographie, l'Eslevation du tout.

Auant que passer plus outre, faut remarquer que les Eslevations ne donnent iamais à l'œil tous les angles du plan, & que la quantité des Faces dependent de l'aspect qui fait voir l'objet: Car s'il est veu de Front, comme la Figure A, il ne monstrera qu'une Face, quoy que le plan en ait quatre; S'il est veu de l'Angle, quoy que de Front, il en monstrera deux, comme B, & iamais davantage, de quelque aspect que l'on le voye. Cela se doit entendre du Carré, puis que les figures à plusieurs Pans, en peuvent donner 3. 4. 5. & davantage. Or est-il que pour peu, que les objets declinent du point de veüe, ils sont veus de l'angle; donc ils doivent monstrer deux faces: Et tant plus ils s'essoignent du point de veüe, plus ils se descouurent: Comme KE se descouurent davantage, que CL, quoy que leur espaisseur soit egale.

Vne autre chose qui est encore à remarquer, est; Que ce qui est parallèle à l'horizon, quand l'objet est veu de Front, quoy qu'en Perspective, comme CDEF de la porte à la premiere figure, devient rayon visuel; quand le mesme objet est veu estant en vn retour, ou obliquement: Comme en la deuxiesme figure, que CDEF, qui est de Front au dessus, se fait rayon visuel à celle de dessous; Et au contraire, ce qui est rayon à celle de dessus, se fait parallèle à la ligne de terre à celle de dessous, comme DGFHL; Les Perpendiculaires sont toujours Perpendiculaires.







DE LA LIGNE D'ESLEVATION POVR DONNER LES Hauteurs à toutes sortes de Corps, & Figures, & en tel lieu que l'on voudra dans un Plan.

**L** faut tascher de bien posséder cette reigle; qui est de telle importance, que qui la sçaura parfaitement, n'aura nulle peine dans les Eslevations, de quoy que ce soit. Comme pour faire les Plans, nous nous sommes serui de la ligne de terre: Pour les Eslevations il nous faut aussi seruir d'une ligne qui nous dirigera, & portera les mesures des Hauteurs qu'il faut, à chaque chose qu'on veut esleuer.

Cette ligne d'Eslevation doit estre perpendiculaire dessus la ligne de terre AB, qui est tousiours la plus proche de nostre veüë, & la premiere du plan; Par consequent capable de donner, & porter les mesures de tout ce que l'on veut faire au tableau; c'est pourquoy la ligne d'Eslevation CD, est posée dessus la ligne AB perpendiculairement, comme doiuent estre sur le plan toutes celles dont nous nous seruirons doresnavant: Il faut donc se souuenir, que quand nous dirons des perpendiculaires, ou perpendicules au reste de nos pratiques, il faut tousiours entendre des lignes à plomb dessus le plan, ou lignes de terre.

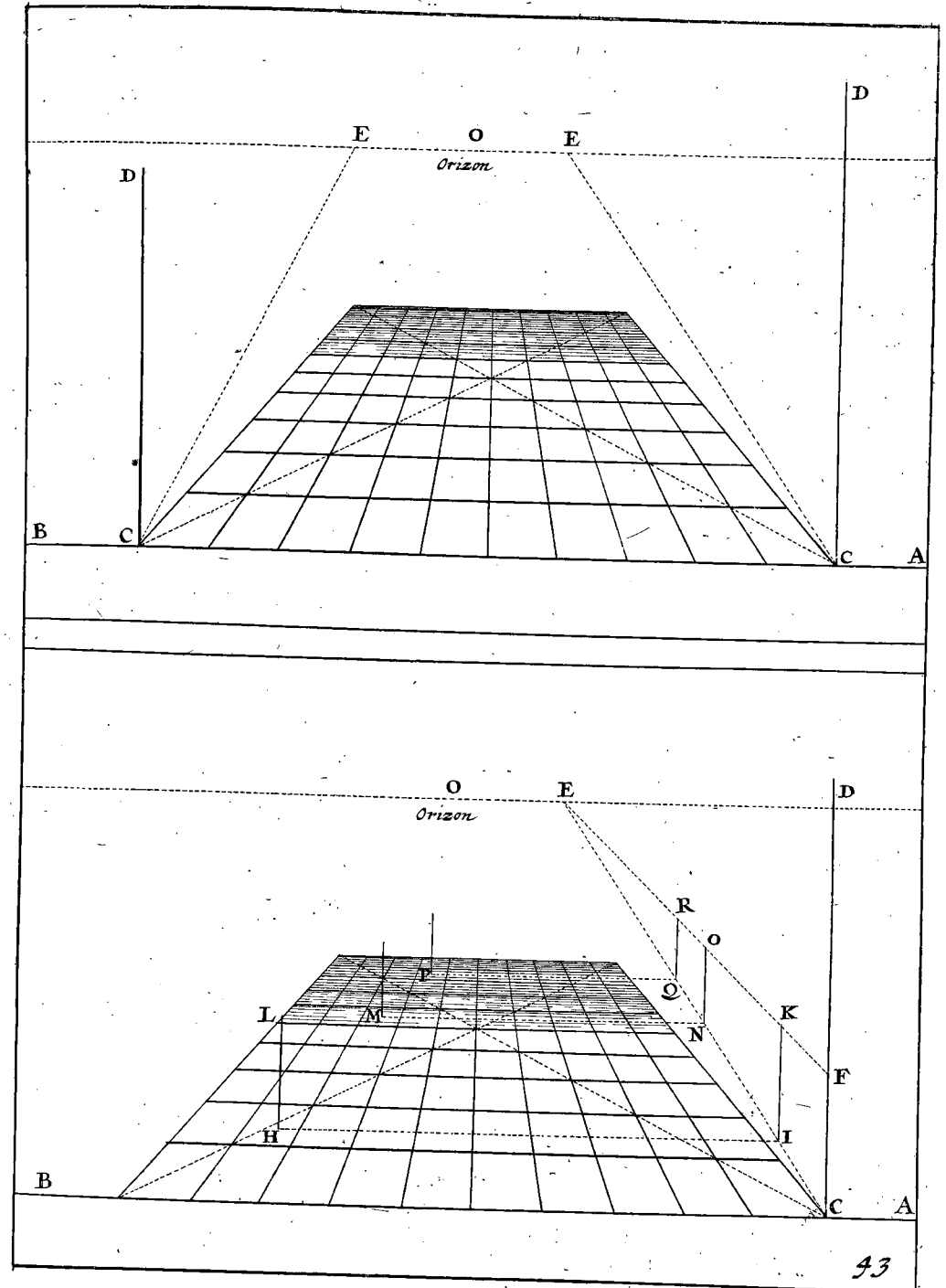
Puis que cette ligne d'Eslevation doit recevoir, & donner les Hauteurs à tous les objets que l'on veut esleuer d'un Plan; Il faut qu'il ait le mesme horizon que le Plan; c'est pourquoy il faut du pied de cette ligne que l'on met à gauche, ou à droit, tirer dans l'horizon comme l'on voudra; c'est à dire, qu'il n'importe pas où ce point soit mis dans l'horizon: car en quelque endroit qu'il soit, il donnera tousiours un mesme effet, comme est du pied de la ligne C, au point E, on le peut mettre au point de veüë, si l'on veut. J'ay mis cette ligne de costé & d'autre en la premiere figure, & leur point différent, dans l'horizon, pour faire cognoistre qu'il est bien par tout.

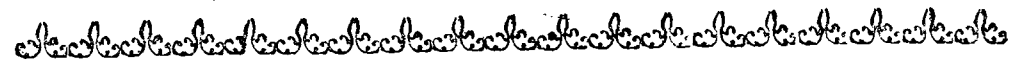
Si du point H, qui est au Plan de la deuxiesme figure, vous voulez esleuer vne ligne de deux pieds de haut; Il faut mettre dessus la ligne d'Eslevation deux parties egales, que vous ferez valloir chacune un pied, commençant au point C, comme sont CF, qui est haut de deux pieds, tirer au point E, & vous aurez vne Eslevation de deux pieds, entre les deux lignes C, & F, tirées au point E.

Pour donner la hauteur de deux pieds à vne ligne esleuée du point H; Il faut de ce point H, tirer vne parallèle occulte à la ligne de terre, iusques à ce qu'elle coupe la ligne d'embas CE, qui sera le point I. Si du point I, on esleue vne perpendicule IK, entre CF, elle sera la hauteur qu'il faudra pour la ligne du point H, qu'il faut prendre avec un compas, & la porter au point H, qui donnera HL, de deux pieds de haut.

Si du point M, vous en voulez vne de mesme hauteur de deux pieds; Il faut faire la mesme operation, & vous aurez entre CF, la perpendicule NO, qui sera la hauteur qu'il faut au point M. Et faisant la mesme operation du point P, vous aurez la perpendicule QR, pour la hauteur de la ligne du point P.

Pour leur donner la hauteur de 3. 4. 5. 10. 20. & 30. pieds; C'est tousiours la mesme pratique, il n'y a qu'à mettre ces distances & hauteurs susdites dessus la ligne d'Eslevation; Et du point de la hauteur que vous voulez donner, tirer au point de la ligne dans l'horizon, qui est icy le point E, & faire toutes les mesmes operations, que nous venons de faire: Et vous aurez ce que vous desirez.





### ESLEVATION D'VN CVBE EN PERSPECTIVE.

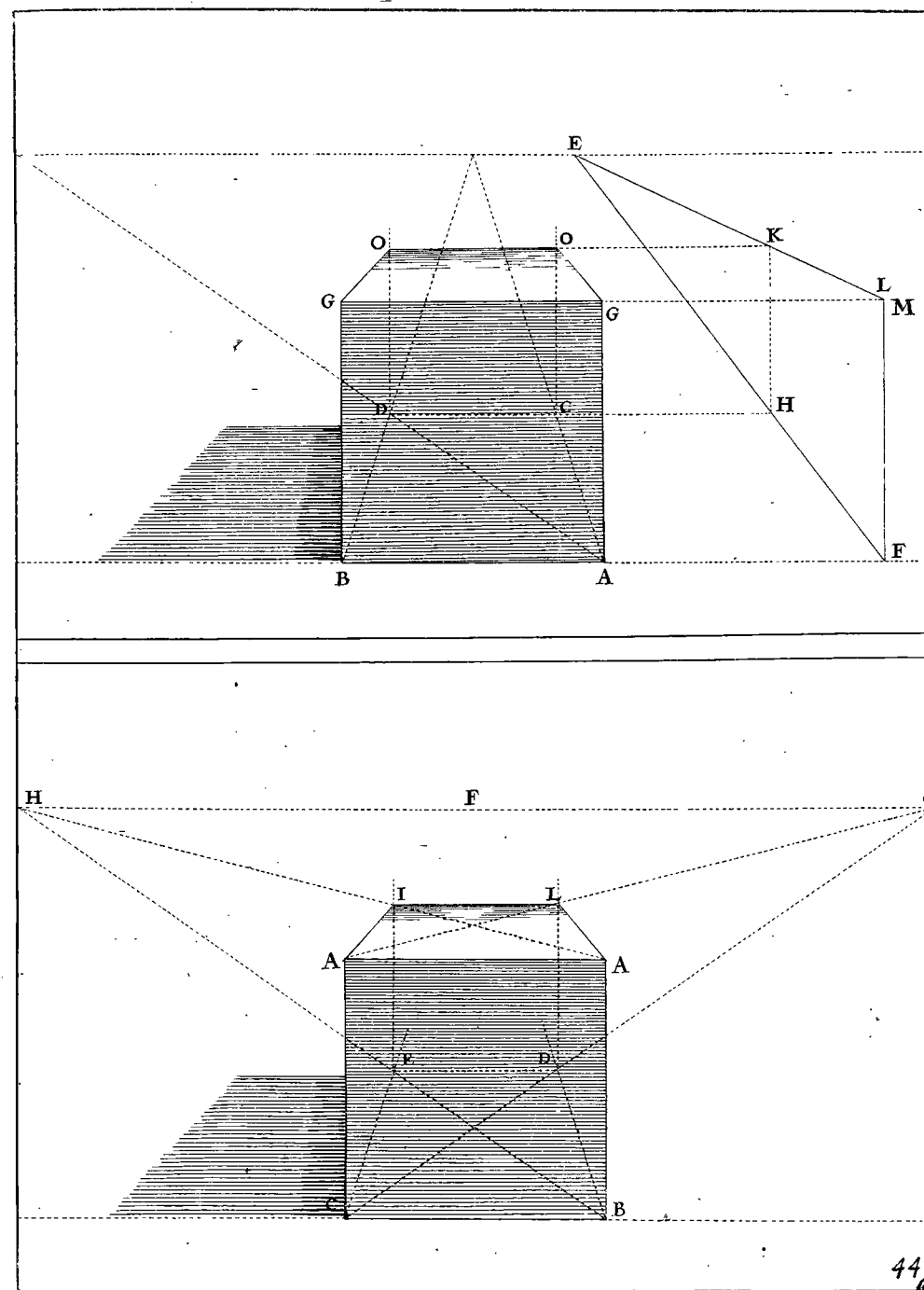
**A**YANT fait le plan par les pratiques precedentes, & ayant mis la ligne d'Eslevation à quelque costé du plan, comme est  $EL$ , dessus la ligne de terre, Il faut mettre dessus cette ligne  $FL$ , la hauteur du Cube, qui est vne Figure quarrée en toutes les Faces, comme vn Dez, qui sera  $FM$ , desquels poinçts  $FM$ , il faut tirer au poinçt de la ligne d'Eslevation  $E$ . Puis de tous les angles du Plan  $ABCD$ , mener des parallèles à la ligne de terre, iusqu'à ce qu'elles rencontrent la ligne  $FE$ , qui est le bas de la ligne d'Eslevation & de leurs sections  $F$ , &  $H$ , esleuer des perpendiculaires  $FM$ , &  $HK$ , entre les lignes  $MF$ , qui sont tirées au poinçt  $E$ ; Puis prendre les mesures avec vn compas, & les porter perpendiculairement dessus les lignes esleuées des angles  $AB$ , qui seront  $AG$ ,  $BG$ , Puis prendre encore la hauteur  $HK$ , & la porter dessus les angles du fond  $CD$ , qui donneront  $CDO$ , Puis joindre de lignes droites  $GOOG$ , Ce sera le Cube esleué.

Si vous voulez auoir l'Eslevation de quelque Figure que ce soit: Tirez tousiours des angles de son plan des parallèles à la ligne de terre, iusqu'au traict du pied de la ligne d'Eslevation, & gardez la mesme methode que nous venons de dire pour le Cube, & vous verrez qu'il n'y a chose, pour difficile & inegale qu'elle soit, que vous ne mettiez en Perspective, comme nous ferons voir aux Polygones suiuaus.

La seconde Figure, est vn autre Cube esleué d'une maniere fort peu differente de la premiere, que ie vay dire en trois mots; Et s'en seruira qui voudra, n'estant point à rejeter.

Ayant fait le Plan par la voye ordinaire; Il faut de tous les angles  $BCDE$ , esleuer des perpendiculaires, Et dessus les premiers, mettre la hauteur qu'on luy veut donner, comme  $BACA$ , Et des poinçts  $AA$ , tirer aux poinçts de veuë  $F$ , ou au poinçt de distances  $GH$ , & où les perpendiculaires des angles  $DE$ , seront coupees au poinçt  $IL$ , ce sera la ligne d'enfoncement, & le dessus du Cube tout esleué.

Cette derniere pratique n'est pas si vniuerselle que la premiere, qui a tousiours esté en vsage, & pratiquée par les vieux Auteurs: Elle a neantmoins quelques vtilitez, que l'on cognoistra à quelqu'une de pratiques suiuautes.



LE TRIANGLE EN PERSPECTIVE.

**E**N la premiere pratique, j'ay promis de faire voir la facilité d'esleuer toutes Figures; dont les plus penibles sont les Polygones, ou Figures à plusieurs Pans: & pour garder quelque ordre, nous commencerons par le TRIANGLE.

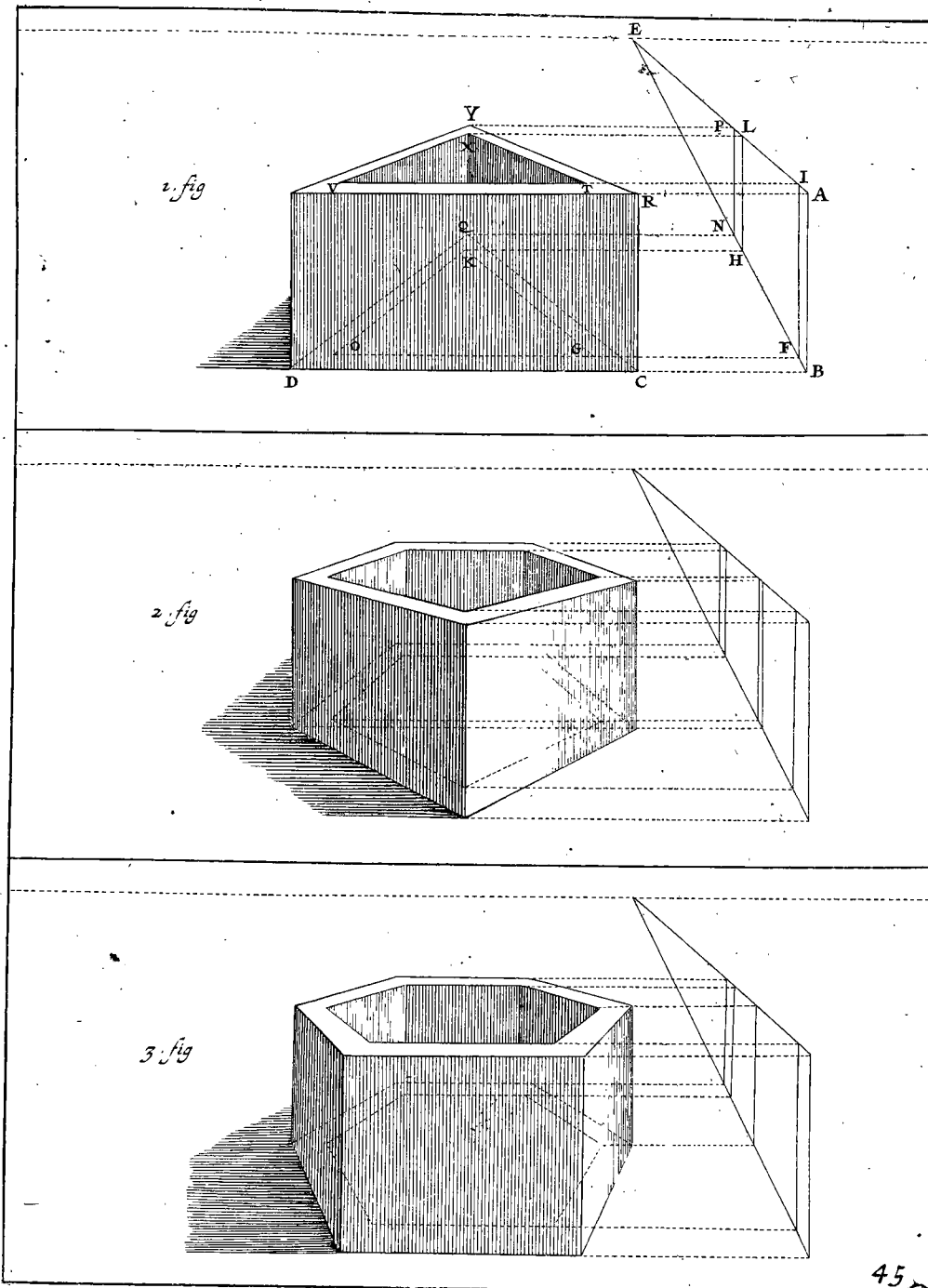
Ayant formé vn Plan, par les pratiques precedentes, feuillet 21. où nous enseignons à le faire avec vne Liziere, ou vn Bord: Il faut, comme nous venons de dire, mettre la ligne d'Esleuation à costé, de telle hauteur que l'on voudra, comme est AB, de trois pieds; Puis de tous les angles du Plan, tirer des paralleles à la ligne de terre, iusqu'au bas de la ligne d'Esleuation BE, Et de leurs sections, esleuer des perpendicules entre les lignes AB, & porter toutes ces hauteurs dessus les angles d'où partent les paralleles. Par exemple, La hauteur AB, doit estre portée aux angles CD, qui donnera CR, & DS; L'autre hauteur FI, aux angles GO, qui donnera GT, & OV, Celle HL, à l'angle K, qui donnera KX, Et la derniere hauteur NP, à l'angle Q, qui donnera QY, Puis joindre de lignes droites tous ces points RSY, Puis TVX, pour l'espaisseur de la pierre, à la premiere figure.

LE PENTAGONE, OV CINQ ANGLE, EN PERSPECTIVE.

**L**E PENTAGONE est vne Figure à cinq Faces, ou Pans; & à cinq Angles. Nous auons donné la methode de le former, & mettre son Plan en Perspective au Traicté des Plans, feuillet 22. Ce seroit perdre le temps, de donner la maniere de l'esleuer; puis que la figure 2. fait cognoistre, que c'est la mesme pratique, que du Cube, & du Triangle.

L'HEXAGONE, OV SIX ANGLE, EN PERSPECTIVE.

**L'**HEXAGONE est vne Figure à six Angles, & six Faces, ou Pans; comme il se void de deux manieres, au Traicté des Plans, feuillet 23. & 27. où il est racourcy. La pratique pour les esleuer se voit assez en la troisieme figure.

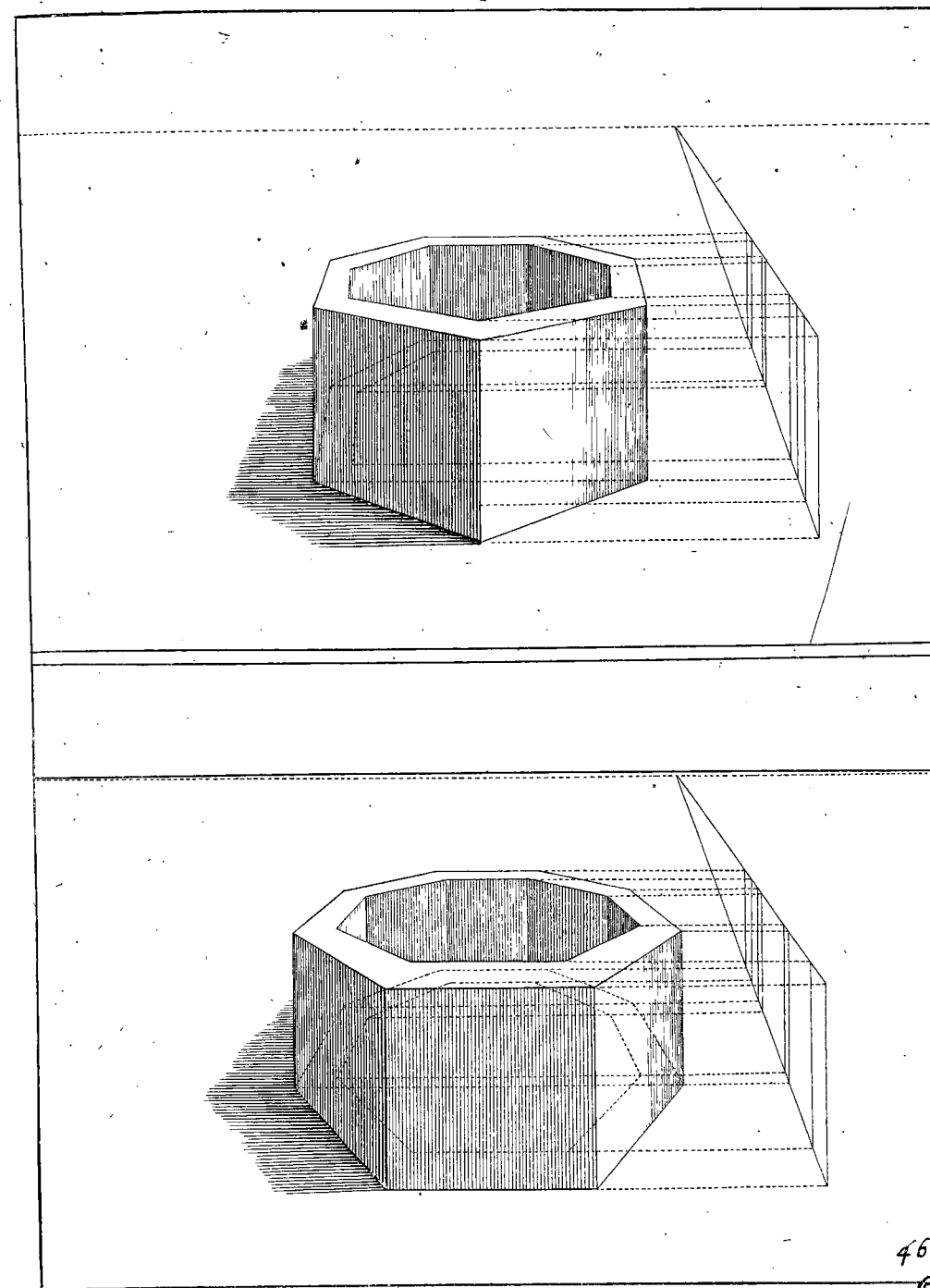


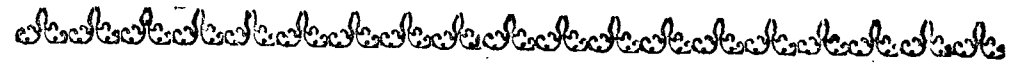
*DE L'HEPTAGONE, OV SEPTANGLE, EN PERSPECTIVE.*

**L'**HEPTAGONE est vne Figure à sept Pans, ou Faces; & à sept Angles: De laquelle nous auons mis cy-deuant, feuillet 24. comme l'on doit former, & mettre son Plan en Perspective. Son Eleuation est la mesme pratique, que du Triangle; comme on void à la premiere figure.

*DE L'OCTOGONE, OV HVICTANGLE, EN PERSPECTIVE.*

**L'**OCTOGONE est vne Figure à huit Angles, & huit Faces: comme la deuxiesme Figure le monstre au Traicté des Plans, feuillet 25. & 26. On pourra voir comme il le faut mettre en Perspective de deux differentes manieres. L'Eleuation est comme aux precedentes.



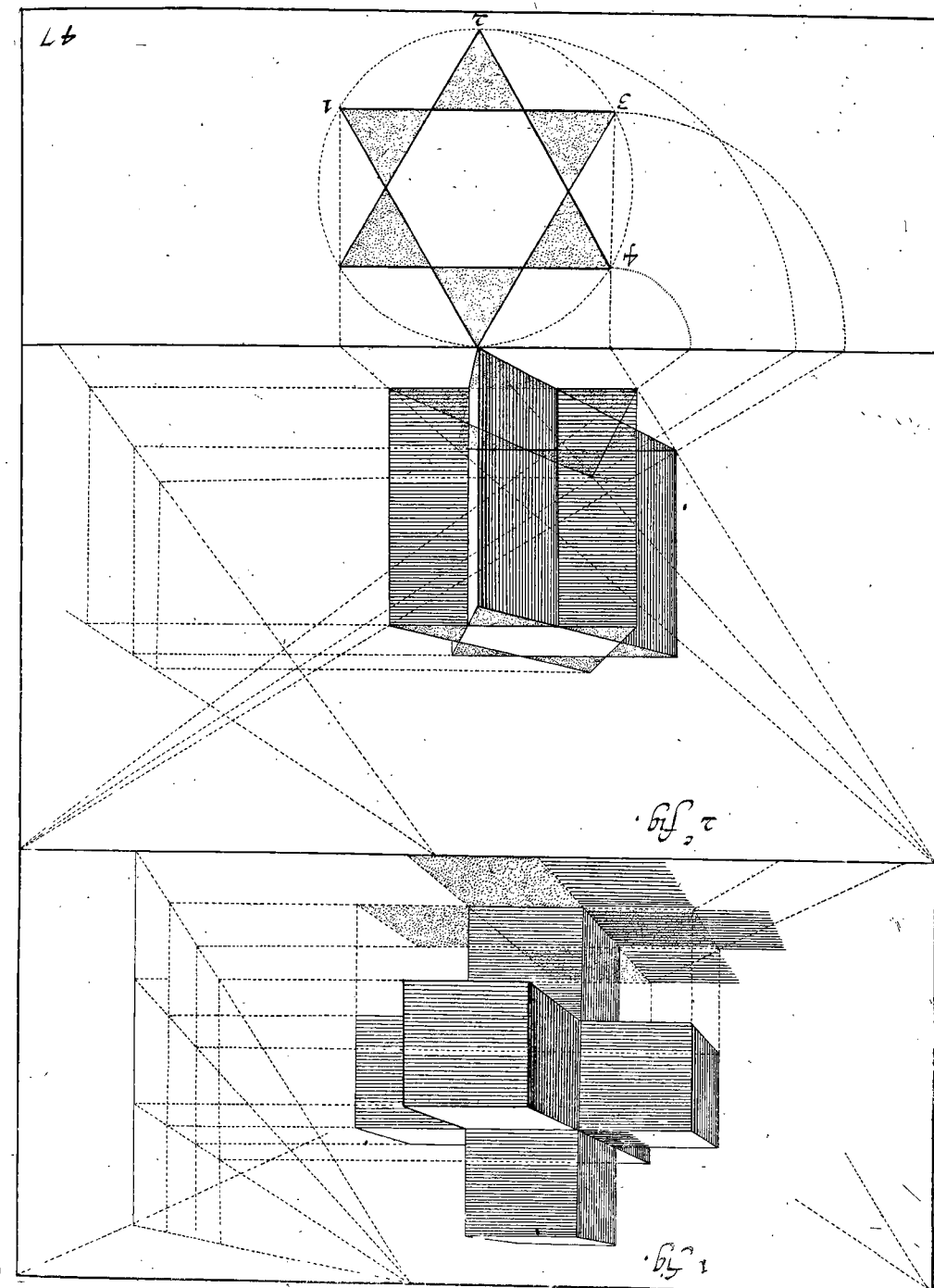


### VNE CROIX DOVBLE EN PERSPECTIVE.

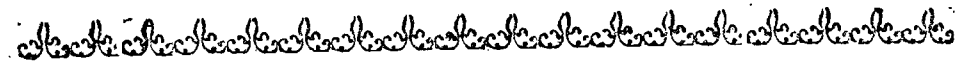
**N**'Ay mis cette Figure, & celle de dessous, que le Sieur Marolois a dans ses œuvres, selon la premiere pratique que nous suivons. Ce qui seroit plus difficile à mettre en Perspective, par vne autre maniere, pour la diuersité des Angles; Et de cette methode elle est fort aisée, en esleuant de tous les angles du Plan, &c. comme nous auons dit des Polygones, & qu'il se void clairement à la premiere figure.

### VNE PIERRE CANNELEE EN ESTOILLE, EN PERSPECTIVE.

**N**'Ayant point mis le Plan de cette Figure avec les autres Plans: l'ay creu le deuoir mettre dessous sa Figure, pour la raccourcir à l'ordinaire, comme nous auons mis les autres. Le Plan Geometral est aisé à faire: C'est vn cercle diuisé en six, dont les diuisions doiuent estre jointes de lignes droites, en laissant vn point entre-deux; Comme par exemple, de 1, à 3, laissant 2. Puis prendre 2. & 4. laissant 3. & ainsi des autres. Le reste se void assez en la deuxiesme Figure.



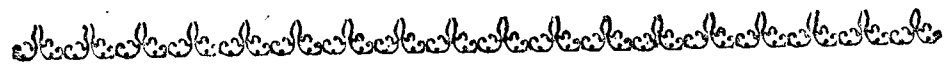
*Cette figure est la haut en bas.*



## DES PILASTRES EN PERSPECTIVE.

**V**AND ON voudra faire quelques Pieces, comme COLOMNES, PILASTRES, OV MVRAILLES, qui auront mesme hauteur: Il n'est pas besoin de la ligne d'Eslevation; Il suffit de faire comme en la deuxiesme pratique; Qui est, qu'ayant esleué des Perpendiculaires des Angles du Plan, comme est A B C D, de la premiere Figure; Il faut mettre la hauteur qu'on veut, dessus la premiere, ou deuxiesme perpendiculaire, comme est A F, ou D E, Puis tirer le rayon E, au point de veü F; Il faut que toutes les Perpendiculaires que l'on esleuera, soient iusqu'à cette ligne E F, & lors que les Pilastres G H, seront égaux aux premiers.

Si l'on ne veut point se servir de Quarreaux au Plan, Il faut mettre sur la ligne de terre les mesures, & tirer les rayons au point de veü F, & ce qui doit racourcir au point de distance K, pour exemple L M, est vn costé du Pilastre; Il faut tirer ces deux points L M, au point de veü F, pour la largeur de tous les Pilastres qu'on y mettra. Pour la profondeur de chaque Pilastre, que nous voulons faire carré; Il faut prendre la distance L M, & la mettre deuant L, comme est N, Puis tirer la ligne N K, qui est la distance, & donnera la profondeur du Pilastre au point O, desquels points L M O, faut esleuer des Perpendiculaires, & faire le reste, comme nous venons de dire. Si l'on veut la largeur de deux Pilastres, entre l'un, & l'autre; Il les faut mettre dessus la ligne de terre, & apres mettre la profondeur du deuxiesme Pilastre egale au premier, comme est P Q, Et de ces deux points P Q, à la distance K, qui donneront les points R S, dessus le rayon L. De S, il faut tirer vne petite parallele, qui coupera le rayon M F, comme est S T, Puis de ces 3. points R S T, esleuer des Perpendiculaires, & faire comme au premier: Le troisieme, & plus si l'on y en veut, se doiuent faire de mesme, gardant tousiours les mesures dessus la ligne de terre, comme en la premiere figure.

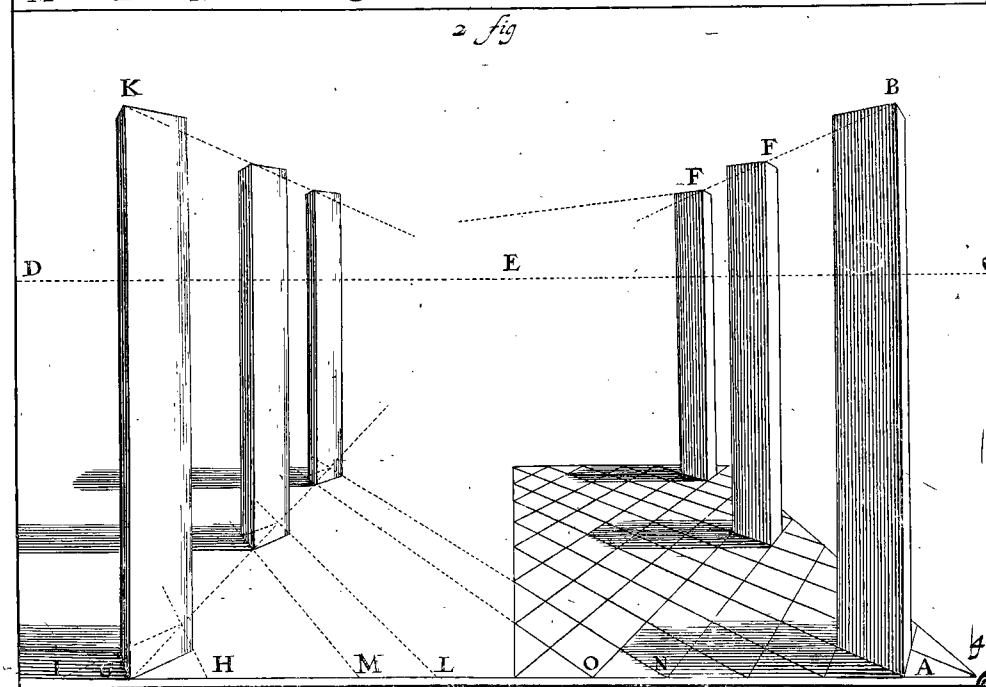
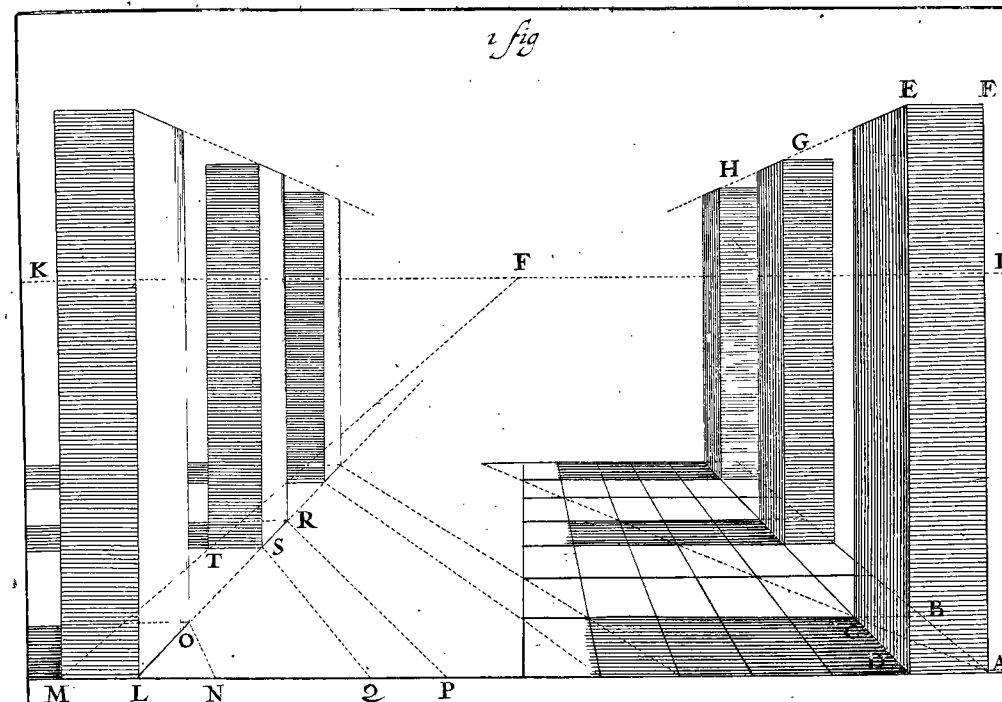


## DES PILASTRES VEVS PAR L'ANGLE.

**N**OVs auons dit cy-deuant, que le Plan des Quarreaux se fait, en tirant des mesures de la ligne de terre aux distances. Pour ce qui est des Eslevation, c'est le mesme que ce que nous venons de dire; Car ayant mis la hauteur A B, dessus la premiere Perpendiculaire; il faut tirer du point B, aux distances C D, qui couperont, & donneront les hauteurs aux deux autres Perpendiculaires esleuez des costez; Puis ayant donné les distances qu'on veut, entre les deux Pilastres, qui sont icy deux Quarreaux, faut esleuer le second; Et par la mesme pratique le troisieme: Leur hauteur se trouuera, tirant vn rayon visuel du point B, au point de veü E, à la section que ce rayon fera des premieres Perpendiculaires au point F F, & des points F F, aux Distances, comme au premier Pilastre.

Ceux qui sont faits sans Plan, doiuent prendre leurs mesures dessus la ligne de terre: Comme si l'on veut leur donner pareille largeur qu'à ceux de dessus veus de Front: Il la faut mettre comme G H, & tirer le rayon G, au point de veü E, pour auoir tous les Milieux, ou les Diametres: Puis mettre encore la mesme largeur de G, au point I, Et de ces trois points G H I, mener des lignes aux Distances C D, pour former le premier Plan: De ce Plan il faut esleuer des Perpendiculaires; Et sur la premiere mettre la hauteur, comme est G K, Et du point K, tirer aux distances, pour auoir le racourcissement des Perpendiculaires des costez.

Pour le deuxiesme Pilastre, Il se fera de mesme, des points L M; Et le troisieme, des points N O: Le reste est assez aisé à faire, voyant la deuxiesme figure.



LES EFFETS DE LA DIVERSITE' DES ORIZONS.

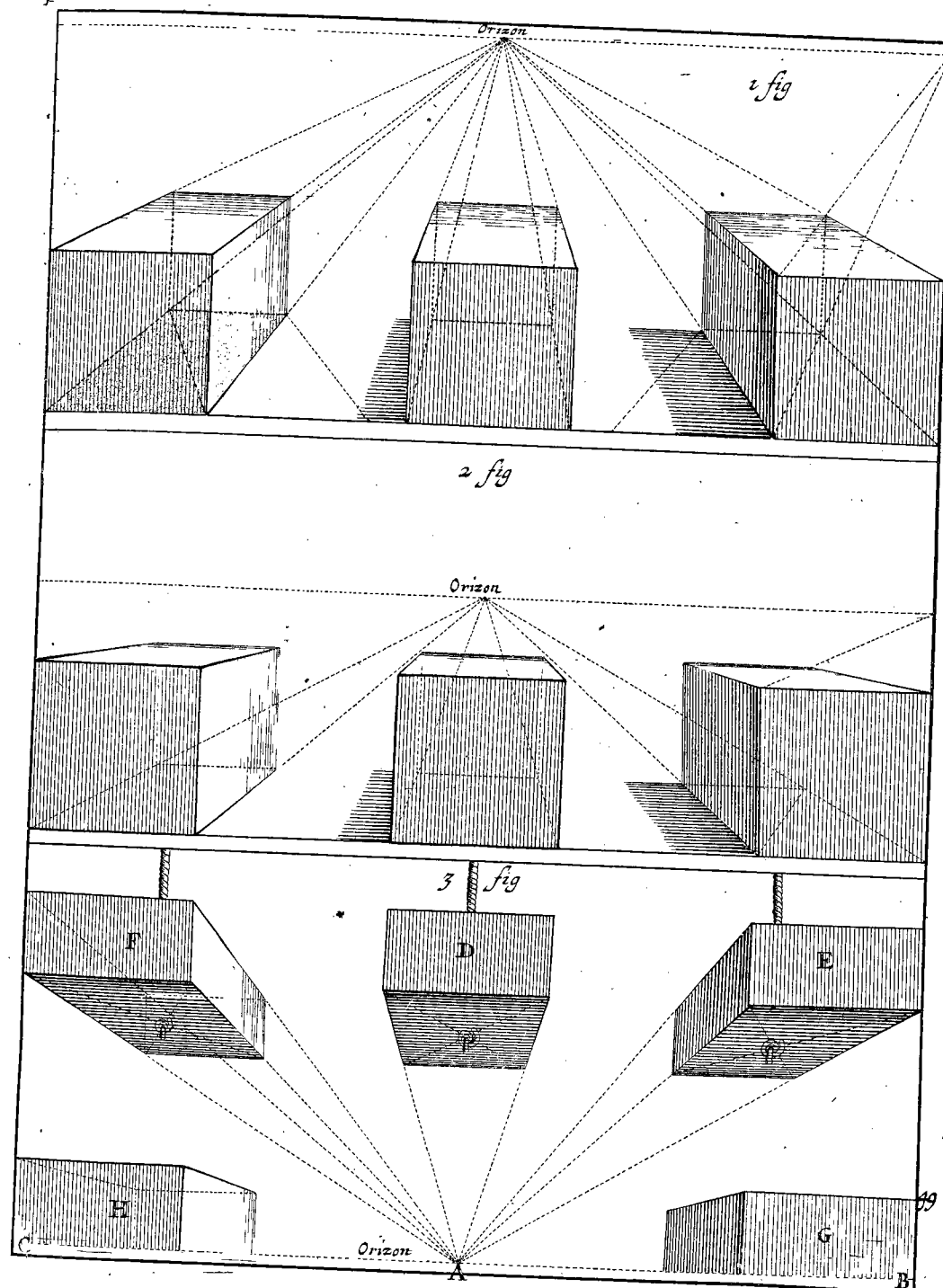
**P**Lvs on est esleué au dessus de quelque objet, tant plus descouure-on ce qui est Dessus; Par consequent si l'on est plus bas, on en descourira moins; Et si l'on est au Dessous, on ne peut voir que le Dessous, & rien de ce qui est Dessus.

La premiere proposition, se verifie par la premiere Figure: La seconde par la deuxiesme: Et la troisieme par la derniere.

Le premier, & second Cube, se fait comme nous auons enseigné; Le troisieme se fait aussi par les mesmes pratiques, quoy qu'elles semblent plus difficiles, à raison que l'on void les objets par Dessus. Mais si vous renuersez le Papier, ou le Tableau, & tirez au point de veüé, & aux distances BC, comme aux autres pratiques, vous aurez la mesme facilité. Je ne mets rien des objets veus de Costé: puis que j'ay dit tant de fois, que c'est le mesme que de ceux de Front: Et pour donner plus de cognoissance à les mettre en pratique; Il y en a vn à simple Trait, Et l'autre ombré dauantage.

Auant que de quitter cette troisieme Figure: Il faut remarquer que la Bassesse de l'Orizon, est cause que nous voyons le Dessous des objets qui sont esleuez au Dessus, comme DEF, Et des deux autres, qui sont GH, posez dessus l'Orizon, l'on ne peut voir, ny Dessus, ny Dessous; Le Dessus, à raison que l'orizon est plus bas; Ny le Dessous estant posé sur l'Orizon.

Il y a plusieurs Peintres qui manquent en cecy, ne laissant pas de faire paroistre le Dessus de plusieurs choses, quoy que l'Orizon soit plus bas.



ESLEVATION DES OBJETS VEUS DE L'ANGLE.

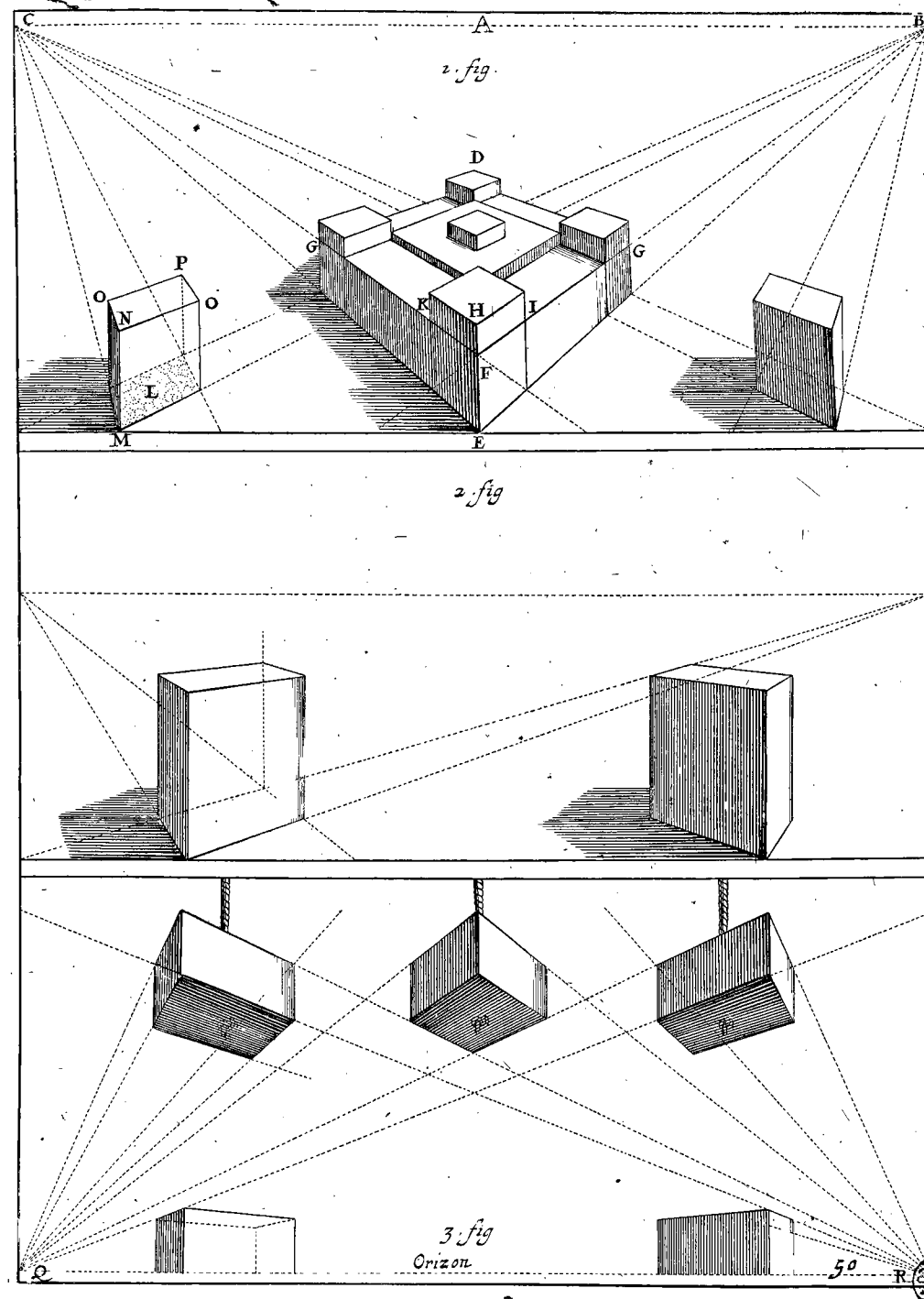
**N**ous avons montré par les deuxièmes Figures du 19. & 20. feuillet, comme les Plans se font; Tirant aux points de distances, & jamais au point de veüe, si ce n'est pour en trouver le diametre; Il faut garder la mesme reigle pour les Eslevations, comme il est aisé à voir par les premières Figures, qui ont toutes leurs lignes aboutissantes aux points de distances B C, & pas vne à celuy de veüe A.

La première Figure D, est pour montrer, que quand il y auroit vne infinité de parties en vn mesme objet veu de l'Angle, il les faudroit tirer toutes aux points de distances B & C. Si vous en voulez faire vn de mesme, en voicy la pratique: Ayant fait vn Plan, & eslevé des Perpendiculaires occultes, comme nous auons dit, il faut mettre la hauteur que vous luy voulez donner, au premier Angle E F & tirer du point F, aux points B C, pour auoir la hauteur du 2. & 3. Angle au point G; Puis de ce point G, tirer derechef aux points B C, & vous aurez le 4. Angle de la Platte-forme. Les autres Petits Corps s'esleuent de mesme façon, en mettant ce que l'on veut donner de hauteur, dessus la première Perpendiculaire, comme de F, à H; & de H, tirant aux points, comme nous venons de dire du point F, Nous auons les hauteurs de tous les Angles; Et les points I K, donneront les espaisseurs de tous les Petits Corps, & la Platte-forme de celuy du milieu, en tirant tousiours aux points B, & C; Le reste se voit assez par la Figure, que l'on peut faire seruir pour vn Chasteau, deffendu de quatre Tours Quarrées, ou pour vn Palais, cantonné de quatre Pauillons.

Les deux autres Corps qui sont de part & d'autre du Gros, sont veus de Costé; dont la pratique est semblable à celuy que l'on voit de Front: Par exemple, Si vous esleuez des perpendiculaires de tous les Angles du Plan L, & que vous donniez vostre hauteur au premier, comme M N, en tirant du point N, aux points de distances B C, ils donnerent les Angles 2. & 3. au point O, Puis du point O, tirant encore aux points B C, vous aurez le 4. qui est l'Eslevation du Tour. Ceste pratique est de la première, & de la deuxiesme pratique, on auroit tout le mesme.

La seconde Figure de dessous est de mesme pratique, Il n'y a que la difference de l'Orizon qui est plus bas.

La troisieme montre le Dessous des objets, mais la pratique est tout de mesme que celle de Dessus, tirant tous aux points de distances Q R, qui est la ligne orizontale.







POUR ESLEVER DES CORPS, ET LES ESLOIGNER  
comme on voudra.

**V**ous voulez auoir le premier Corps de 2 pieds de haut, & d'un pied de creux, & vn de large, à 2. pieds plus loing. Vn autre de 2. pieds de creux, d'un pied de large, & 3. pieds de haut, & 3. pieds plus loing. Vn autre d'un pied de large, 5. pieds de creux, & 4. pieds de haut.

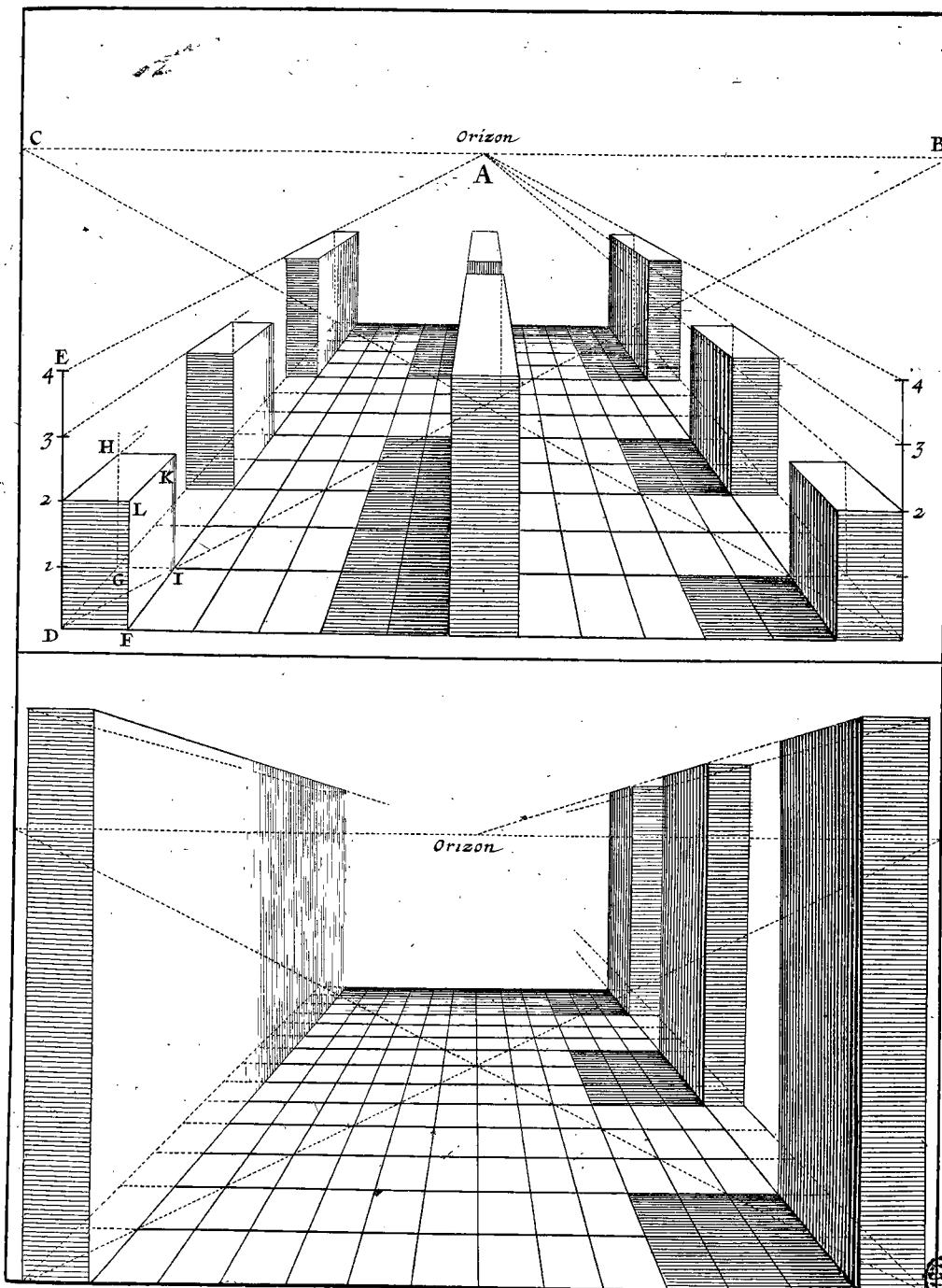
*Voicy comme il y faut proceder.*

Ayant fait vn Plan de Quarreaux que nous ferons valoir chacun vn pied : (on les fait valoir ce qu'on veut) selon la façon ordinaire, par les pointcs de veüe A, & distances BC. Vous esleuerez du premier angle vne perpendiculaire, selon la <sup>Premiere</sup> pratique, qui portera les mesures que vous voudrez donner aux objets, comme celle-cy DE, sur laquelle vous transporterez quatre fois la mesure DF; Puis que le plus haut ne doit auoir que 4. pieds: De tous les angles de ce premier quarreaux FIGD, il faut esleuer des perpendiculaires occultes; Et ayant donné la mesure à la premiere D, 2. puis que vous voulez 2. pieds de haut, il faut tirer du point 2. au point de veüe A, & il coupera la perpendiculaire de l'angle G, au point H, il faudra tirer vne parallele à la ligne de terre, qui coupera la perpendiculaire de l'angle I, au point K, & vne autre parallele du point 2. qui coupera la perpendiculaire de l'angle F, au point L; Et ioignant ces 4. pointcs HKL 2. de lignes droites, vous aurez vostre premier corps: Puis que vous voulez donner 2. pieds d'espace entre le premier & le second corps, il faut laisser deux quarreaux entre l'un & l'autre, & sur les premiers angles du troisieme, esleuer des perpendicules, & faire tout le mesme qu'au premier corps, avec ces differences; que la hauteur de ce second doit estre prise au 3. point de la ligne DE, puis qu'il doit auoir trois pieds de haut, & doit contenir deux quarreaux, puis qu'il doit estre de deux pieds de creux: Entre ce 2. & le 3. corps, il faut laisser 3. quarreaux, puis que vous le demandez à trois pieds l'un de l'autre, & des premiers angles du 4. esleuer des perpendiculaires comme au premier; & les derniers apres 5. quarreaux, qui est la ligne d'enfoncement, & le terme de 5. pieds que doit auoir de creux le troisieme corps. Le 4. point de la ligne DE, luy donnera sa hauteur, qui doit estre de quatre pieds, en coupant les perpendiculaires, comme vous auez fait au premier: Ceux qui sont ombrez de l'autre costé, sont faits de mesme pratique, & de mesme proportion; mais le mur du milieu est d'egale hauteur de quatre pieds seulement, vne ouuerture de 3. pieds au milieu.

En la deuxiesme Figure sont trois Murs d'egale hauteur: Celuy du milieu est encore vn quarreau plus creux que ceux des bouts; & entre les vns & les autres, il y a trois pieds d'ouuerture, pour des Portes, ou des Fenestres; de l'autre costé est vn mur continué de 14. pieds de creux, & de hauteur semblable aux autres.

La pratique est de mesme que de ceux de dessus.

Ce que nous auons appellé Muraille, peut aussi seruir pour Haye, ou Pallissades des Jardins.



DES MVRAILLES VEUES DIRECTEMENT.

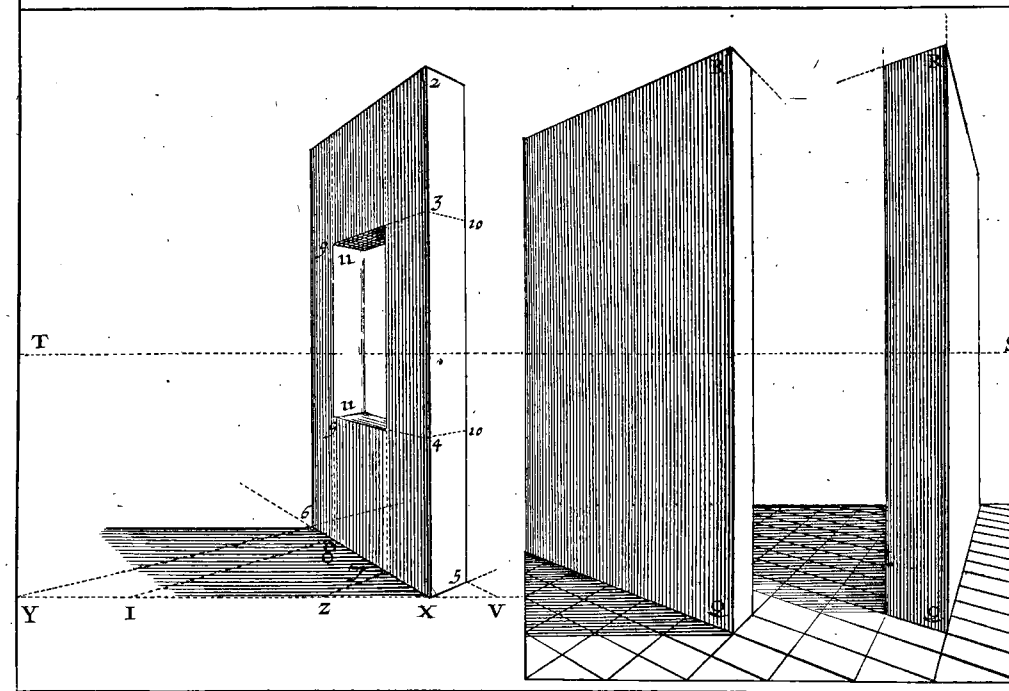
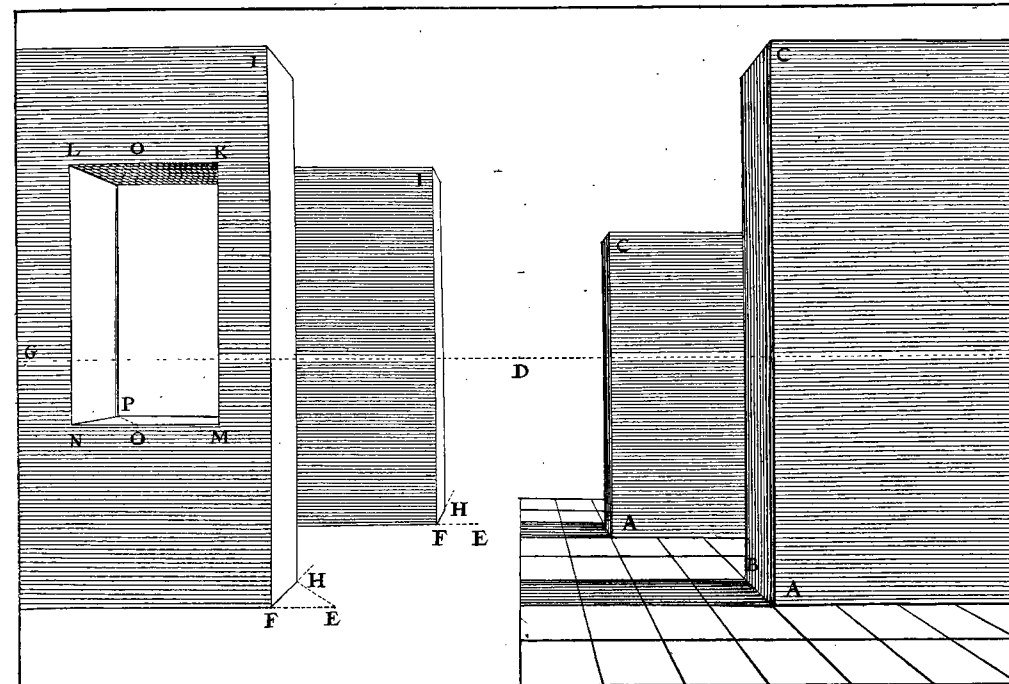
PAR ce que nous venons de dire, l'on pourra faire toutes sortes de Murailles, veuës obliquement: Et quoy que cette mesme pratique puisse seruir pour les mesmes murailles veuës directement, il m'a semblé necessaire de mettre encore cette Figure, pour deux raisons: La premiere, que l'on ne fait pas tousiours des Plans, & en ce cas on seroit en peine des Espaisseurs. La deuxiesme, pour donner les espaisseurs aux Portes, & Fenestres, qui se pourroient rencontrer en ces murailles.

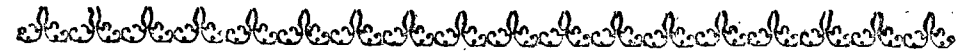
Pour faire des murailles paralleles à la ligne de terre, ou à l'horizon dessus vn plan, vous leur donnez telle longueur qu'il vous plaira, dessus les paralleles à l'horizon. Pour la largeur, vous pouvez prendre celle d'un quareau, des angles duquel vous esleuez des perpendicules A B, que vous ferez si hautes qu'il vous plaira, comme C; Puis du point C, tirez au point de veuë D, Ce rayon C D, donnera la diminution & la perfection à la Muraille.

Quand on n'a point de plan, il faut mettre au premier coing du mur, dessus vne parallele à la ligne de terre, ou à l'horizon, l'espaisseur qu'on veut donner à la muraille, comme E F, Puis du point F, tirez au point de veuë D, & du point E, au point de distance G, de la section de ces 2. lignes au point H, il faut esleuer vne perpendiculaire, & de ce point F, vne autre dessus cette derniere; il faudra prendre la hauteur de la muraille F I, Puis du point I, tirer au point de veuë D, pour auoir la diminution du mur à la section de la perpendiculaire H. Pour la longueur, vous luy donnerez telle qu'il vous plaira, dessus la premiere parallele E F. Pour les Portes & Fenestres aux mesmes murailles, il en faut marquer la largeur & hauteur, comme icy K L M N, & mettre l'espaisseur qu'on leur veut donner dessus vne parallele, dessus, ou dessous les portes ou fenestres, au coing le plus proche du point de distance, comme icy N O, ou L O, Puis tirez des points L, & N, au point de veuë D, & des points O, au point de distance G, Et de la section de ces lignes P; il faudra tirer les espaisseurs.

AVTRE MVRAILLE VEVE DE L'ANGLE.

AYANT le plan, il n'y a qu'à leuer des perpendicules des angles que l'on s'est déterminé, & marquer la hauteur qu'on leur veut donner dessus la perpendicule de l'angle le plus proche de vous, comme est Q R, Et de ce point R, tirer aux points de distances S T, Les sections que ces lignes feront des perpendicules esleuës des angles du plan, donneront la longueur & l'espaisseur de la muraille. Si l'on n'a point de plan, il faut mettre la mesure qu'on veut donner tant à la largeur, profondeur des portes, & des fenestres, dessus la ligne de terre: Comme icy V X, est la largeur. X Y, la profondeur. Z I, la largeur d'une fenestre: Puis tirer de tous ces points aux points de distances S T: Premierement X T, qui est le rayon de la baze; Puis de V T, vne petite ligne occulte qui coupera le rayon X S, au point s, qui est l'espaisseur de la muraille. Pour la profondeur, le rayon Y S, la donnera à la section qu'il fera de celuy X T, au point 6. & Z I, La largeur de la fenestre aux points 7. 8. Desquels points X, s. 6. 7. 8. il faut esleuer des perpendicules, & mettre dessus la premiere X, la hauteur 2. Et tirant de ce point 2. aux points S T, on aura la hauteur de tous, aux sections des perpendicules. De la hauteur de la fenestre marquée par 3. 4. tirez à T, & où coupera les perpendicules 7. 8. il faudra tirer des lignes droites; Et des coings 9. à S, pour la profondeur 10. au point T, & de la section 11. tirer vne ligne perpendiculaire. Tout cecy peut seruir de Pallissade, comme de muraille.



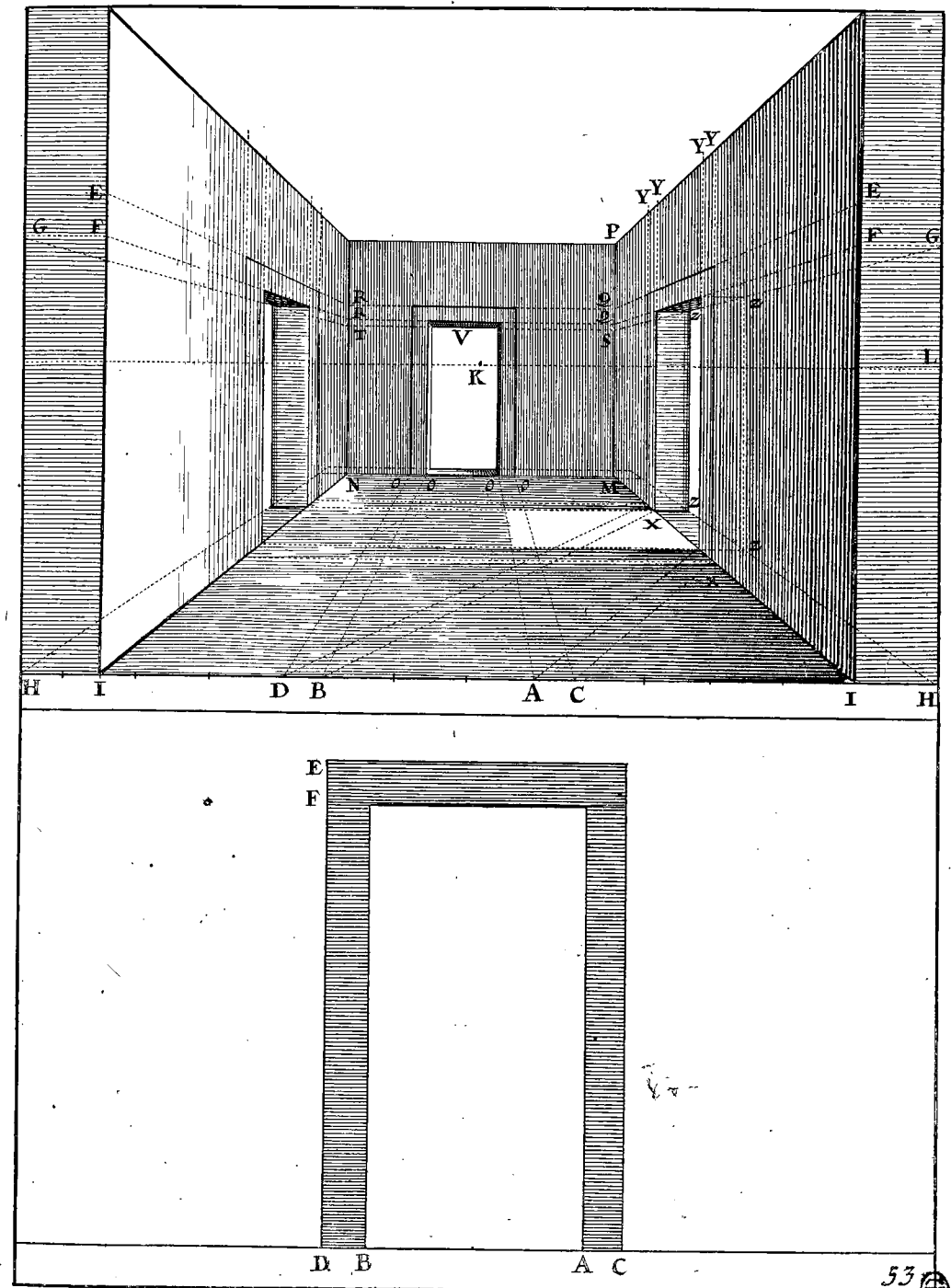


POUR POSER VNE PORTE EN QVEL EN DROIT ON  
voudra d'une Muraille.

**L** faut esleuer vne Muraille, comme nous venons de dire, de 2. ou de 3. pieds d'espaisseur, dessus les poinçts HI, & la conduire au fond de mesme hauteur. Puis si vous sçauetz à peu pres la mesure de la Porte que vous voulez faire; mettez la largeur dessus la ligne de terre, comme icy A, & B, du plan de dessous, qui contient 3. pieds; & a costé de A, & B, la largeur d'une bande C, D, Et & tirez ces 4. lettres A B C D, au poinçt de veü K, & où ils couperont cette parallele à l'orizon MN, au poinçt O, il faudra esleuer des perpendiculaires de telle hauteur qu'on voudra: voila desia la largeur de la porte Pour sa Hauteur, il faut transporter D F E, du plan de dessous au coing du mur I, & tirer ces poinçts F E, au poinçt K, & où ils couperont la perpendicule M P, au poinçt Q, tirez Q R, parallele à M N, qui donneront la hauteur de la porte, & la bande de dessus. Son Espaisseur, ou Profondeur, sera de mesme que celle de la muraille, qui est G F; Et si vous tirez du poinçt G, au poinçt de veü K, il coupera la perpendicule M P, au poinçt S, Tirez S T, parallele à Q R, vous aurez le Dessous de la porte V, qui est son espaisseur, & de tout le tour de la porte.

Pour faire la PORTE au mur de costé, il se faut souuenir de la pratique du feuillet 17. qui est, qu'on met toutes les mesures dessus la ligne de terre, & tirant de ces mesures au poinçt de distance, on a tous les racourcissement qu'on desire. Exemple, vous voulez vne porte 4. pieds dans la chambre, vous mettez 4. distances egales I C, Puis tirez au poinçt de distance L, les mesures de la porte CA, & BD, Et où le rayon I M, sera coupé de ses poinçts esleuez des perpendiculaires X Y, qui donneront la largeur de la porte. Pour sa Hauteur, il faut tirer au poinçt de veü K, les poinçts E F, & les sections des perpendiculaires X Y, vous la donneront. Pour l'Espaisseur de dessus & dessous, il faut tirer l'espaisseur du mur G H, & F I, au poinçt de veü K; puis tirant vne petite parallele à la ligne de terre, où à l'orizon du coing de la porte X, & autant du coing de dessus, vous aurez X Z, espaisseur de dessus & dessous, qu'il faudra joindre d'une perpendiculaire, côme vous voyez en la figure.

Si vous vouliez encore vne Porte de l'autre costé, il n'y a qu'à tirer des lignes paralleles à la ligne de terre du poinçt X, au rayon I N, & puis les esleuer comme nous venons de dire; le reste est de mesme que le costé ombré. La Porte du fond n'est pas au milieu, il y a à dire vn pied & demy; ce que j'ay fait à dessein pour reprouuer l'erreur de ceux, qui sans autres mesures, tirent deux diagonales de leur tableau, quoy qu'il soit d'enorme grandeur, & veulent que tous les objets, soient également distans de la section de ces lignes; c'est à dire, du milieu du tableau, tellement qu'à leur compte il faudroit estre toujours monté pour voir leur ourrage dans sa perfection; en quoy ils se trompent: car quand vn tableau auroit quarante pieds de haut, & qu'il seroit pour estre veu posé à terre, il ne faudroit pas mettre l'horizon plus haut que cinq pieds, & plustost moins que plus; Et selon leur regle cet horizon seroit à vingt pieds de haut, N'est-ce pas vne lourde faute.

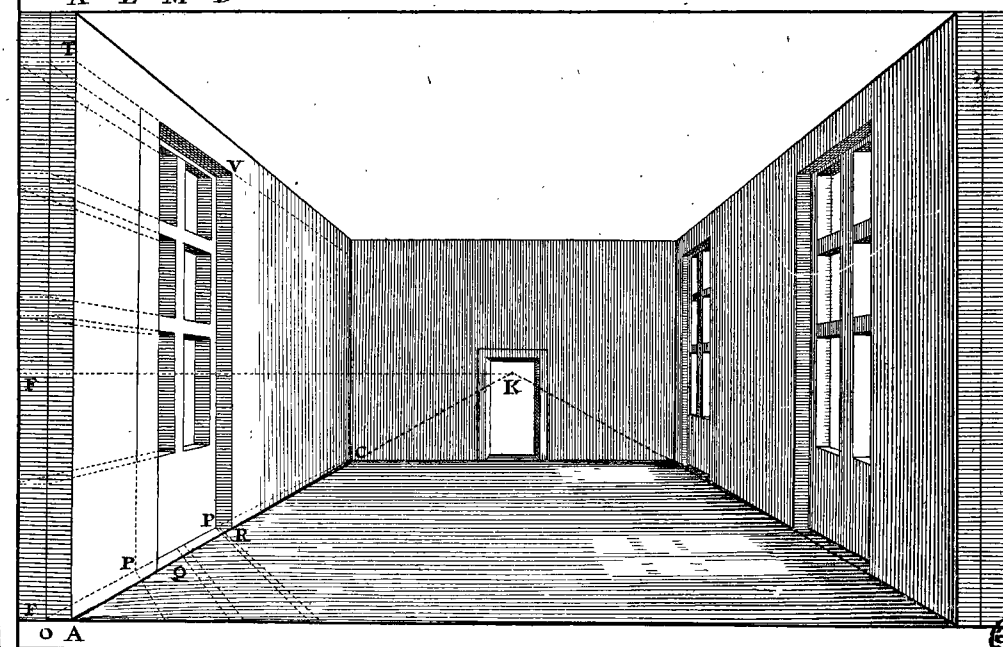
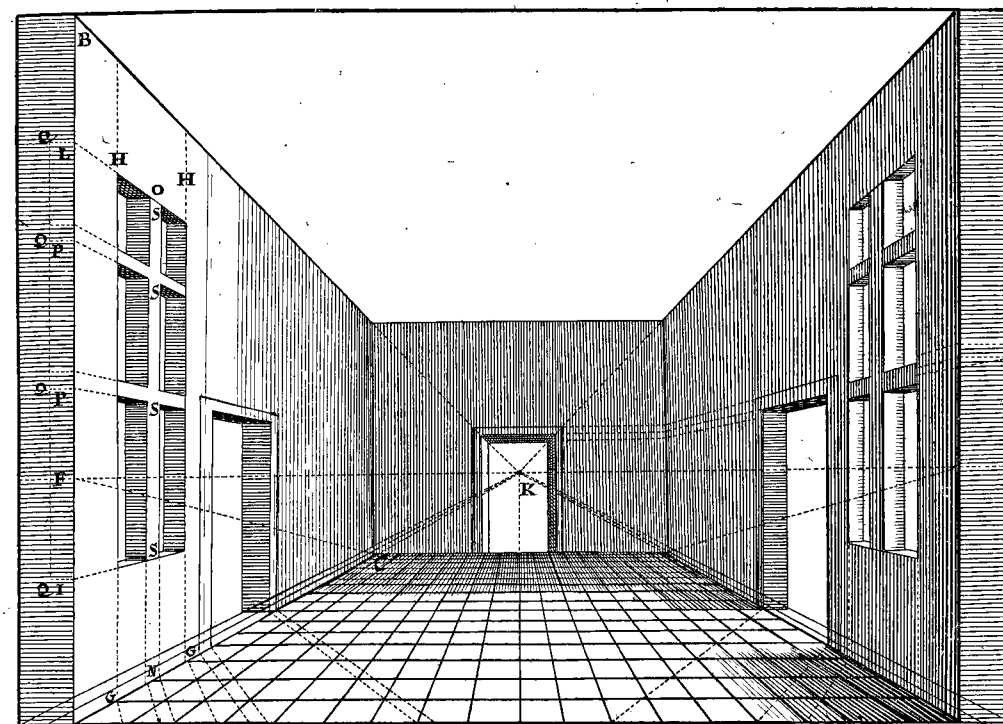


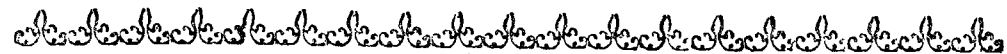
POVR CONSTRVIRE DES FENESTRES EN PERSPECTIVE.

**L**A pratique pour faire vne Fenestre, est toute la mesme que d'vne Porte; car si vous faites vn montant, ou vne croisée dans vne porte, ce sera vne fenestre, & non plus vne porte; tellement qu'il n'y a plus qu'à apprendre à faire vne croisée simple, & double, & vous sçavez faire des Fenestres. Si vous en voulez faire vne au mur A B, de telle largeur qu'il vous plaira; il faut mettre sa mesure dessus la ligne de terre, comme D E, & tirer de ces points D E, au point de distance F, & de la section que ces points G, feront au rayon A C, il faudra esleuer des perpendicules G H, qui donneront la largeur de la fenestre, qui n'est icy que de deux quareaux: Pour la hauteur; on les fait ordinairement le plus pres qu'on peut du plancher de dessus; Mais l'accoudoir ne doit pas estre plus haut que de 3 pieds, ou 3. pieds & demy; Ayant donc pris cette mesure, il la faudra mettre dessus la perpendiculaire A B, comme A I, & tirer I K, Et où cette ligne coupera G H, ce sera l'accoudoir: Et de mesme tirant L, qui est le dessus au point de veüe K, la section de G H, sera le dessus de la fenestre, ce qui nous donnera vn quarré long, ou parallelogramme, auquel adjoustant vne croisée, ce sera vne fenestre. Pour faire cette croisée, il faut diuiser l'espace D E, en deux parties egales; Et à cette diuision, donner telle largeur qu'il vous plaira; pour l'ordinaire c'est 4. pouces, ou tout au plus, demy-pied, Et tirer cette largeur M, au point de distance F, Et des sections du rayon A C, esleuer des perpendicules N O, qui sera le montant du milieu de la fenestre. Pour des croizons, vous en mettez tant qu'il vous plaira, il n'y a qu'à obseruer cecy, qu'il leur faut autant d'espaisseur qu'au montant; c'est pourquoy ayant pris cette mesure M, il la faudra transporter dessus la perpendiculaire A B, comme est P, & tirer cette mesure au point K, & la section que ces rayons feront des perpendiculaires G H, G H, ce seront les croizons; & par consequent la fenestre faite. Pour son Espaisseur, elle n'est icy que de la moitié du mur; pour la donner à cette fenestre, il faut tirer des lignes occultes du point Q, au point K, & tirant des petites paralleles à la ligne de terre des coings de la fenestre S, elles donneront l'espaisseur au point qu'elles couperont la ligne Q K, comme nous auons dit de la Porte.

Ceste Fenestre est à fleur de la muraille par dedans, ce qui n'est pas d'ordinaire, puis qu'on en fait qui ont des embrasures, ou escoinçons; c'est à dire, qu'elles rentrent dans la muraille, quelquesfois d'un pied, plus ou moins.

La pratique en est tout de mesme, horsmis qu'au lieu de prendre les sections sur le rayon A C K, il le faut prendre à celui qui rentre dans la muraille, autant que l'on veut faire rentrer les fenestres, comme il se void à la Figure de dessous le rayon O K, qui reçoit les mesures que l'on a mises dessus la ligne de terre; Et qu'il faut tirer au point de distance F, tout le reste, comme à celles de dessus, prenant les espaisseurs de la fenestre entre la perpendiculaire O, iusques à celle F, qui est la dernière. Puis quand la fenestre sera toute acheuée dessus le rayon O K, & de la largeur de la muraille O F, il faudra esleuer la perpendiculaire A, & la tirer au point K; Puis du coing d'embas de la fenestre aux points P, faire vne petite parallele qui coupe le rayon A K, au point Q; qui sera l'espaisseur de la muraille, qui couvrira vn peu de la fenestre, & fera voir l'espaisseur R P, Du point R, faut esleuer la perpendiculaire R V, qui coupera le rayon T K, au point V, qui sera l'espaisseur de dessus la Fenestre. Des mesures de celle-la on en fera tant qu'on voudra, en gardant tousiours le mesme ordre.



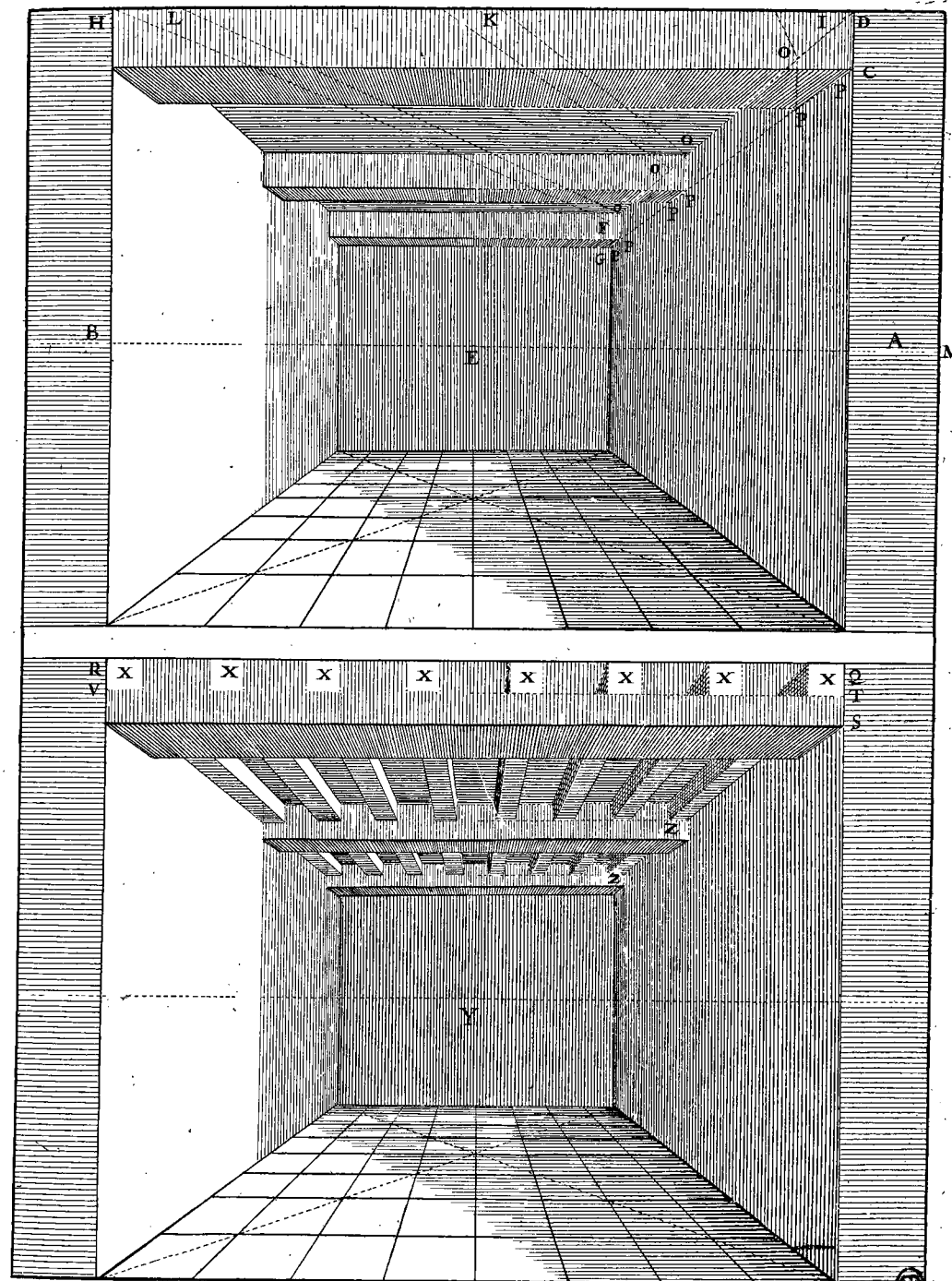


## DES PLANCHERS DE DESSVS.

**L**E Perspective doit quasi suivre le mesme ordre que gardent les Maçons, qui esleuent & font sortir de terre, petit à petit, de tres-belles Maisons. Le Pavé, ou Plancher de dessous, luy sert de fondement, sur lequel il esleue des Murailles qu'il perce en tant d'endroits qu'il veut (non pas pourtant sans raison) pour avoir des portes & des fenestres, comme nous auons dit.

Que les Murailles esleuées soient *AB*, dessus lesquels il faut premierement mettre les *Poutres*, ou *Solives*, & par dessus ces *Solives* les *Quartiers*, ou *Soliveaux*. Ayant pris la mesure du carré de la piece (comme seroit icy vn pied) il la faut porter au haut de la muraille, comme *CD*, desquels points *CD*, on tirera des lignes occultes au point de veüé *E*, qui donneront les rayons *CGDF*. Il faut encore porter cette mesure *CD*, dessus la parallele à l'orizon *DH*, qui doit porter les mesures & quantité de *Solives*, que vous voulez mettre dessus la muraille, comme nous auons mis ces trois *IKL*, & tirer toutes ces mesures au point de distance *M*, & des sections du rayon *DF*, au point *O*, faire tomber des perpendiculaires qui couperont les rayons *CG*, aux points *P*, Puis tirant des Paralleles à l'orizon de ces points *O*, & *P*, iusqu'à l'autre costé, vous aurez des poutres posées, comme vous voyez à la premiere figure.

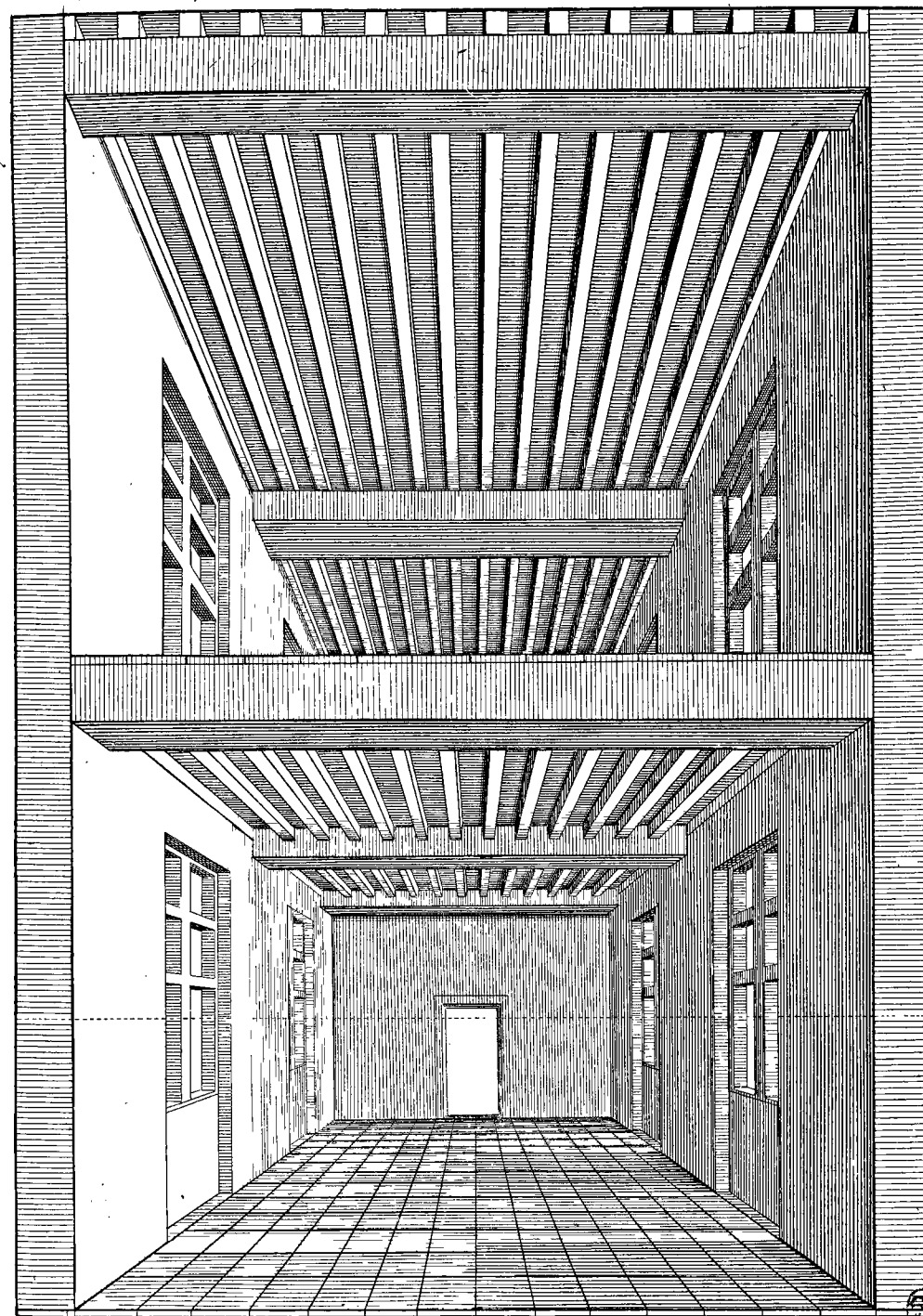
Mettons maintenant les *Soliveaux* dessus ces poutres, ou pour faire plus proprement, emboistons les-y : La ligne *QR*, seruirá de ligne de terre, sur laquelle vous mettrez vos *Soliveaux*, en tel nombre, & si pres, & loing l'un de l'autre, qu'il vous plaira: ceux-cy sont esloignez l'un de l'autre, de deux fois leur espoisseur. Puis que nous les voulons emboister, il faut prendre leur espoisseur dans celle de la poutre *QS*, comme est *QT*, & tirer vne ligne occulte *TV*; Puis entre *QR*, & *TV*, mettre vos *Soliveaux X*, & de tous leurs angles qui se peuuent voir, tirer au point de veüé *Y*, Et afin de ne point passer la moitié des autres poutres; Il faut tirer du milieu de la premiere, qui est le point *T*, vn rayon occulte au point de veüé *Y*, qui coupera toutes les autres poutres par la moitié au point *Z*; Puis de ce point *Z*, tirer des paralleles à l'orizon, afin qu'on ne les passe pas, en tirant les *Soliveaux* au point *Y*: Si vous ne voulez pas prendre tant de peine, mettez vos *Soliveaux Z*, au dessus de la ligne *QR*, comme ils sont dessous: Puis tirez hardiment d'une poutre à l'autre, de tous les angles *X*, au point *Y*, & vous aurez ce que vous demandez.





CETTE Figure n'est mise icy que pour faire voir l'effet de la pratique que nous venons d'enseigner, où l'on remarquera, que la quantité des Estages les vns. dessus les autres, ne rendent pas la pratique plus difficile.

Les Soliveaux ne sont pas emboistez dans les poutres en l'estage de dessus, comme à l'estage de dessous.





AUTRE DISPOSITION DE PLANCHERS, EN PERSPECTIVE.

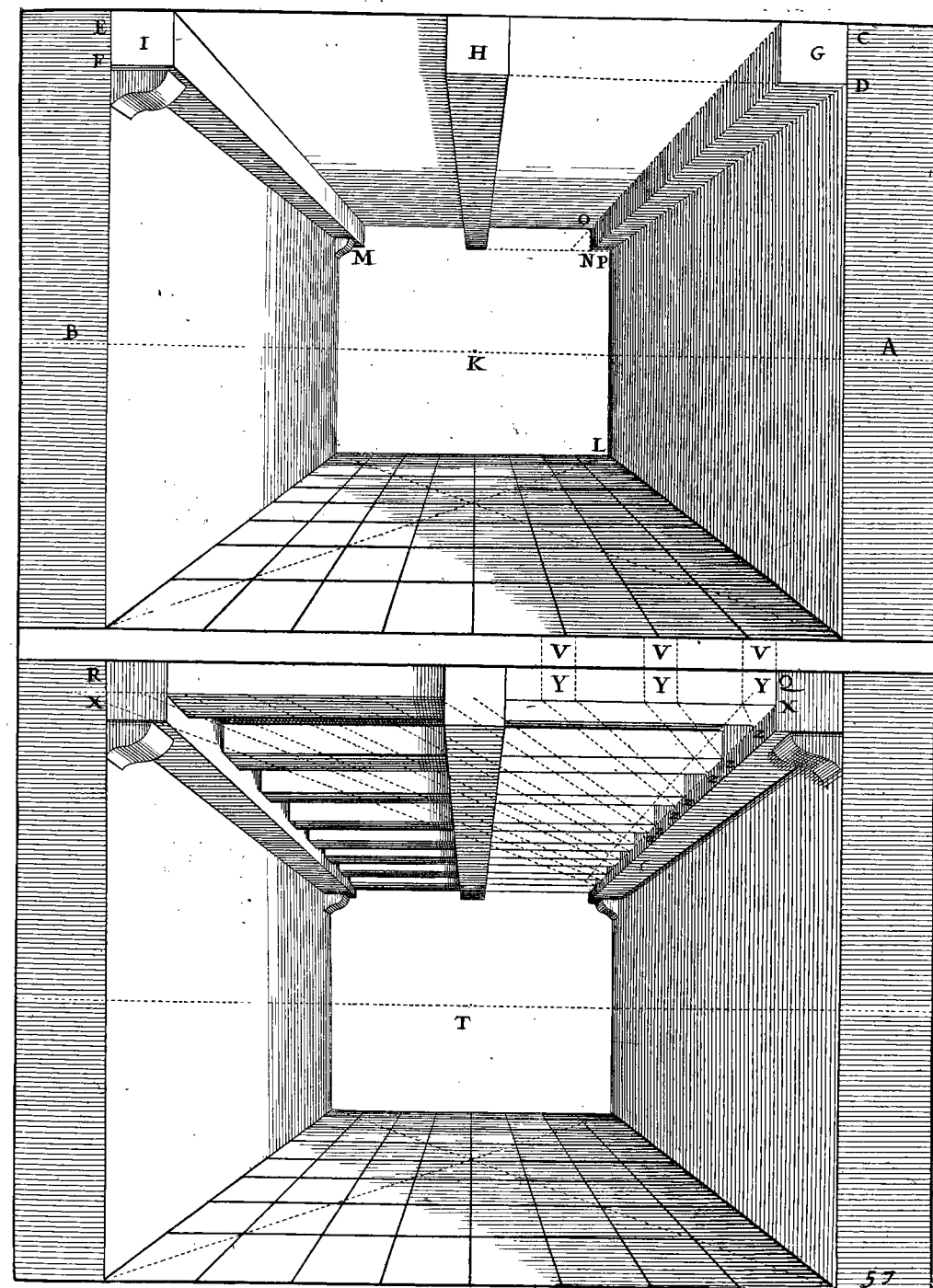
**E**T T B façon se doit pratiquer tout de mesme que celle que nous venons de quitter; Il faut seulement changer la disposition des pieces; c'est à dire, qu'il faut mettre les Poutres de long, pour les tirer au poinct de veuë, & les Soliveaux de trauers; c'est le contraire de l'autre.

Les Murailles seront A B, dessus lesquelles, ou dessus des consoles qui en sortent, vous poserez l'épaisseur de la poutre C D, desquels poincts C D, faudra tirer des paralleles à l'horizon C E D F, entre lesquels l'on mettra tel nombre de poutres qu'on voudra, comme icy trois G H I, qu'il faut tirer au poinct de veuë K, & prendre garde où le rayon D P, coupera la perpendiculaire L P: Puis du poinct P, tirer vne petite parallele à l'horizon P M, qui sera le terme des autres rayons, comme P N, Et du poinct N, esleuer vne perpendiculaire N O; & ainsi à toutes les pieces. Voila pour ce qui est des poutres.

Pour mettre les Soliveaux de trauers dessus ces poutres, il faut mettre leur épaisseur dessus la ligne Q R, & tirer ces mesures V, au poinct de distance S, & de la section que les angles V, feront au rayon Q T; Il faudra tirer des paralleles à l'horizon, iusqu'au dessus de la poutre de l'autre costé. Si vous voulez les emboister, ou enclouer dans les poutres; Il faut prendre l'épaisseur des chevrons dans la poutre, comme est Q X, Et de X, tirer vne parallele à la ligne de terre, iusque de l'autre costé X X, Et entre ces deux lignes Q R, & X X, mettre les diuisions Y, qui seront Y, Et de tous les poincts, tirer à la distance S, pour auoir les épaisseurs de costé, & de dessous, qui se prendront en la section du rayon X T, au poinct Z, desquels tirans des paralleles à l'horizon, on fera le plancher comme l'on void en la seconde figure.

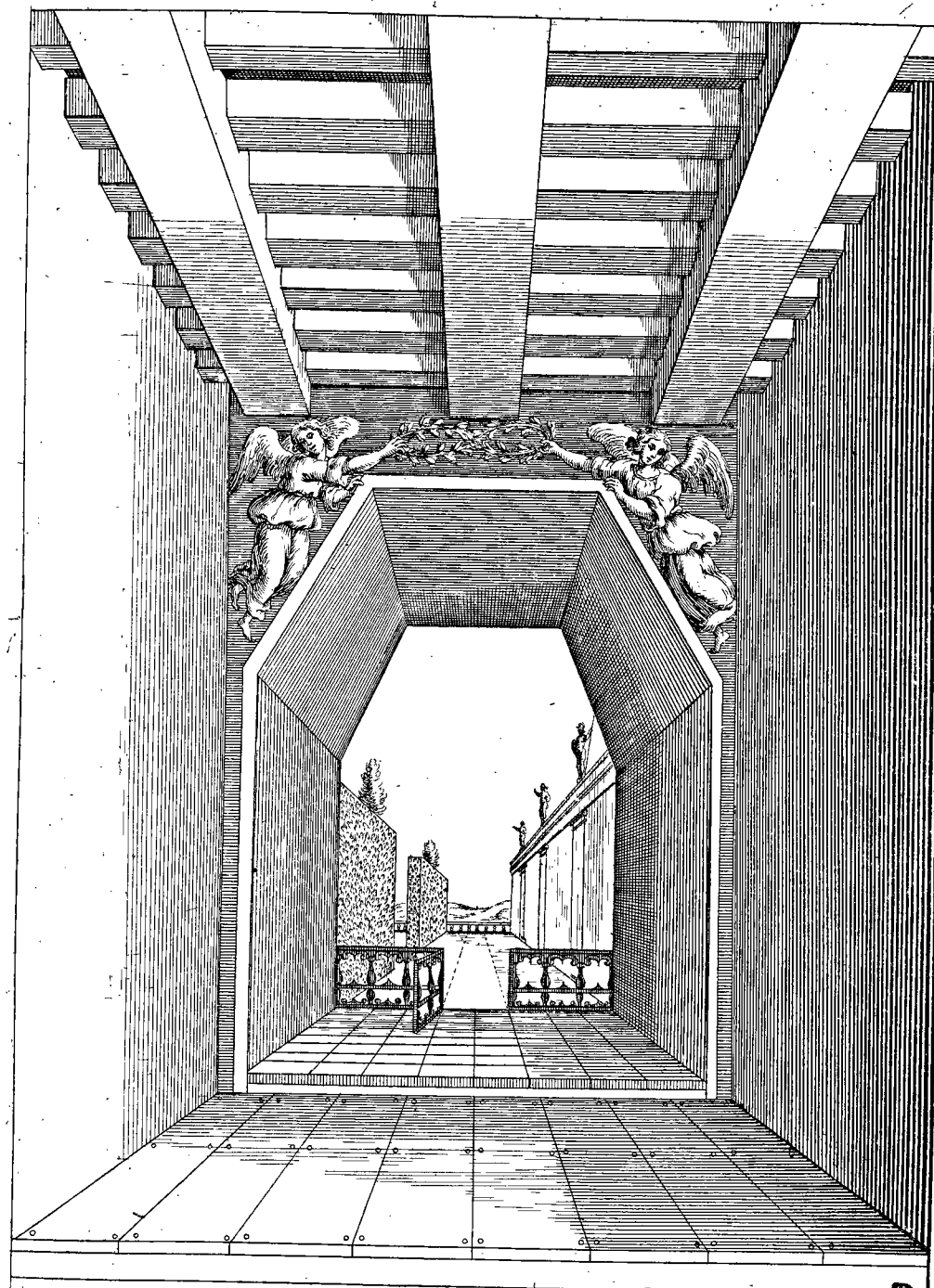
Voila comme il faut mettre en Perspective des simples Planchers de Charpenterie. Si par apres ou à la place de ceux-là, vous y voulez quelque beau Plat-fond de tableaux, ou quelqu'autre compartiment; Suiuez ce que nous auons dit au feuillet 35. parlant des compartimens des Jardins, & vous seruez de la ligne Q R, pour ligne de terre: Vous y ferez tout ce qu'il vous plaira.

Pour des Planchers de dessous, il y en a de quelques façons aux feuillets 30. 31. 32. 33. & 34. des Plans, pour donner ouuerture au Perspectif d'en inuenter d'autres. Voila iusqu'icy pour faire vne Sale, ou Chambre, parfaitement. Nous enseignerons les Meubles sur la fin de cette premiere partie.





**C**ETTE Figure montre au net le Plancher que nous venons d'expliquer, & où les lignes rendent la figure vn peu confuse.  
 Nous enseignerons en vn autre endroit à faire cette Porte à pans.





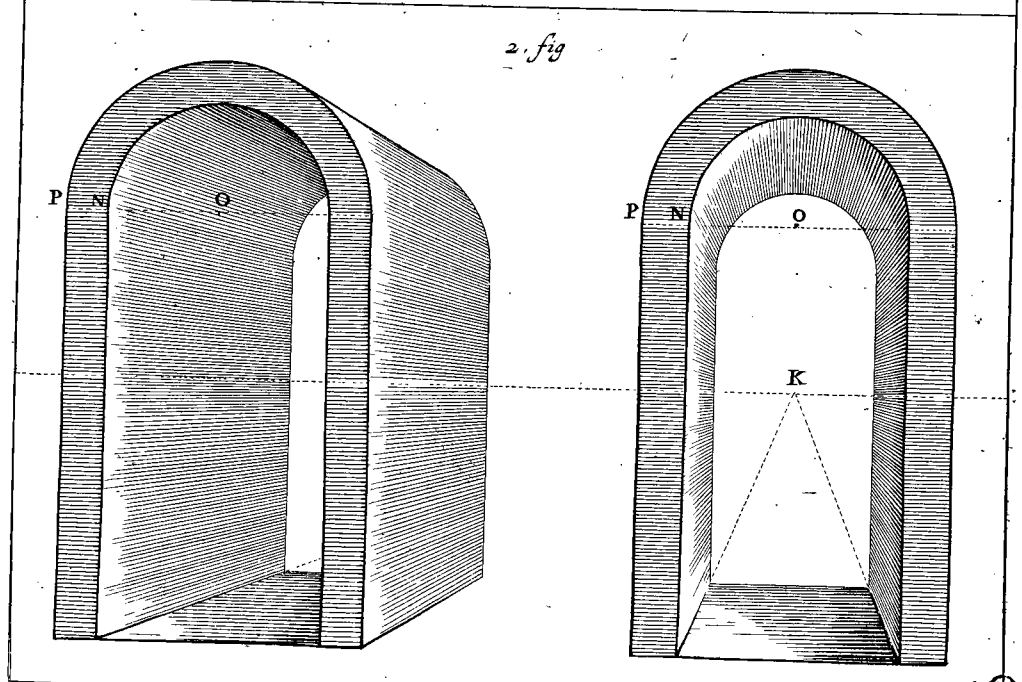
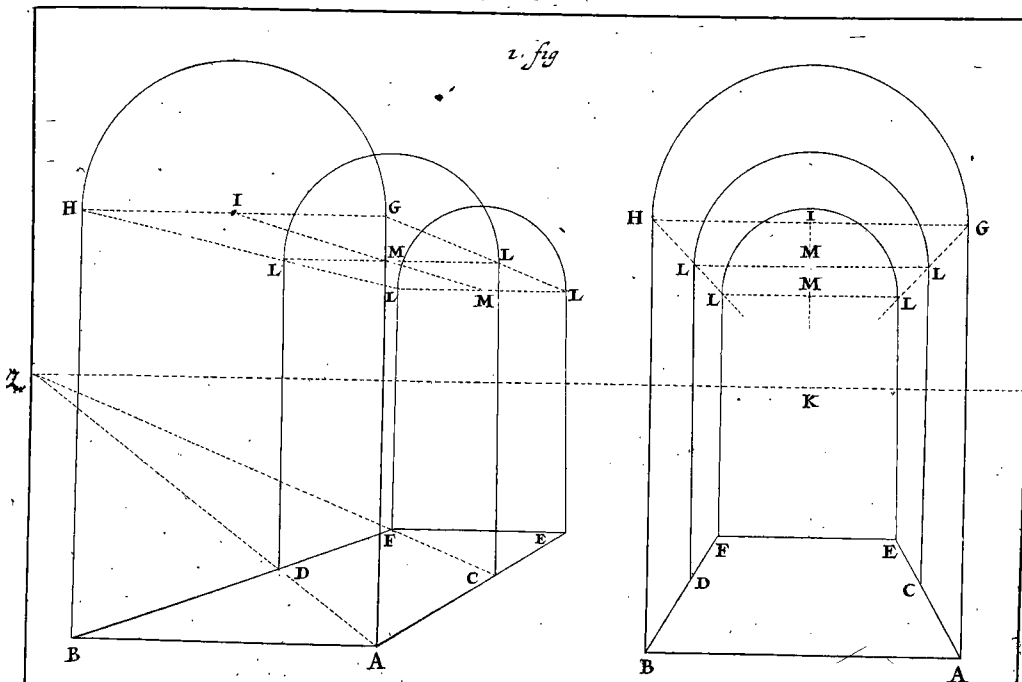
SIMPLE TRAIT DES PORTES, ET ARCADES rondes veuës directement.

YANT dit ce qui est necessaire pour des Salles, Chambres, Fenestres, & Portes quarrées: Il faut sçauoir maintenant comme se font les Rondes, pour en mettre où l'on voudra.

Supposé que ABCDEF, soient des pilastres esleuez sur quelque plan; Pour y poser des Arcades, il faut diuiser la largeur de dessus GH, en deux parties egales au point I, dessus lequel ayant mis vne jambe du compas, on fera de l'autre vn demy-rond GH, qui donnera la premiere arcade.

Pour faire toutes les autres de mesme hauteur & largeur; il faut tirer des lignes des points HG, au point de veüe K, & ces deux rayons couperont ces perpendicules CD EF, aux points L, desquels points L, il faut tirer des paralleles à GH, lesquelles paralleles LL, il faudra diuiser en deux, pour y faire des demy-ronds, comme au premier; Pour trouuer le centre de ces paralleles L, il n'ya qu'à mettre la reigle au premier centre I, & le tirer au point K, il les coupera toutes iustement au milieu MM, ausquels points vous mettrez vne jambe du compas, & ferez le demy cercle comme le premier. Ceux qui sont veus de front, & ceux qui sont veus de costé se pratiquent de mesme, comme il se void à la premiere figure.

Quand l'on veut faire vne Espaisseur ou vne Bande egale par tout, il ne faut qu'un centre comme O, duquel on a formé les espaisseurs NP, des Figures de dessus: Tout le reste se fait comme nous auons dit, tirant au point de veüe K; Ces deux dernieres Figures montrent comme se doiuent faire toutes sortes de Voûtes simples, ou Versures qui n'ont que le demy-rond. On les peut enrichir, comme nous dirons cy-apres.



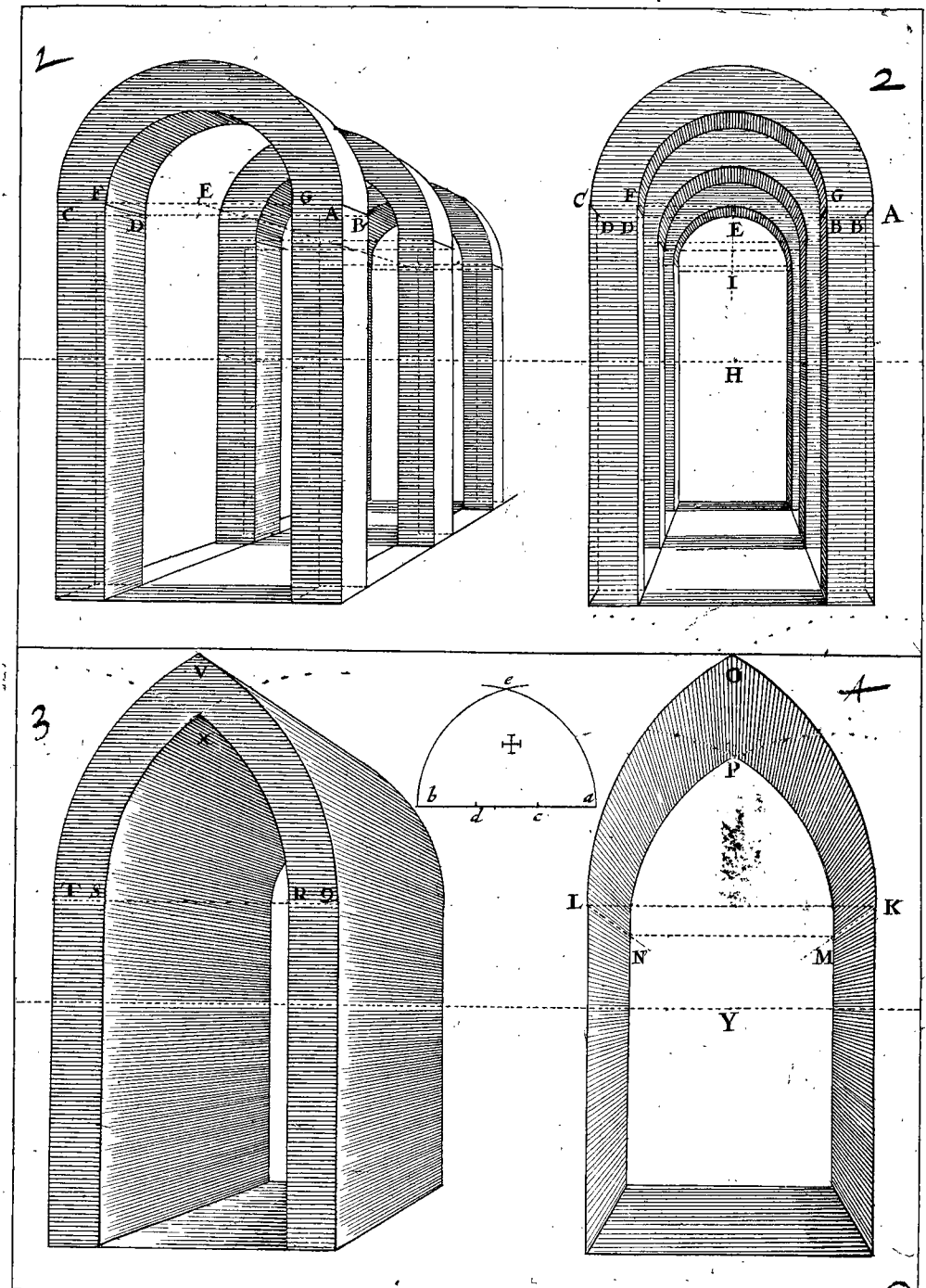
ARCADÉS RONDES DESSVS DES PILASTRES  
venüs directement.

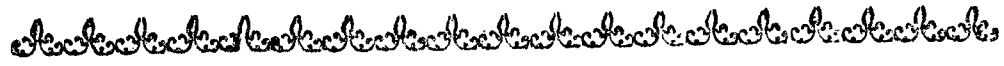
**L**E simple Trait que nous venös de passer, donne le moyen de faire celle-cy, estant la mesme pratique, il y a vn peu plus de traits, & non pas plus de difficultez: Car ayant tiré de dessus les pilastres A B C D, des paralleles à la ligne de terre; Il faut diuiser la premiere en deux, & du centre E, faire avec vn compas le premier demy-rond A C, & sans le bouger du mesme centre, faire la bande A G F C: Puis tirant de ce centre E, au point de veüe H, le rayon E H, donnera tous les milieux des paralleles pour faire des demy-ronds dessus tous, commençans à B D, iusqu'au dernier I. C'est la mesme pratique pour celle de costé.

DV TIERS POINCT EN ARCADE.

**L**E Trait est aussi facile que du rond: Quand l'on a donné la largeur, comme KL, mettez vne jambe du compas en K, & faites marcher l'autre vers O, qui formera l'arc LO, remettez le compas en L, & faites l'arc K O, vous aurez vne Arcade en tiers point K O L, faites-en autant de MN, vous aurez la seconde Arcade du fond MP N: La seconde figure de tiers point est avec vne bande ou liziere à l'entour, qui se fait du mesme centre: Par exemple, du centre R, on fait l'arc S X, & T V, Et du point S, l'arc Q Y, & R X. Tout le reste tire au point de veüe Y.

Le *ray tiers point* est la Figure  $\times$ , l'on diuise le diametre *ab*, en trois parties egales, puis l'on met vne jambe du compas en vne diuision, comme *c*, & de l'autre jambe on prend l'ouverture *cb*, pour faire l'arc *be*; puis remettant le compas en *d*, l'on fait l'arc *da c*, qui est vne arcade en tiers point aussi bien que l'autre; on se seruira du quel on voudra. Les anciennes Eglises approchent plus du premier que du second; encore y en a-t'il qui sont plus ferrées.

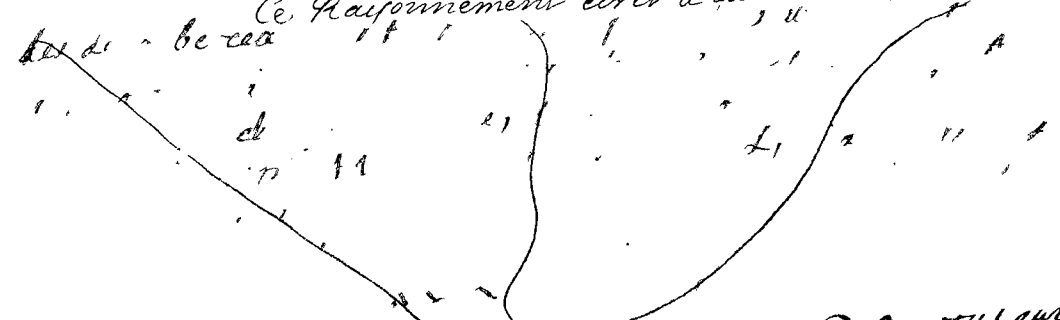




EN SVITTE DE CETTE FIGURE

J'AY mis vn Berceau de Iardin , qui se fait comme nous venons de dire aux Arca-  
des veuës directement.

*Ce Raisonnement écrit à la main est inutile.*  
*des de - be - cea*



*D trouue par A L menant D C parallele a B A vous aurez  
les point C aux deux figures par eleuant des perpendiculaires  
vous rencontrerez les lignes H K I K G K  
ayant trouue les points c par ce que dessus c L donnera F  
donc tirant vne parallele vous ferez E tout en l'air que l'autre  
figure et les interseptions des lignes H K Sur les lignes  
L, L que les perpendiculaires vous donneront vous donneront  
aussi le point m et m pour faire les demi cerles*



*POVR CONSTVIRE, ET METTRE EN PERSPECTIVE,  
des Portes & Arcades rondes.*

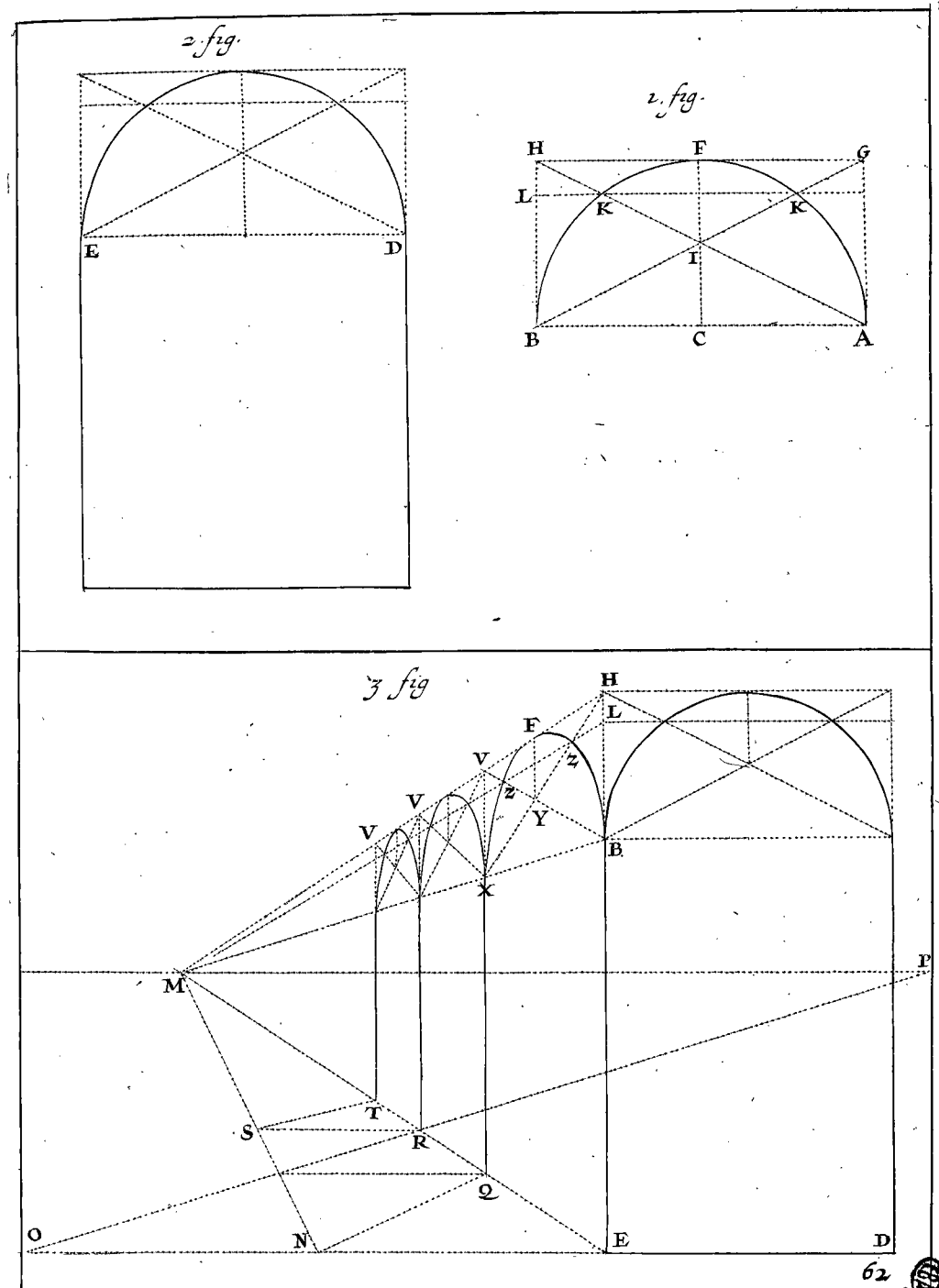
**L**E ROND estant difficile à mettre en Perspective, a besoing de lignes & de points qui le precedent, auant que de le former: Et pour trouuer ces points plus facilement; Il faut entendre la premiere Figure par laquelle on void, que qui voudroit auoir vn demy-rond dessus le diametre A B, n'auroit qu'à mettre vne jambe du compas au milieu de A B, au point C, & de l'autre jambe du compas, tirer vne ligne courbe depuis A, à B, & ainsi porter son demy-rond dessus l'Esleuation D E, pour auoir vne Porte, ou Arcade ronde, comme en la deuxiesme figure, ainsi que nous auons dit.

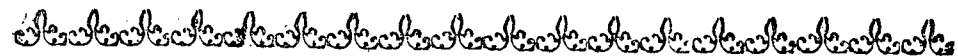
Mais pour le mettre en Perspective, on le diuise en autant de parties qu'on veut: le plus qu'on le peut faire, c'est tousiours le meilleur, comme nous auons dit & montré au feuillet 28. & que nous monstrerons parlans des Voutes croisées: Nous diuiserons celuy-cy en 8. parties seulement, 4. pour la moitié: Ayant fait le demy cercle, comme nous auons dit, il faut au dessus du demy rond, tirer vne parallele à A B, qui le frize au point F, & ce point F, sera le milieu du dessus du cercle; Puis esleuer de A B, deux perpendiculaires qui coupent cette parallele F, aux points G H, Et des coings A B G H, tirer deux diagonales A H G B, qui se couperont en I; & de ce point I, esleuer vne perpendicule C I F, qui coupera le cercle en deux, & les diagonales le couperont en deux autres parties aux points K, par lesquels on tirera vne parallele à la ligne de terre K L. Transportons toutes ces diuisions & mesures dessus la troisieme figure, pour les mettre en Perspective.

Premierement tirez le coing E, au point de veüe M; Puis du point N, egal à D E, au point de distance P, qui coupera le rayon E M, au point Q; Donc E Q, sera la largeur de la premiere arcade D E, en Perspective; Tirez encore O, au point P, il coupera la seconde arcade au rayon E M, ou point R, n'ayant plus de place sur la ligne de terre pour prendre la troisieme arcade, il faut tirer du point N, au point de veüe M, & du point R, vne parallele à la ligne de terre R S; Puis que R S, est dessous le mesme angle que E N, il est donc de la mesme largeur, comme nous auons prouué dès le commencement: Tirant donc de S, à P, il coupera le rayon E M, au point T, qui sera la troisieme Arcade.

Il faut donc esleuer des perpendiculaires V, de ces trois points Q R T, lesquelles seront coupées du rayon H M, qui sera le plus haut des arcades; Puis du rayon B M, qui donnera le plus bas du demy-rond, tirez des diagonales des points B V H X, qui se croisant, donneront le lieu de la perpendiculaire Y F, qui diuise l'arcade en deux; Et tirant le rayon L M, il coupera les diagonales en deux, & l'arcade en quatre. Si vous ioignez ces points B Z F Z X, de lignes courbes, vous aurez la premiere arcade, & le moyen d'en faire vne infinité de mesme façon. Cette pratique sert pour des Voutes, Arcades, Portes, Ponts, & toute autre chose qui requiert le demy-rond: C'est pourquoy ie laisse à faire les deux autres sans en dire dauantage.

Cette pratique peut encore seruir pour des Fenestres d'Eglise, Il n'y a qu'à y faire vn ou deux montans, pour y attacher les vitres.





POVR CONSTRVIRE, ET METTRE EN PERSPECTIVE

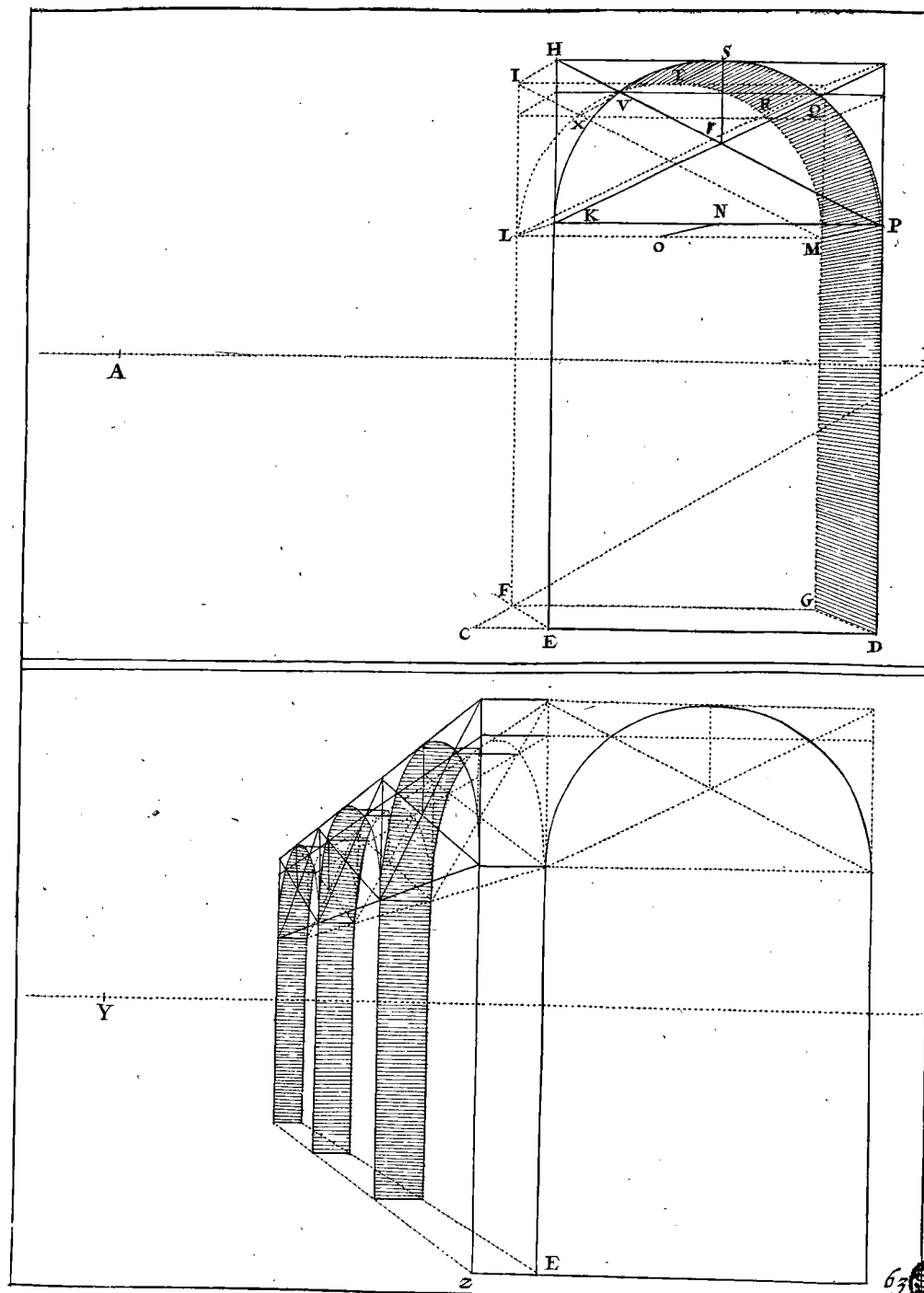
Portes, & Arcades Rondes, Doubles, ou ayant leurs espaisseurs.



E que nous venons de dire, est seulement pour le simple Trait, lequel estant doublé, donne les largeurs & espaisseurs des Arcades, & de ce qui les porte, en ioignant des lignes droites, toutes les sect.ions de l'une à l'autre; comme par exemple.

Ayant fait le premier Trait DE, comme nous venons de dire, & tiré DE, au point de veüe A, faut mettre l'espaisseur dessus la ligne de terre EC, en tirant C, au point de distance B, il coupera le rayon CA, au point F, & de ce point F, tirer la parallèle à la ligne de terre GF, qui coupera le rayon DA, au point G, Et de F, & G, qui seront les espaisseurs, eslever des perpendicules IFG: Si du point H, vous tirez au point A; ce rayon donnera la hauteur de la perpendicule HI, dessus laquelle il faudra prendre la ligne du centre du demy-rond K, en tirant K, au point A, qui donnera le point L, Duquel tirez la parallèle LM, & cette parallèle sera la ligne qui doit porter le centre du demy-rond de derriere: Comme N, est la ligne du centre du demy cercle de deuant; il faut diuiser cette ligne ML, en deux parties egales, en tirant du point N, au point A, par le point O; & dessus ce point O, il faut mettre vne jambe du compas, & faire le demy-cercle ML, lequel sera diuisé comme le premier, ainsi que nous auons dit en la Figure precedente; puis tirer des lignes droites des diuisions de l'une à l'autre; c'est à dire, du demy-rond de deuant à celui de derriere, pour des deux n'en faire qu'une; comme la Figure le monstre, ioignant M, à PQ, à RS, à TV, à XL, à K.

Pour faire les Arcades, ou Portes Rondes veües de front, comme DEFG, il n'est pas besoin de faire toutes ces diuisions, puis qu'il suffit d'auoir trouué la ligne ML, pour faire le demy-rond, qui se rapporte au premier NPK: Mais ie les y ay faites à dessein, de peur de confondre les lettres avec les lignes à cette Figure de dessous, où les Arcades sont veües obliquement, où au retour en tirant au point de veüe Y, ces Arcades donneront leur espaisseur, en doublant la pratique, que nous auons dite à la figure precedente, & ioignant les diuisions de l'un à l'autre, comme nous venons de dire, & qui se void à cette seconde Figure: à laquelle ayant donné l'espaisseur EZ, i'ay formé le trait E, de points; & Z, de lignes pleines, afin d'éuiter la confusion; & pour faire entendre que tout ce qui est fait de points, ne doit pas estre veu; le tableau estant acheué.

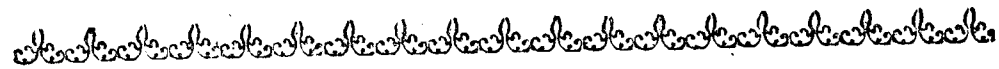


DES FIGVRES EN ARCADES D'AVTRE FASON.



Es Arcades veüs de Front, que nous auons mises cy-deuant, sont faites exactement; mais elles sont vn peu longues dans la pratique. En voicy vne autre façon aüssi iuste, & plus courte, que l'on fera bien-aïse de sçauoir.

Ayant fait du centre A, le demy-rond, ou le cercle entier BHI, Il faut du centre A, & du bout du diametre B, tirer des rayons au poiuct de veü C, puis mettre dessus BI, la largeur, ou espaisseur que vous voulez donner, comme est DA, Et de ce poiuct D, tirer à la distance E, & à la section de cette ligne DE, dessus le rayon AC, au poiuct F, il faut tirer vne parallele à la ligne de terre, iusqu'à ce qu'elle coupe le rayon BC, au poiuct G; puis mettre vne jambe du compas au poiuct F, & de l'autre jambe prendre la distance G, pour faire le demy-rond, ou rond entier, qui sera l'espaisseur de l'arcade, ou du rond; comme on void aux Figures. Toutes les lignes K, se doiuent tirer au centre A, & les autres L, au poiuct de veü C. Cecy peut seruir pour des Fenestres Rondes faites de pierre; & ces lignes feront les joints: comme aüssi pour des Tonneaux, Cuuiers, &c.

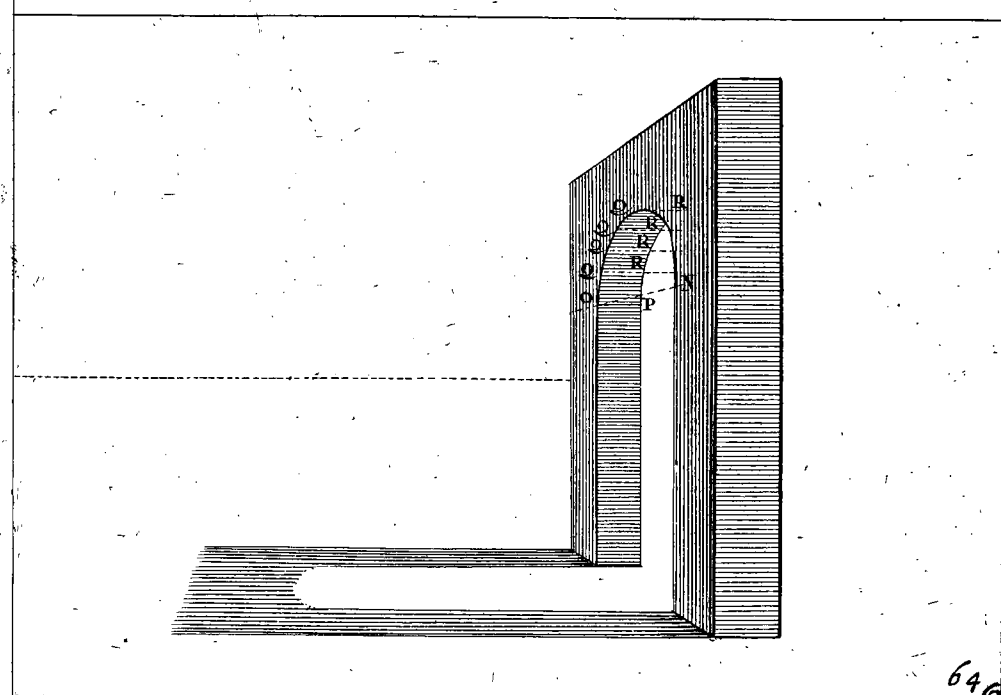
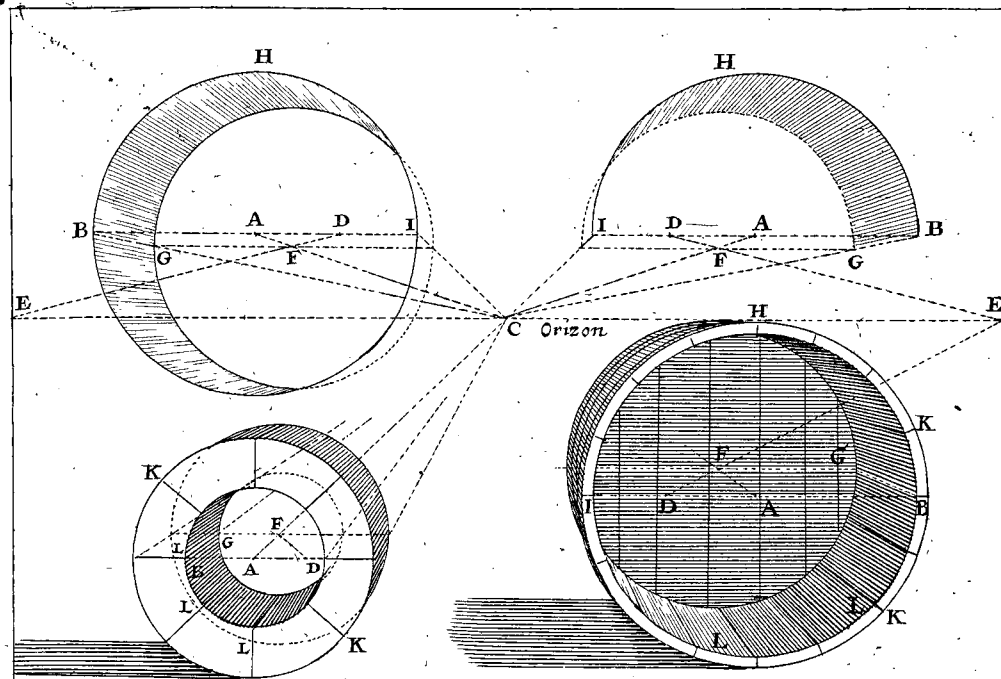


ARCADES VEVES OBLIQUEMENT EN PERSPECTIVE.

CETTE Pratique pourra seruir quand on sera pressé, & que l'on ne voudra pas estre si exact, & aüssi pour éuiter vne quantité de lignes, que l'autre pratique oblige de faire.

Je dis donc, qu'ayant formé la premiere Arcade NO, comme nous auons dit cy-deuant, Il faudra faire dessus ce premier trait, des petites paralleles à la ligne de terre en tel nombre qu'il vous plaira, comme sont celles Q; puis prendre avec vn compas la largeur où commence l'Arcade, comme est PO, & la porter dessus toutes ces petites paralleles Q, qui donneront des poiucts R, par lesquels on menera vne ligne courbe, qui formera l'espaisseur de l'Arcade.

Il est certain que selon la Perspective, les objets s'elargissent quand ils s'approchent de nous, & que la ligne OP, devroit estre la plus petite; mais en cecy la difference de ces largeurs est de si peu, qu'elle tient quasi lieu de rien; Et puis ie ne donne pas cecy pour vne reigle: mais pour vn soulagement aux plus hastez.





DES ARCADES SURBAISSEES, OV EN  
Anse de Panier.



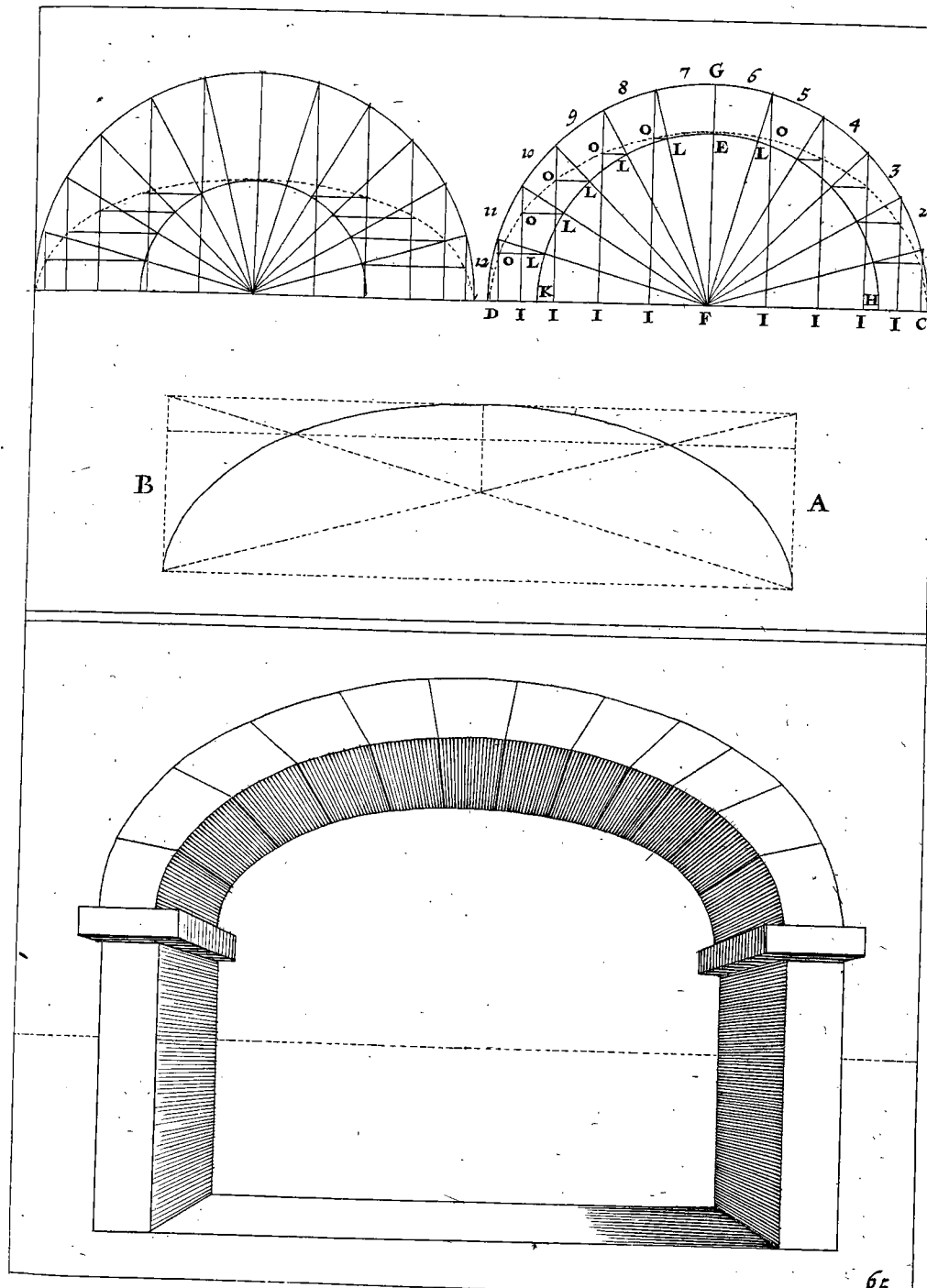
A pratique de les mettre en Perspective, est la mesme que du Demy-rond, & des Tiers-pointts, comme l'on void en la figure AB: Toute la difficulté est à trouver le Trait qui se fait de deux manieres.

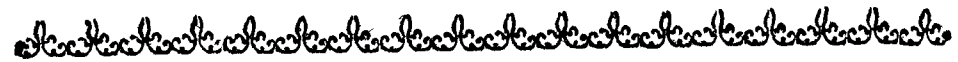
La premiere, par deux centres, & vn cordeau, comme nous auons dit aux pratiques de deuant parlant de l'Ouale, à raison que l'Anse de Panier est proprement vn demy-ouale.

La seconde, se pratique ainsi: Si l'on vous donne la ligne CD, pour y faire vne *Arcade Basse*, qui ait la hauteur EF; il faut du centre F, faire le demy-rond CGD, & le diuiser en tant de parties egales qu'on voudra, comme est celuy-cy en douze; & de toutes ces diuisions tirer au centre F; puis derechef de toutes ces diuisions tirer des perpendiculaires dessus la ligne, ou diametre CD, comme font les lignes L. Apres ces operations, il faut de la hauteur que l'on veut l'Arcade, faire encore vn cercle, comme de EF, le demy-rond HEK, Et des sections que ce petit cercle fera dessus les diuisions du grand, faut tirer des petites paralleles, iusqu'à ce qu'elles touchent les lignes à plomb, ou perpendiculaires qui tombent des-mesmes diuisions: comme par exemple LO, Et de tous ces poincts O, formez l'Arcade, comme l'on la void icy faire de poincts.

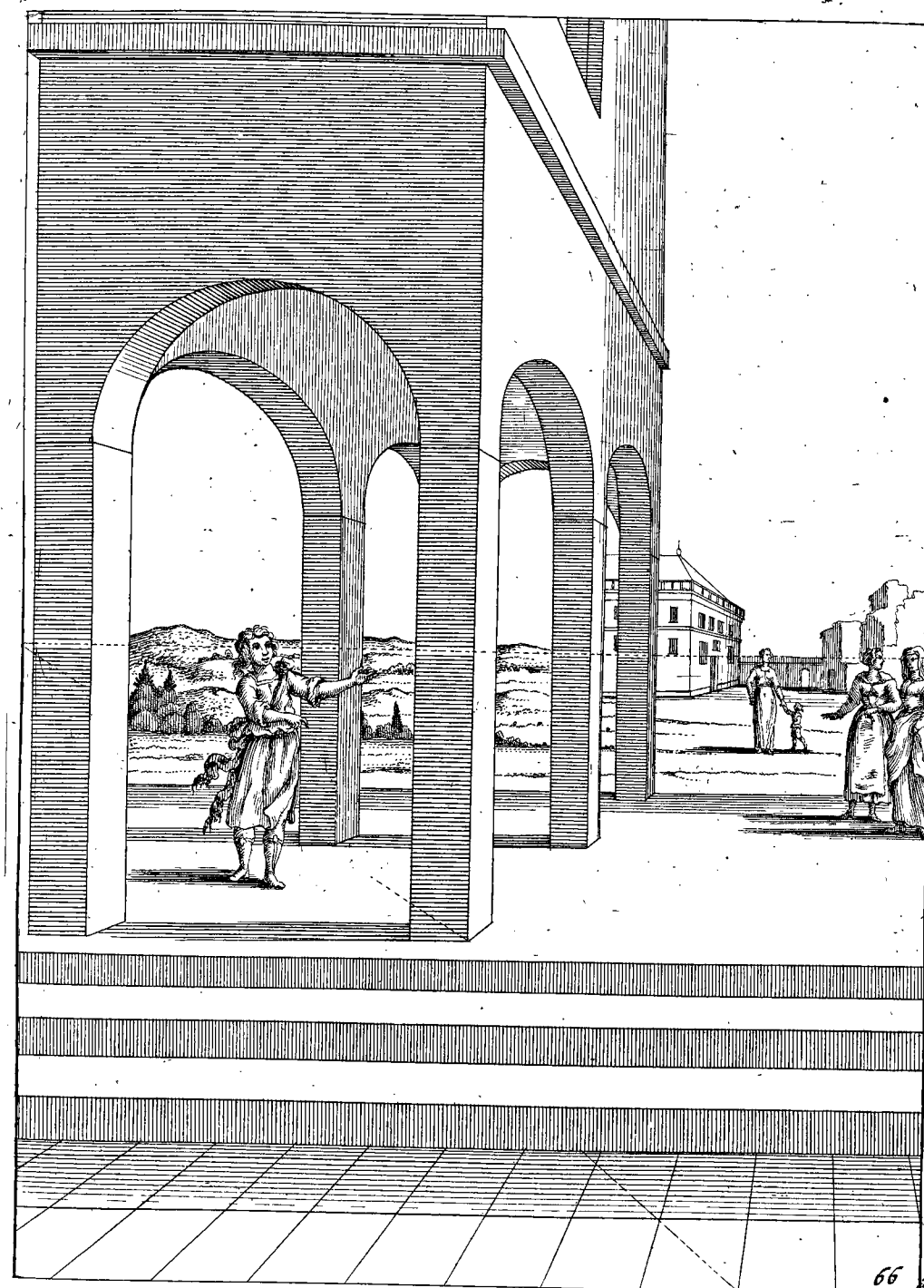
L'autre Figure fait encore l'*Arcade plus basse*, & on la pourroit encore faire plus Couchée, gardant les mesmes reigles & pratiques.

La Figure de dessous fait voir vne de ces Arcades en Perspective veué de front, comme elle doit paroistre estant acheuée. Je ne mets rien de la pratique, ayant desia dit qu'elle est la mesme que des Demy-ronds.

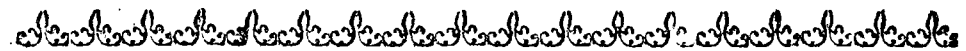





**L'**ON void en cette Figure le bel effet des Arcades , quand on leur donne bien le Centre, ou le Trait de la Rondeur qu'elles doivent avoir.  
 Pour les Degrez, & les Figures, l'on aura cy-apres la maniere de leur donner leurs iustes mesures.

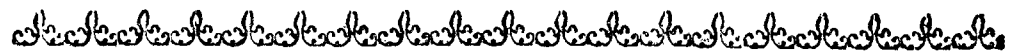






POVR METTRE DES ARCADES DESSVS  
des Pilastres, ou Colomnes.

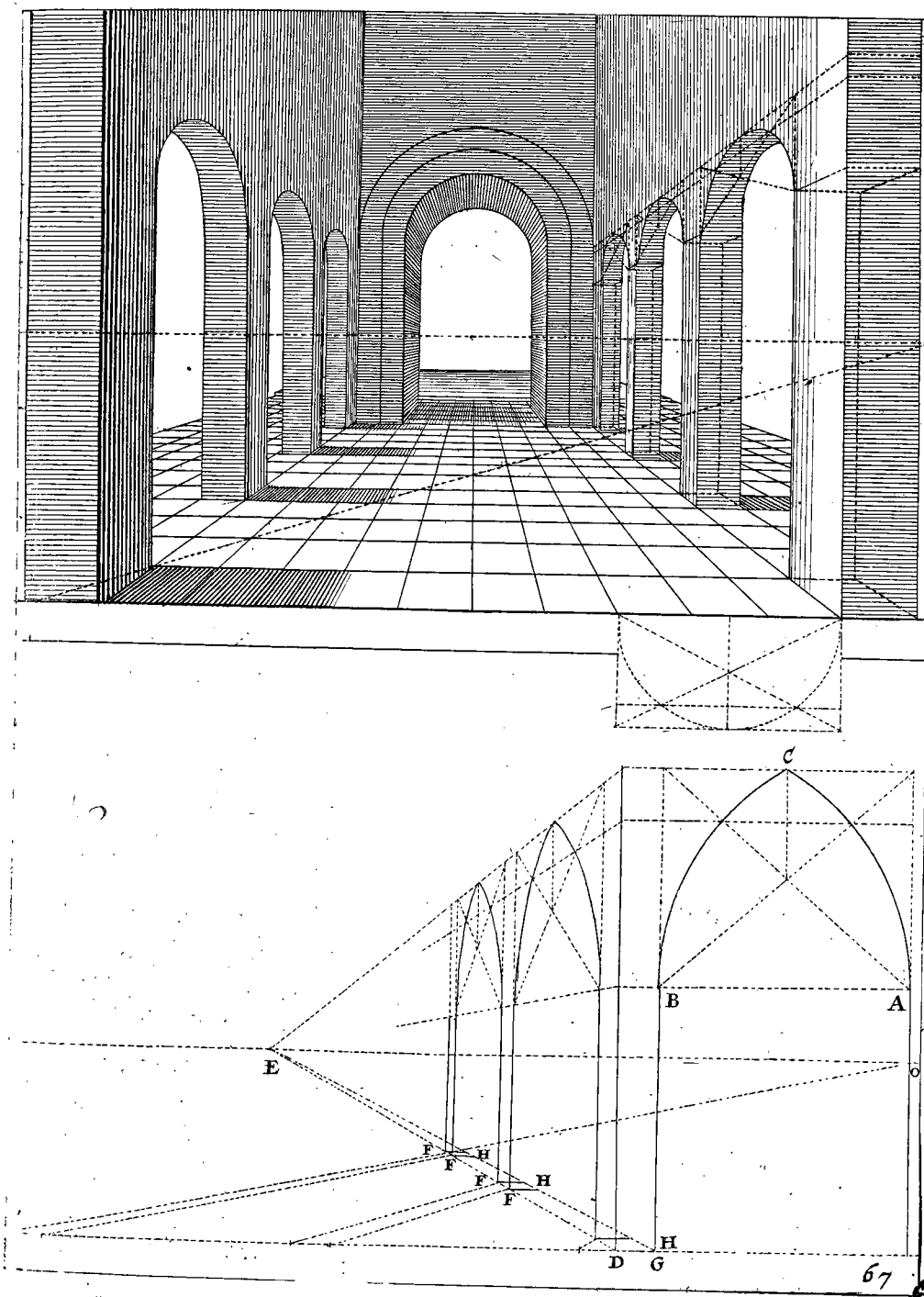
 N pourroit dire qu'en la Figure que nous venons de voir, il y a des Pilastres qui ne sont pas au Trait qui le precede, ce qui m'a fait resoudre à y mettre celle-cy, qui pourra servir à faire cognoistre que c'est la mesme pratique, & qu'il n'y a qu'à laisser la place & largeur du Pilastre, qu'on leur veut donner entre deux Arcades; ce qui se fait par le moyen du Plan, ou de la ligne de terre, ainsi que l'on a veu les demy-ronds, qui sont entre chaque Pilastre, lesquels se font comme nous venons de dire en la dernière pratique.



ARCADES EN TIERS-POINCT.

Les Arcades, & les Voutes, en Tiers-point, se pratiquent de mesme que le demy-rond; c'est pourquoy en ayant fait l'un, l'on fera fort bien l'autre: il suffit de sçavoir seulement le Trait, puis que la Figure monstre assez le reste. Pour le Trait, nous avons desia dit qu'il n'y a rien si aisé. La largeur  $AB$ , estant donnée pour y faire vne Arcade en Tiers-point; il faut ouvrir le compas de toute cette largeur, & tenant ferme vne jambe au point  $A$ , de l'autre faire l'arc  $BC$ ; puis reporter la jambe à  $B$ , & de l'autre faire l'arc  $AC$ , où ils se couperont, ce sera la pointe de l'Arcade  $C$ . L'autre sorte de Tiers-point est la vraye, que nous avons mis cy-deuant marquée ✕.

Puis que tout le reste se pratique, comme au Demy-rond, nous n'en ferons point de redites; il y a seulement icy des Pilastres entre-deux, qui ne sont point aux autres, afin de mieux donner à cognoistre ce que j'ay dit cy-dessus, qu'il n'y a qu'à tirer ces mesures de la ligne de terre au point de distance  $O$ , qui couperont le rayon  $DE$ , au point  $F$ , pour esleuer les perpendiculaires de deuant; puis ayant mis l'espaisseur  $G$ , tirer le rayon  $GE$ , pour la largeur des Pilastres  $H$ . De ce point  $H$ , on esleue des perpendiculaires qui portent les mesmes diuisions que celles de deuant, lesquelles sont jointes de lignes droites, &c. comme au demy-rond.



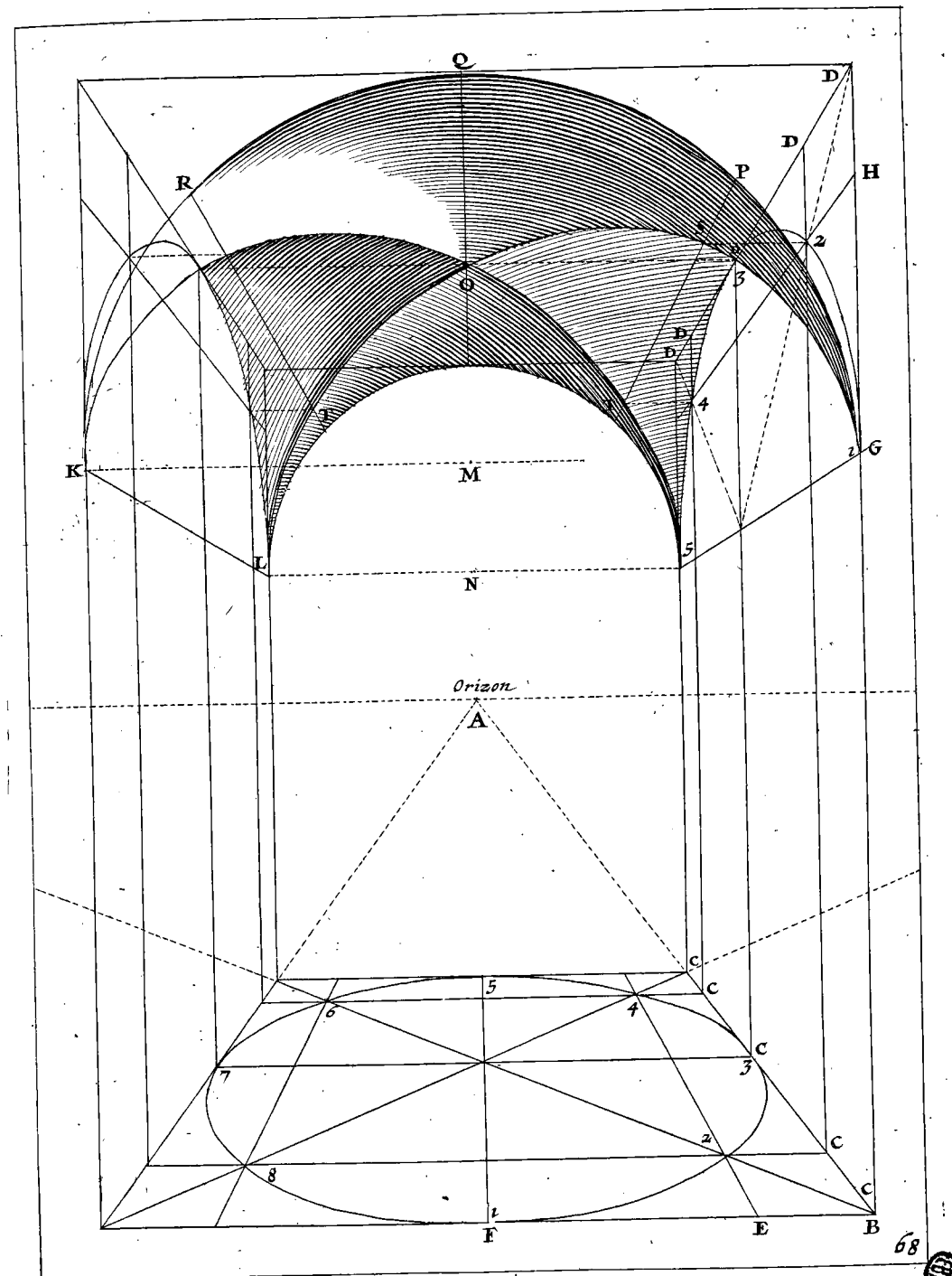


## POUR METTRE EN PERSPECTIVE DES VOUTES CROISÉES.

**L** faut se souuenir, ou voir de nouveau, ce que nous auons dit au feuillet 28. parlant de mettre le grand rond en Perspective, à raison que nous auons diuisé le cercle en plusieurs parties, pour le faire le plus exactement qu'il se peut; & par conséquent les Voutes plus rondes, & plus iustes. Mais comme il y a vne grande quantité de lignes à cette diuision de 16. parties; l'ay creu qu'il valloit mieux commencer par vne diuision de 8. quoy qu'elle ne soit pas si exacte; aussi en fera-elle moins confuse. Nous reprendrons l'autre au feuillet suiuant.

Ayant donc fait le plan d'un Rond diuisé en 8. parties, 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. il faut tirer de toutes ses diuisions des paralleles à la ligne de terre, iusqu'au rayon BA, qui donneront les points C, dessus lesquels on esleuera les perpendiculaires CD, il faut transporter dessus la premiere perpendiculaire B, & D, qui est la ligne d'Esleuation, les mesures du demy-cercle BEF, qui donneront les points DHG, desquels il faudra tirer des rayons au point A, & aux sections des perpendiculaires CD, l'on aura les mesmes diuisions qu'au Plan 1. 2. 3. 4. 5. Pour vn demy-cercle, l'on tirera des lignes courbes, comme il se void en l'Arcade du premier costé, les mesures duquel il faudra transporter de l'autre, pour auoir les deux Arcades collaterales; des naissances desquelles on fera deux cercles avec le compas, l'un deuant GK, du centre M; l'autre au fond 5. L, du centre N, & ainsi on aura les quatre Arcades qui se rencontrent ordinairement aux Voutes croisées, à arestes, ou à augines; il ne reste plus qu'à faire la croisée, ou les diagonales courbes, qui doiuent passer, & porter dessus les coings G, 5. KL, passant par la clef O.

Puis que le cercle est diuisé en 8. parties, les Arcades qui ne sont que de la moitié du cercle n'en doiuent auoir que quatre, comme ont celles des costez; donc il faut aussi diuiser en quatre le demy-cercle de deuant GK, aux points GPQRK, lesquels doiuent estre tirez au point de veüe A, iusqu'au cercle du fond 5. L; Or ce qui suit, est le secret de la Croisée: C'est qu'il faut tirer des paralleles à l'orizon, ou à la ligne de terre de toutes les sections du cercle de costé 1. 2. 3. 4. 5. aux diuisions du cercle de deuant, en telle sorte que G, qui est la premiere diuision du cercle, touche en vn point la premiere section 1. de 2. tirer vne parallele à la seconde diuision P, & faire vn point S, de 3. à la troisieme diuision Q, qui donnera O, lieu de la clef de 4. à la quatriesme diuision R, au point T, Puis ioindre des lignes courbes GSOTL, & vous aurez desia vne diagonale; & faites en autant de l'autre costé, & vous aurez la Croisée entiere, & vostre Voute complete.



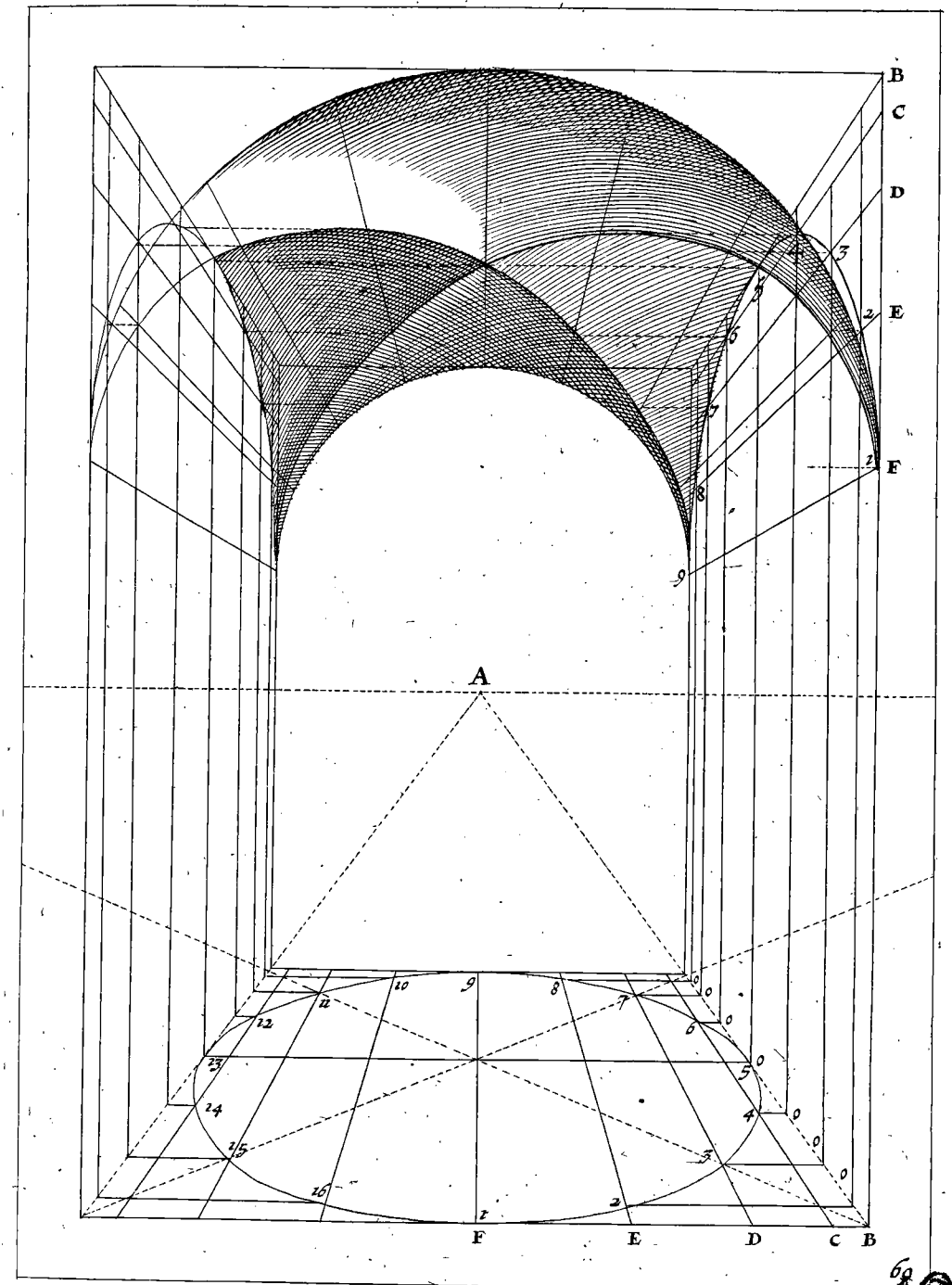


POUR FAIRE LA MESME VOUTE PLUS EXACTEMENT.



**E**L VY qui entendra bien la pratique precedente, n'aura point de peine à faire celle-cy, puis qu'il n'y a qu'à doubler les lignes, & prendre garde aux sections qui sont en plus grand nombre, à raison que le cercle est diuisé en plus de parties.

On apprendra à faire le plan au 28 feuillet: Il faudra tirer des paralleles de toutes les diuisions de ce Plan. depuis 1. iusqu'à 16 ou la moitié seulement au rayon BA, qui donneront les poincts O, dessus lesquels il faut esleuer des perpendiculaires, &c. Tout le reste se fait comme nous venons de dire en la pratique precedente: Mais celle-cy est la plus exacte, & fait la voute plus aisément, à cause que les diuisions sont plus pres l'une de l'autre.



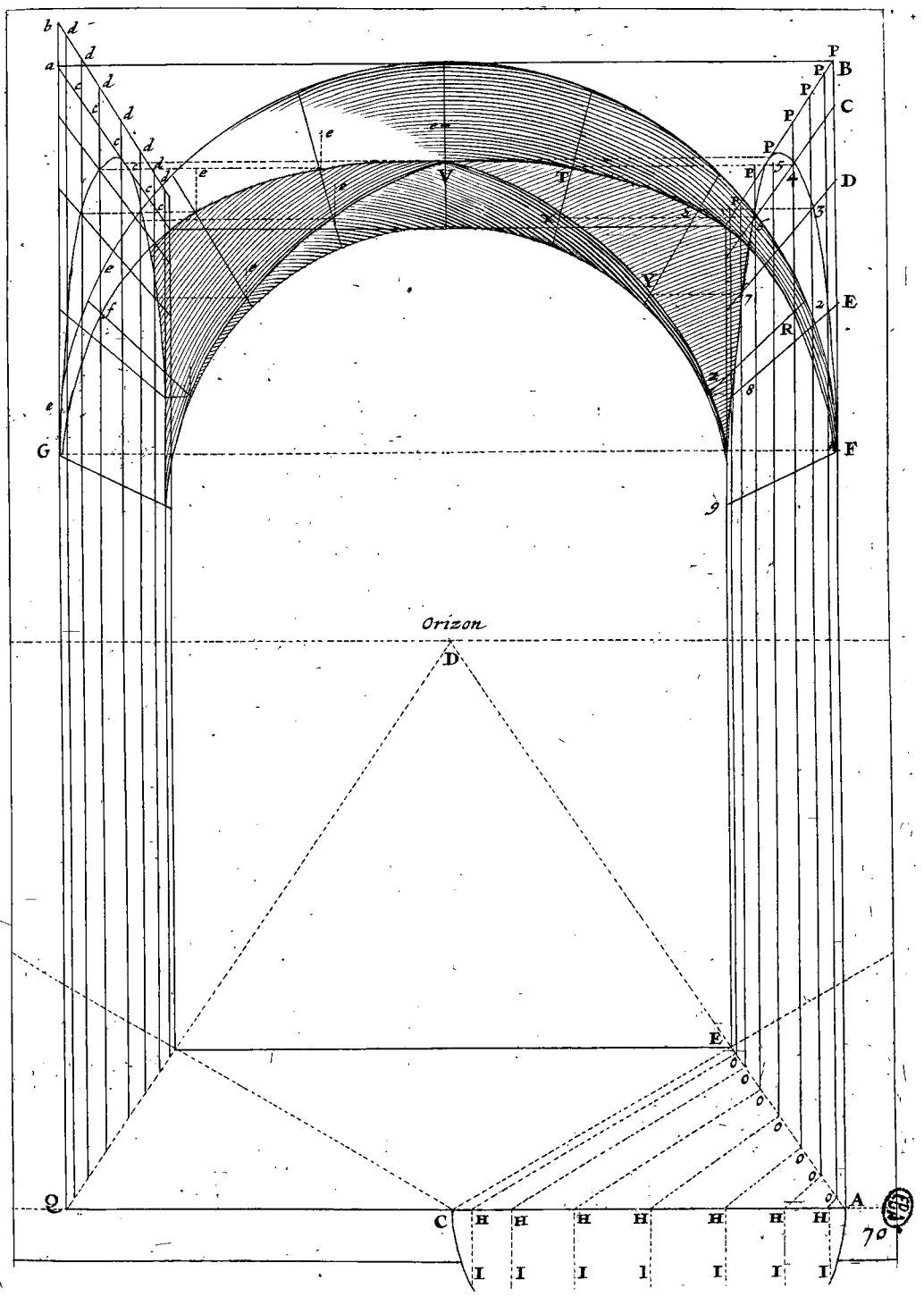
POUR FAIRE LES VOUTES PLYS ESTROITES QUE LARGES.

Il ya deux pratiques en cette Figure; l'une pour estreindre les Voutes aux costez; l'autre pour donner vne epaisseur à la Croisée. Nous commencerons par la premiere.

Les deux pratiques de Voutes que nous venons de quitter, supposé qu'elles sont toutes quarrées; c'est à dire, que la distance & la largeur des Arcades est egale, tant aux costez, qu'à celles de front; & qui n'en scauroit faire que de cette façon là, se trouueroit en peine s'il luy falloit dresser vne Eglise, où ordinairement les Arcades des costez sont bien plus ferrées, que celles de front.

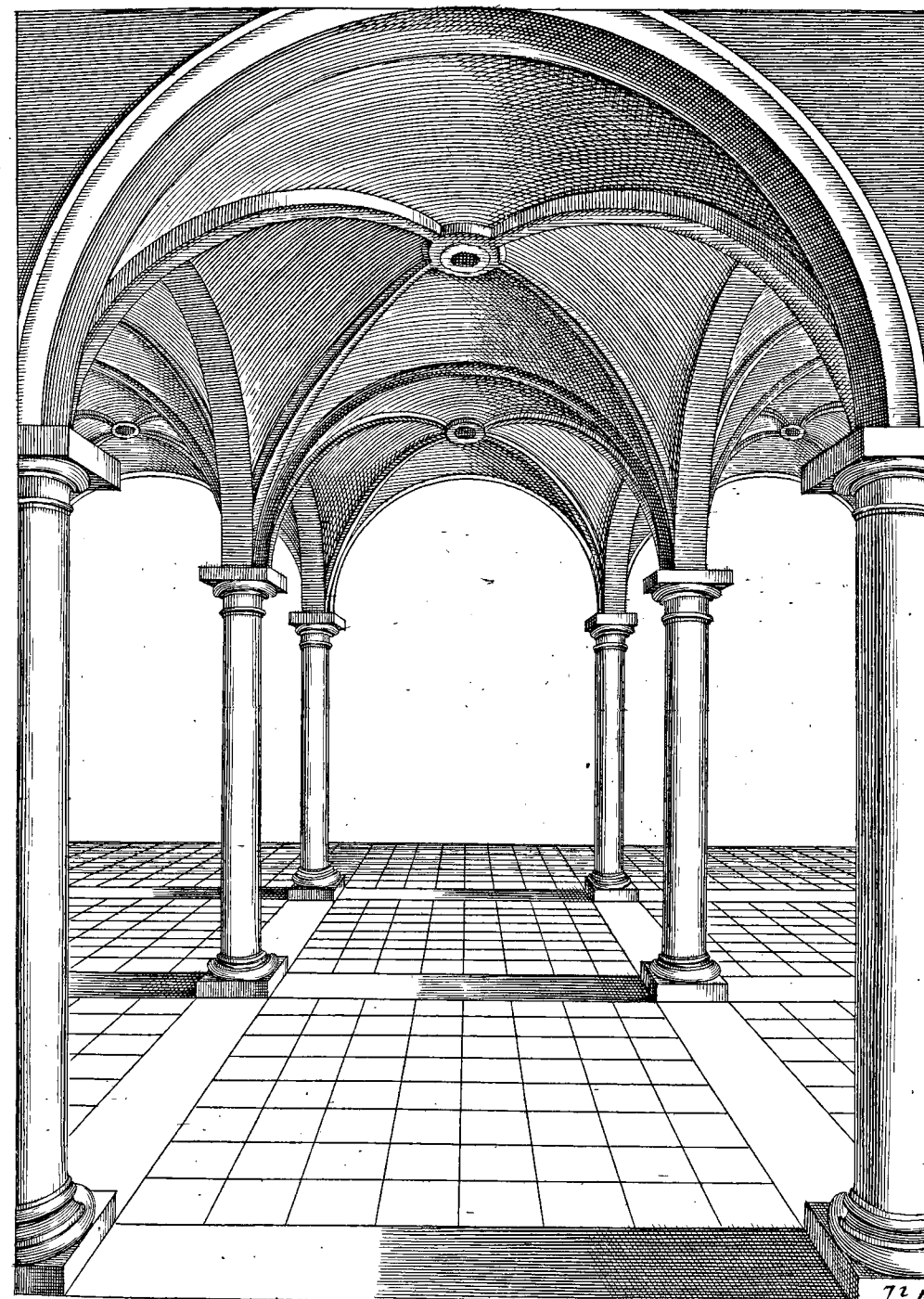
Voicy vne belle inuention, par laquelle vous donnerez telle mesure qu'il vous plaira à celles des costez, par le moyen de la ligne de terre A Q: Supposez donc que l'Arcade de deuant A Q; soit large de 40. pieds, & qu'en celle des costez vous n'en voulez donner que 15. 20. ou tant, & si p u qu'il vous plaira; Il faut (selon le quatriesme aduis feuillet 17.) mettre cette mesure dessus la ligne de terre, & la tirer au poinct de distance, qui donnera l'enfoncement de la mesme mesure en A E; comme par exemple, Nous auons mis icy A C, de 20. pieds, tirant du poinct C, au poinct de distance, qui est vn peu esloigné icy, ou nostre papier est trop estroit pour le faire voir; il coupera l'enfoncement de 20. pieds, dessus le rayon A D, au poinct E; puis reuenant à la ligne de terre, il faut faire vn demy cercle de cette distance A C, & le diuiser en autant de parties que la plus grande Arcade F G, aura de diuision, comme icy 8. & de toutes ces diuisions I, esleuer des perpendiculaires I H, & des poincts I H, estant tirée au poinct de distance ils couperont le rayon A E, au poinct O, qu'il faut encore esleuer en perpendiculaire O P, il faut faire en quel que lieu separé le plan de ce demy-rond F G: Supposé qu'il n'y en ait point de fait, pour en prendre les diuisions, & les porter depuis E, iusqu'à B: Et puis que le Plan de la Figure precedente est egal à F G, prenez les mesures de la moitié B C D E F, & les portez dessus les perpendicules A F; & de ces poincts E F D C B, tirez au poinct de veüe D, & des sections que ces rayons B C D E F, feront aux perpendicules O P; il faut tirer des lignes courbes, qui formeront l'Arcade de costé, & tirant des paralleles des sections 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. aux diuisions de l'arcade F G, on aura les poincts F R S T V X Y Z, pour former la Croisée, ainsi que nous auons desia dit cy-deuant.

Pour les Epaisseurs des Nerfs de la Croisée; il n'y a qu'à faire vne petite ligne d'esleuation; a b, que j'ay mise au haut de la perpendicule esleuée du poinct O; & cette ligne a b, estant tirée au poinct de veüe D; coupe toutes les autres perpendicules aux poincts c d, pour donner les hauteurs proportionnées à chaque perpendicule esleuée des sections de la croisée; c'est à dire, des sections qu'il a fallu faire pour trouuer le Trait de la Croisée, suivant leur ordre: Par exemple. La premiere Esleuation a b, se donnera à la premiere perpendicule G e: La seconde Esleuation c d, à la seconde perpendicule F e; & ainsi en suite à toutes les autres, qui donneront les poincts e, par lesquels faisant vne ligne courbe pour les joindre; on aura l'epaisseur des nerfs de la croisée de la voute, comme l'on peut voir à la moitié du costé gauche de la Figure cy-deuant.



*~~~~~*  
**VNE VOVTE FAITE PAR LES PRATIQUES**  
*precedentes.*

**T**OVRES les pratiques precedentes, donnent assez de facilitez pour faire *une Fontaine parfaite*, comme celle-cy : horsmis ce qui est des Piliers, ou Colomnes, que nous monstrerons cy-apres.





DES ARCADES, ET PORTES A TROIS PANS.

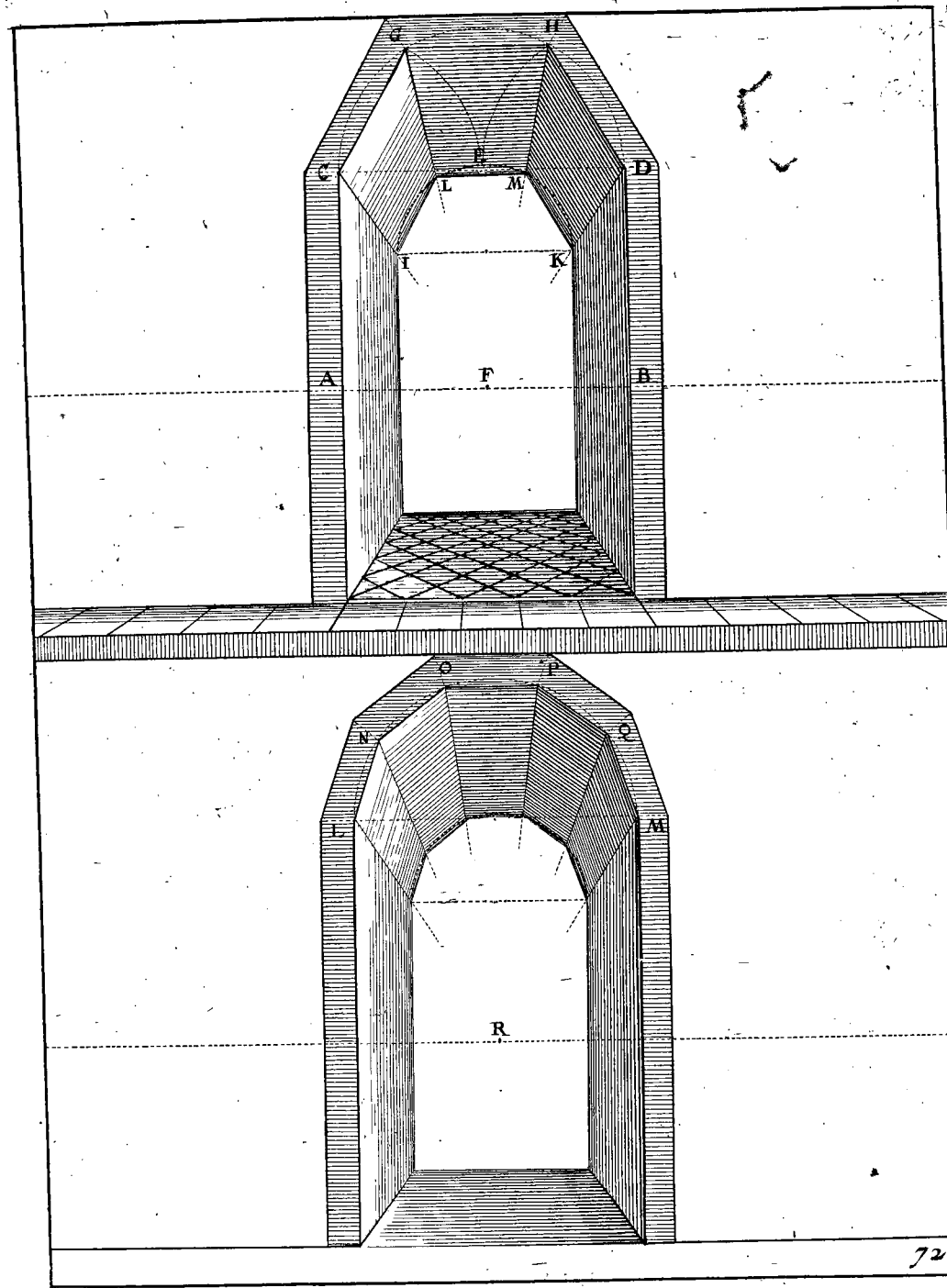
**L** y a vn autre espece de *Lambrix*, qui tient lieu de Voute pour des Portes, & Galeries, & mesme aux Eglises, qui fait assez bien en Perspective, & est fort aisée à pratiquer: Je l'ay mis apres le Rond, à cause qu'elle se forme d'un demy-cercle, comme vne Porte ronde, qu'il faut par apres diuiser.

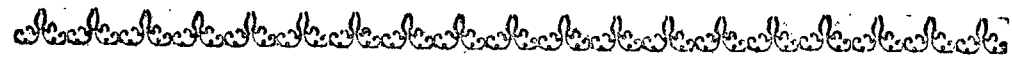
Ayant esleué les murailles AB, il faut faire vn demy-cercle, qui comprend toute la largeur CD; puis tenant le compas ouuert de la largeur du demy diametre EC, il faut tenir vne jambe ferme au point C, & de l'autre E, tirer vn arc en haut, qui coupe le demy-rond au point G, & faire le mesme du point D, l'arc EH, Puis ioindre ces quatre lettres CDGH, de lignes droites, qui vous donneront l'*Arcade demy-hexagone*, ou à trois Pans; Il faut encore faire vn demy-rond dessus la largeur IK; Pour le Fond, Et pour le diuiser, il n'y a qu'à tirer des angles du premier CDGH, au point de veüe F, aux sections qu'il fera du demy-rond au point LM, Il faudra tirer des lignes droites, qui formeront l'*Arcade du creux*.



D'VNE AVTRE ARCADE DEMY-DECAGONE,  
ou a cinq Pans.

**C**ETTE ARCADE se pratique tout de mesme que la precedente, & n'y a de difference, qu'à la diuision du Cercle; Le premier est diuisé en trois; Et celuy-cy en cinq: Ainsi si vous diuisez le demy-cercle LM, en cinq parties NOPQ, & que vous tiriez de tous ces points au point R, vous diuiserez le demy-cercle du creux: ainsi que nous auons dit, celui de dessus à trois pans.





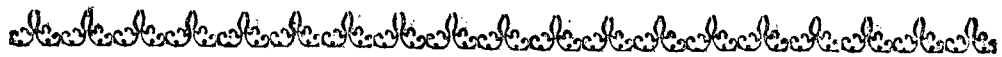
## ESLEVATIONS DES FIGURES RONDES en Perspective.

**L**E desir que j'ay de donner de la facilité à mettre en Perspective toutes choses, m'a fait donner encore icy, comme on doit esleuer d'un rond, ou cercle, telle hauteur que l'on voudra; & cette pratique servira pour toutes Figures Rondes, comme Croupes d'Eglise, Amphitheatres, Tours, &c.

Ayant fait le plan du Rond en Perspective, comme il est pratiqué cy-deuant, & mis à costé du plan la ligne d'Eslevation A B, selon la hauteur que l'on veut donner: Il faut des angles du plan qui sont icy, les points desquels on a formé le rond, comme sont 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. tirer des paralleles au bas de la ligne d'Eslevation A B, & les esleuer comme nous avons dit; & avec vn compas les transporter dessus les perpendiculaires esleuées des points 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. &c. comme aux pratiques precedentes.

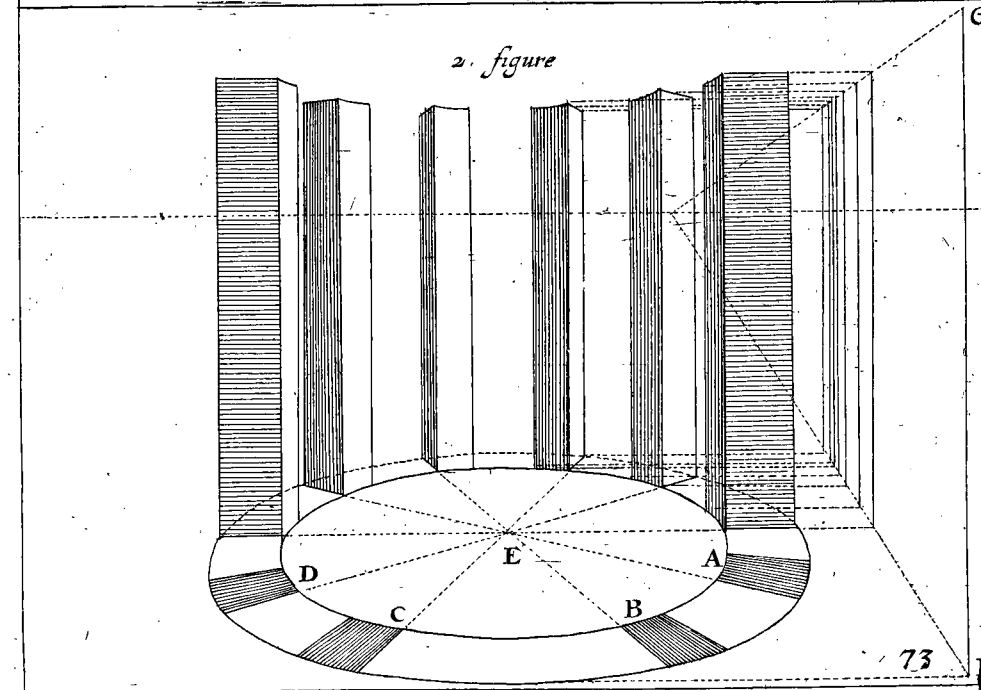
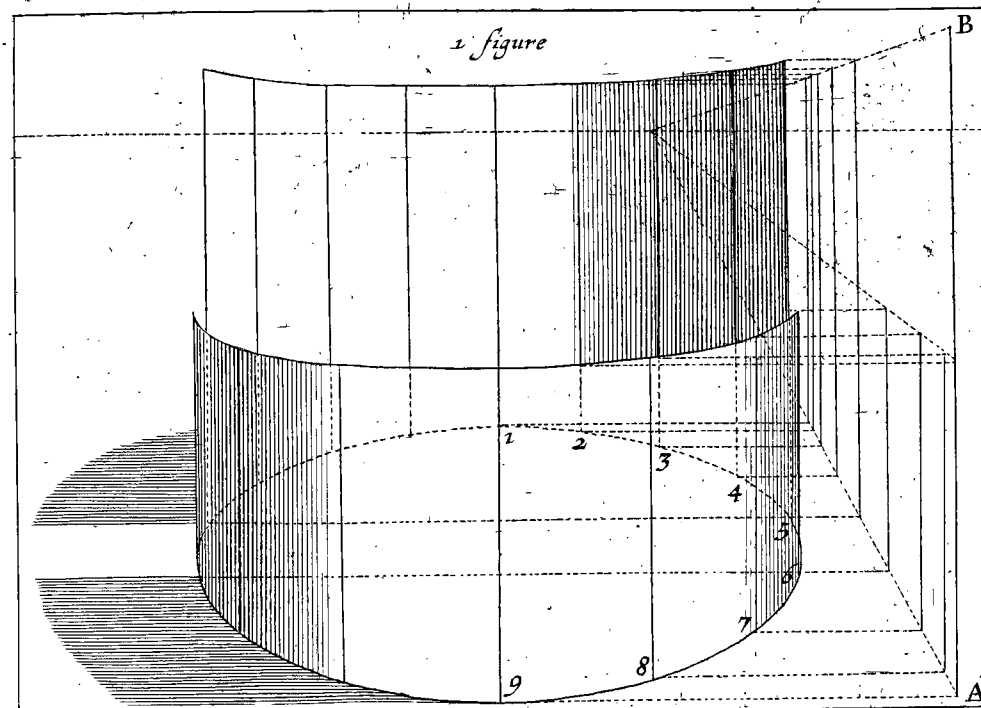
Le Demy-rond de deuant, n'a que la moitié de l'eslevation de celuy de derriere; Et l'un & l'autre, que le simple Trait sans espaisseur.

Par cette pratique, il n'y a rien de Rond que l'on ne puisse mettre en Perspective; l'entends des rondeurs paralleles à l'orizon: Les autres Rondeurs qui sont perpendiculaires à l'orizon, sont enseignées aux pratiques des Voutes.



## ESLEVATION DES PILASTRES MIS EN ROND.

**I**L faut doubler le Rond, comme il est enseigné au Plan, feuillet 29. & entre les deux lignes circulaires mettre le plan des pieces qu'on veut esleuer, comme l'on void les Places de deuant A B C D, lesquelles tirent au centre E; Puis de tous les angles de ces Plans esleuer des perpendiculaires, & leur donner leur hauteur, selon la ligne d'Eslevation F G, par la pratique ordinaire: comme l'on void assez par la deuxieme Figure.

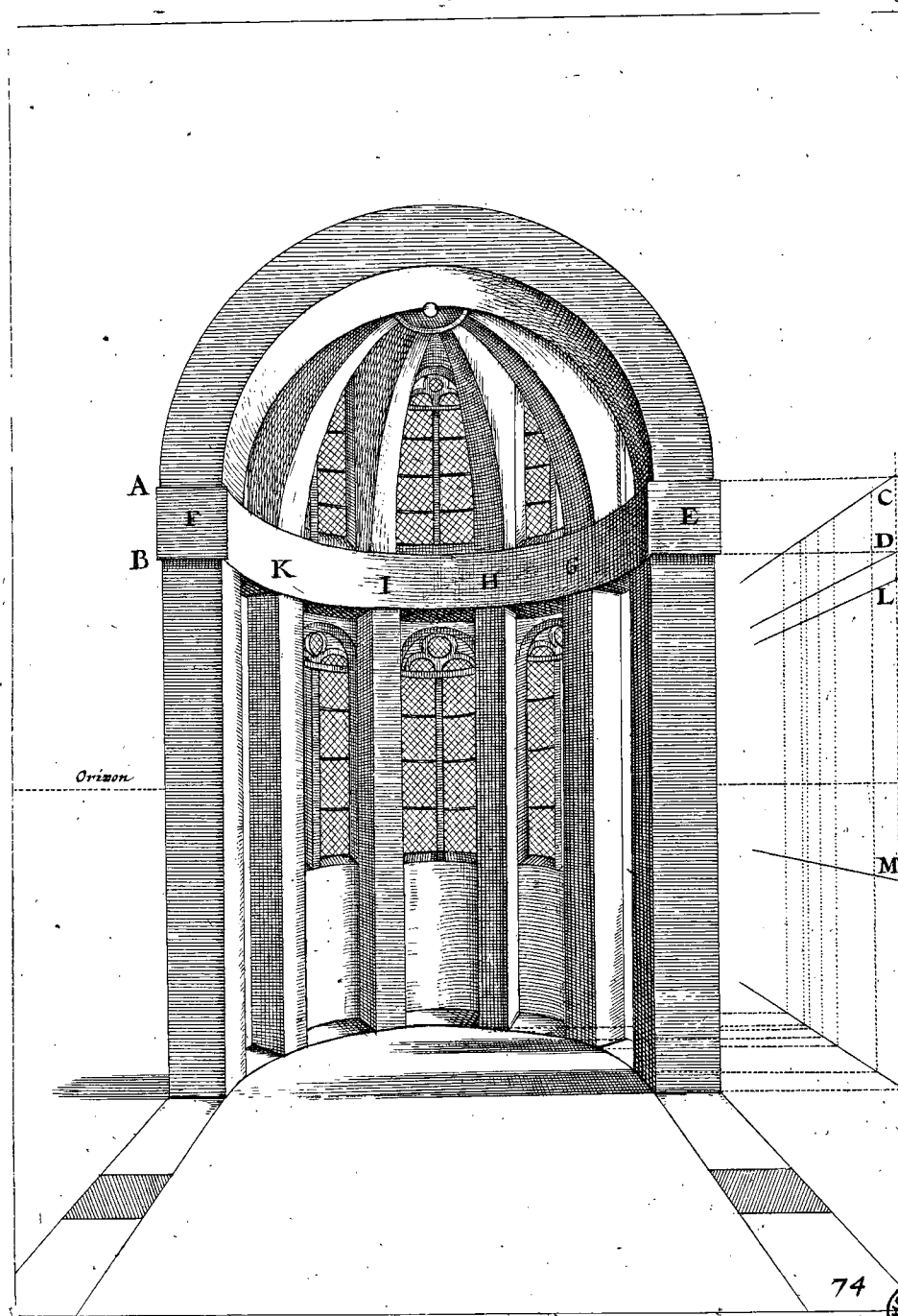


VOVTE EN COQVILLE, ET EN PERSPECTIVE.

**C**ETTE Figure peut servir pour le Creux d'une Eglise, pour une Grotte, pour une Niche, & pieces semblables; l'Eslevation se fait de la maniere, & par les pratiques que nous venons de dire.

Pour cette Platte-bande AB, qui peut servir pour Corniche; sa diminution se doit prendre dessus la ligne d'Eslevation en CD, & la porter dessus les Pilastres.

Pour la Voute, il faut faire la premiere Arcade EF, à la maniere que nous auons dite; & au milieu en dedans faire vn demy-cercle O, auquel on conduira des lignes courbes, qui naistront de dessus des Pilastres, & feront les Costes ou Nerfs de la Voute, comme l'on void GHK, les hauteurs des Fenestres se prendront dessus la ligne d'Eslevation entre L, & M: La Figure aidera au reste.



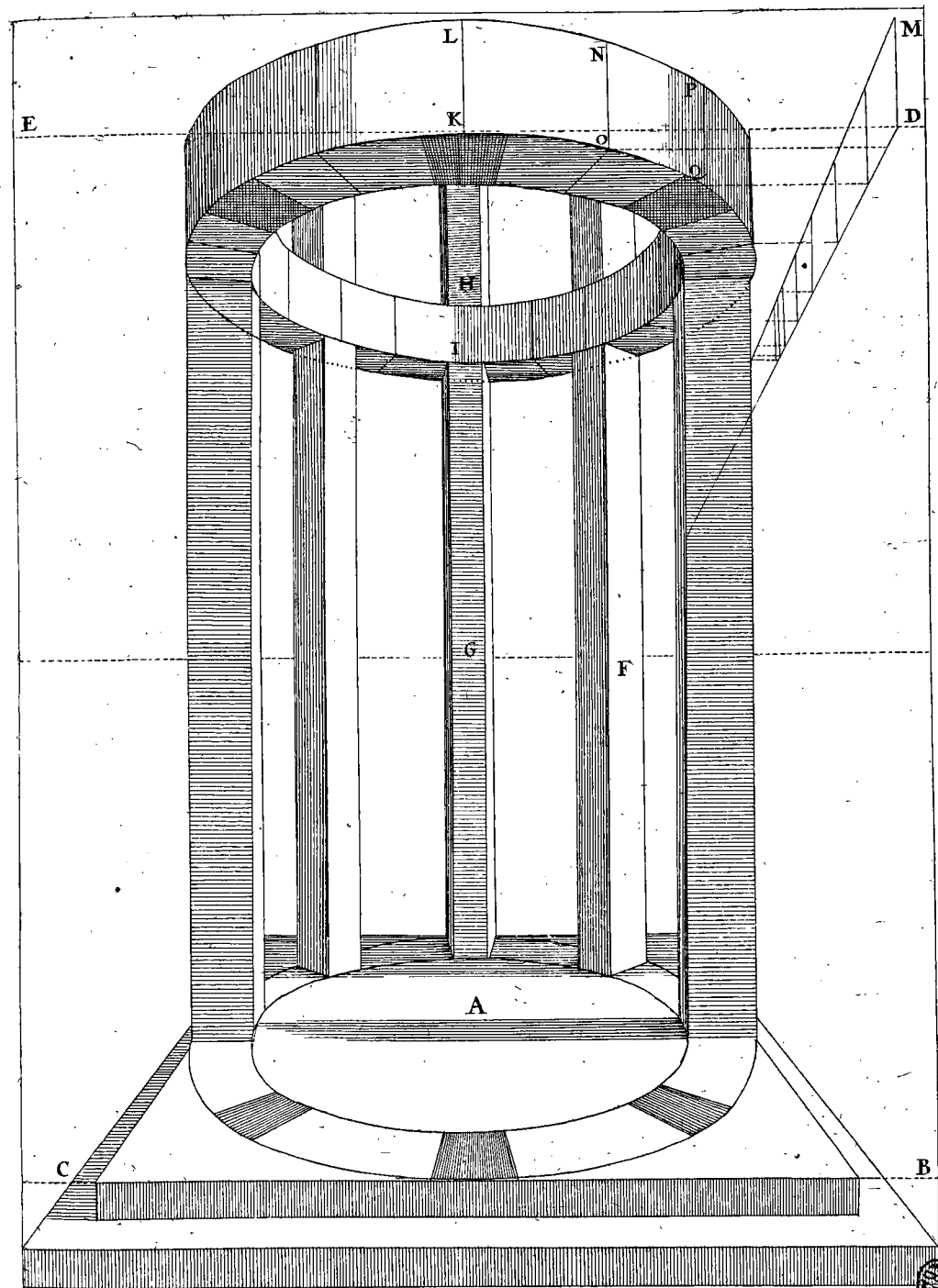


*DES DOMES, OV VOVTES PERCEES EN PERSPECTIVE.*

**A**YANT fait le plan du Rond double, feuillet 29. & marqué entre les deux cercles, les places, & le nombre des Pilastres que l'on y veut, lesquels doiuent tous tirer vers le centre A; Il faut marquer la hauteur qu'on veut donner depuis la terre iusqu'au creux du Dôme, comme icy la ligne D, & E, en haut: laquelle doit seruir de ligne de terre, où l'on transportera les mesmes mesures qui sont dessus la ligne BC, Et du mesme point de veü G, faire vn plan en haut, comme celuy du bas, dont toutes les places des pilastres tireront vers le centre H. Pour former les pilastres, il n'y a qu'à tirer des lignes des places qui sont opposées l'une à l'autre, & qui donneront leur largeur & leur espaisseur. Je n'ay point tiré des lignes aux trois pilastres de deuant; tant pour faire voir ceux du fond, que pour faire cognoistre qu'il en faut en haut comme en bas.

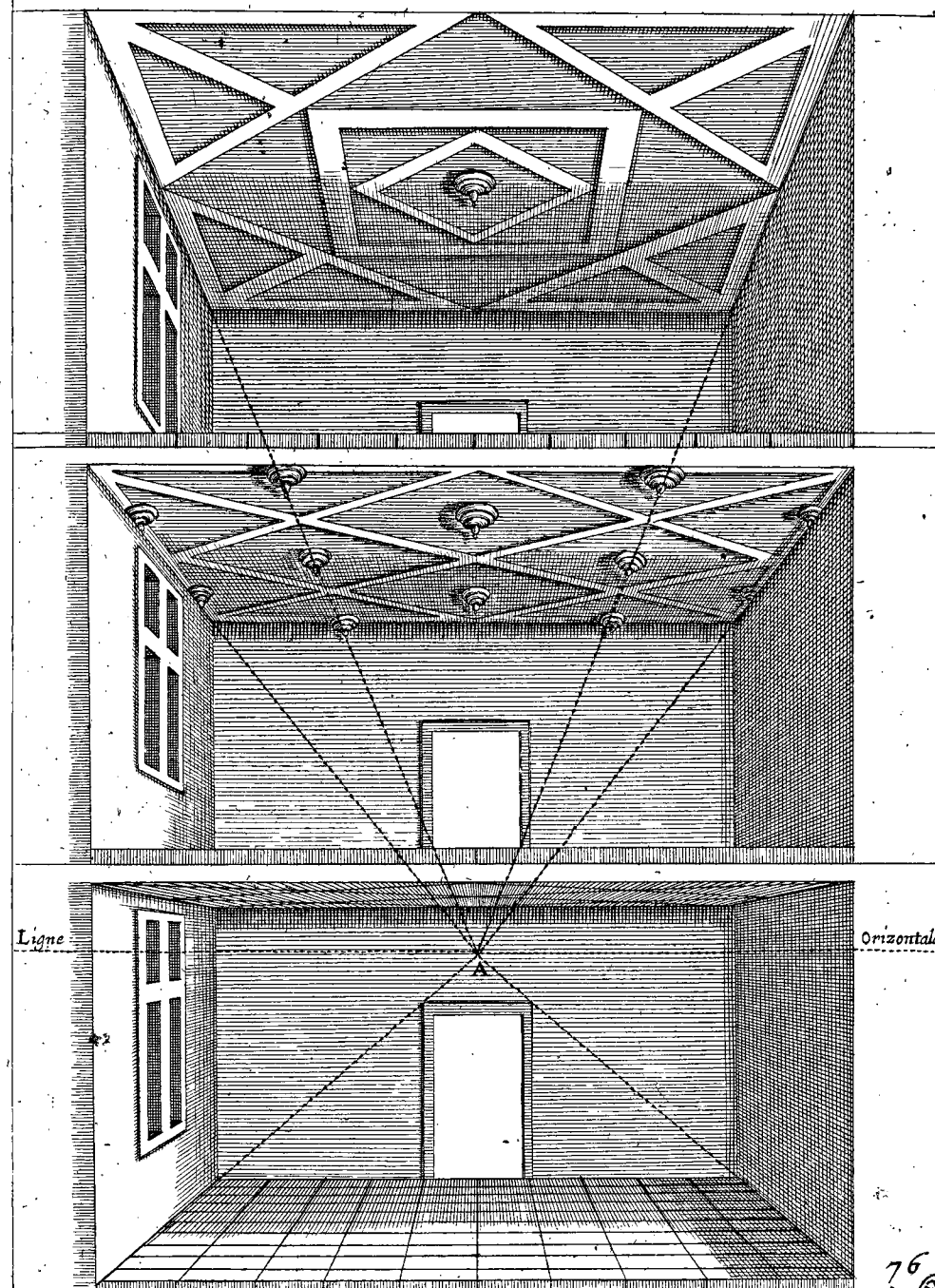
Pour donner l'espaisseur du rond depuis I, iusqu'à H, & depuis K, à L, il faut mettre la hauteur que l'on veut dessus la ligne d'Eslevation DM, tirant à l'orizon au point F; Et de tous les points dont on a formé le rond, tirer à cette ligne D, sur laquelle on esleuera des lignes à plomb, comme DM, que l'on prendra avec vn compas, pour transporter toutes ces hauteurs dessus les perpendicules qu'on aura esleuées des points, comme K, L, N, O, P, Q: Et ainsi des autres.

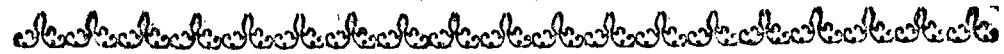
Qui au lieu du Rond, voudra vn Quarré, ou vn Polygone, il n'a qu'à garder la mesme methode, & il fera tout ce qu'il voudra avec la mesme facilité; puis que celle-cy, qui est la plus difficile, n'est pas mal-aisée.



*QUE LA QUANTITE' DES OBJETS, ET LA pluralité des Estages, ne doivent avoir qu'un point de veü.*

**I**L'Y desia dit autre-part, que l'on ne doit iamais mettre plus d'un Point de veü en vn Tableau, & que l'on reconnoist en cela la grande ignorance des Peintres, qui donnent quasi autant de points de veüs, & d'orizons, qu'ils font de lignes. Il me souvient d'avoir veu vn Tableau, où estoient plusieurs Chambres les vnes dessus les autres, & chacune avoit 2. ou 3. points de veü; & apres cela le Maistre croyoit avoir fait miracle. La Figure presente est pour corriger cet erreur, & faire cognoistre qu'il n'y doit avoir qu'un seul point de veü, comme est A, auquel doivent tirer tous les objets, & toutes les Chambres, quand il y en auroit cinquante les vnes dessus les autres, ou a costé de part & d'autre: comme l'on void ces trois-cy, qui tirent toutes au point de veü A. Tout le reste se fait comme nous auons dit cy-deuant.





POUR METTRE DES CHEMINEES EN PERSPECTIVE.

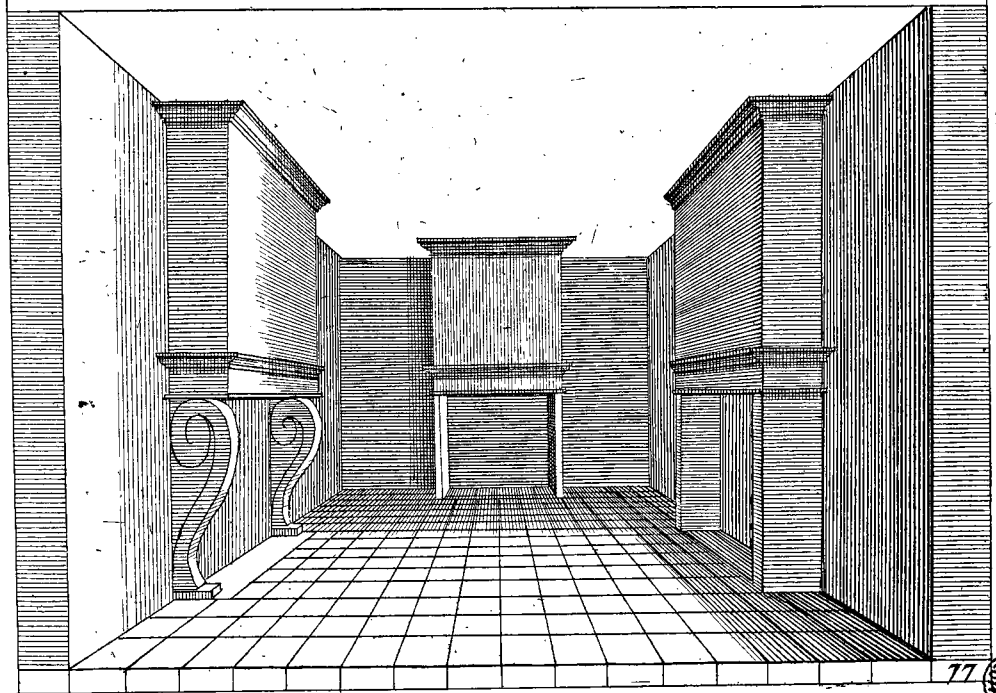
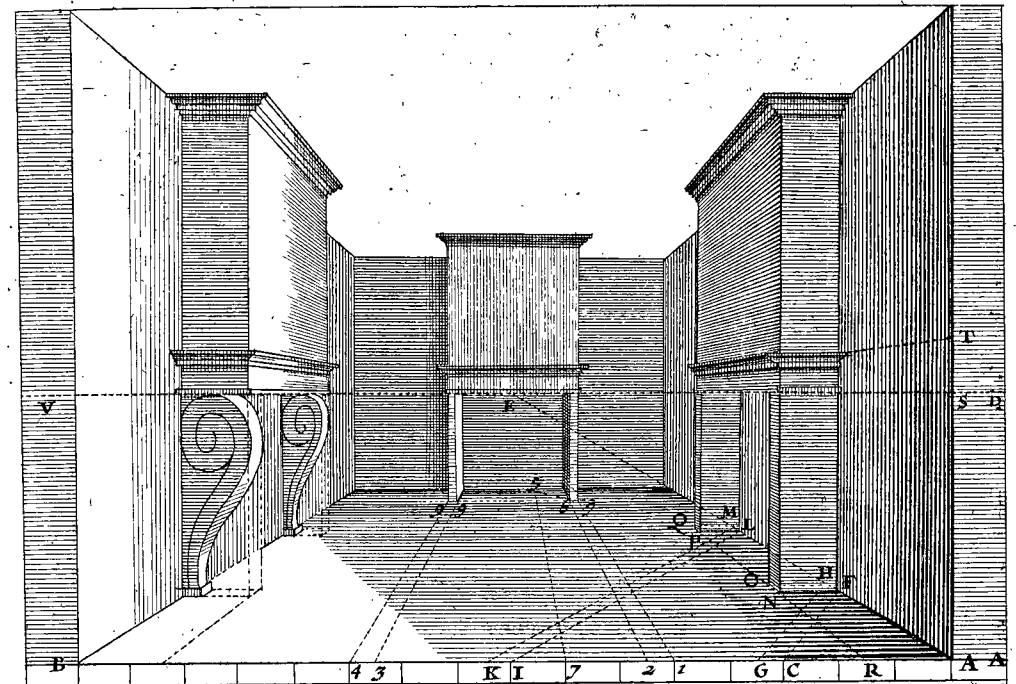
**L** faut prendre les mesures dessus la ligne de terre AB, qui doit estre diuisee en parties egales: On fera valoir les diuisions tant que l'on voudra. Celle-cy AB, l'est en dix-huict, de chacune vn pied.

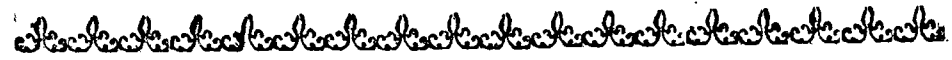
Pour faire *une Cheminée* à la muraille A, trois pieds dans la chambre; Il faut prendre trois parties, comme AC, & tirer du point C, au point de distance D, qui donnera l'enfoncement de 3. pieds, coupant le rayon AE, au point F, Il faut mettre l'épaisseur du jambage de la cheminée au delà du point C comme est G; puis tirant de G, à D, il donnera cette épaisseur au point H; Il faut encore mettre la largeur de la cheminée, depuis G, iusqu'à I, qui est de quatre pieds & demy; & pour l'épaisseur du deuxiesme jambage, vn demy pied, comme à l'autre, commençant au point I, iusqu'à K, puis tirer de IK, au point de distance D, qui donneront leur mesure dessus le rayon AE, aux points LM, desquels 4. points F H L M, il faut tirer des petites paralleles à la ligne de terre, comme F N H O L P M Q: Pour donner la largeur aux jambages, il faut prendre vn pied & demy AR, & le rayon RE, coupera les petites paralleles aux points N O P Q, desquels, & de FL, il faut esleuer des perpendiculaires. Pour la hauteur du Manteau de cheminée, il faut prendre 5. pieds dessus la ligne de terre, & les porter au coing de la muraille A, iusqu'à S, & de S, à T, pour sa Corniche: Tout le reste se void clairement à la premiere Figure.

L'autre Cheminée qui luy est opposée, se fait de la mesme maniere; car on doit toujours faire les jambages comme en la premiere, & de ces jambages faire des colonnes, des termes, & tout ce que l'on voudra: J'ay fait des Consoles à celle-cy.

La Cheminée du fond doit aussi prendre ses mesures dessus la ligne de terre, comme 1. 2. 3. 4. tirez au point de veüe E. Pour trouuer le creux de la cheminée, où les largeurs des jambages, il faut tirer de 7. à E, & couper la ligne d'enfoncement au point 5. qui sera vn pied & demy; puis du point de distance V, tirer la diagonale passant par 5. qui coupera le rayon 2. E, au point 6. & de ce point tirer vne parallele qui coupera les quatre rayons 1. 2. 3. 4. aux points 9. 6. 9. 9. desquels il faudra esleuer des perpendiculaires, & faire tout le reste comme aux autres.

La deuxiesme Figure fait voir au net, & sans lignes; ce que nous venons de dire.





## DES DEGREZ EN PERSPECTIVE.



L n'y a rien qui donne tant de grace à vne Perspective, ny qui trompe l'œil plus facilement, que la quantité des retours, à raison qu'il y faut plusieurs iours, & ombres diuerses, qui donnent tant de force aux objets, qu'ils semblent les jeter hors d'œuvre. Or les Degrez ont cet aduantage, qu'en quelque façon qu'on les mette, ils ont toujours des iours, & des ombres; & par conséquent ils sont agreables à la veüe. l'en mettray icy quelques-vns.

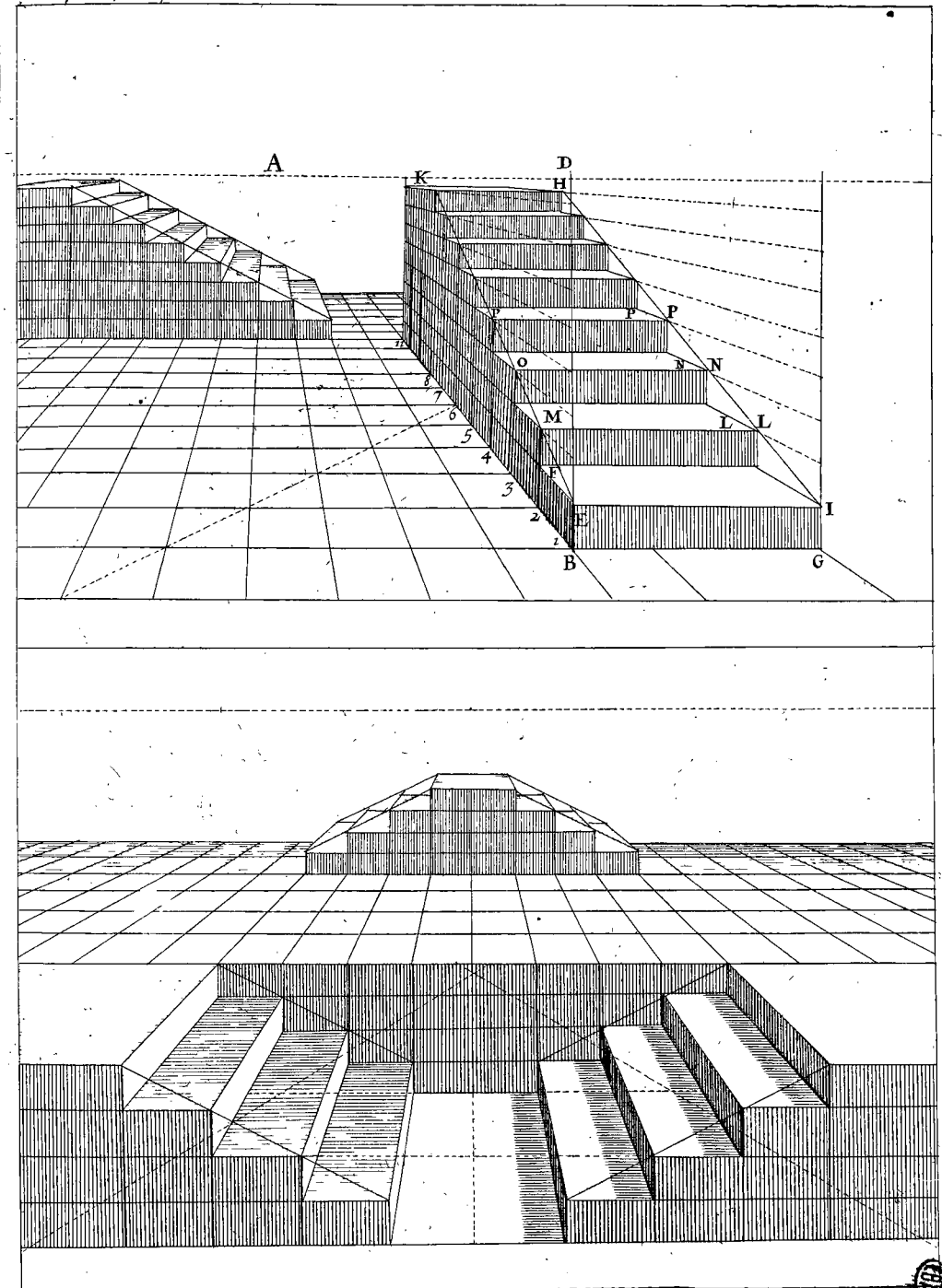
Si on se sert de quarreaux, l'on aura plus de facilité, n'ayant qu'à esleuer des perpendicules, d'autant de quarreaux que l'on voudra auoir de degrez; puis mettre au premier quarreau la ligne d'esleuation diuisée en tant de parties qu'on voudra, & de ces diuisions tirer au point de veüe, & l'on coupera les perpendicules où doiuent estre les degrez.

Par exemple, vous voulez vn Escalier de 8. degrez, & que le dernier ait la largeur de 3. Il faut prendre dessus le plan ce nombre de quarreaux, commençant à B, comme sont 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. Et 3. pour le dernier marqué 11. De tous ces angles il faut esleuer des perpendicules que l'on coupera, selon les diuisions de la ligne d'esleuation B D, en cette sorte.

La premiere diuision (haute de 4. pouces, supposé le quarreau d'un pied) coupera la premiere perpendicule, & la faut continuer iusqu'à la 2. car cela fait aussi le dessus de la marche, comme est E F, & ainsi des autres. Vous ferez ces degrez si longs que vous voudrez: comme ceux-cy sont de 3. pieds, prenant, comme i'ay dit, le quarreau pour vn pied, ainsi qu'est B G, à cette distance, Il faudroit encore esleuer des perpendicules, comme nous auons fait du costé B, Mais pour gagner cette peine, il vaut mieux prendre la hauteur du dernier degre H, & celle du premier I, Puis tirer la ligne H I, qui doit razer les angles, ou l'arête des degrez, comme E K, les raze du costé B: car cela estant, il n'y a qu'à tirer des paralleles à la ligne de terre, de tous les degrez du costé B, iusqu'à ce qu'elles coupent la ligne H I, comme on void L M N O P Q, & c.

Sans faire des quarreaux, il n'y a qu'à mettre les mesures dessus la ligne de terre, & les tirer au point de distance: On auroit les mesmes mesures dessus la ligne A B.

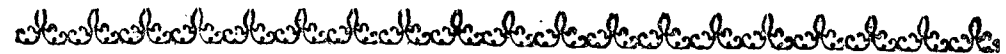
Je ne mets rien des autres Figures, puis que celle-cy suffit pour les entendre toutes, & pour les pratiquer.





*AVTRES DEGREZ PERCEZ DESSOVS  
en Perspective.*

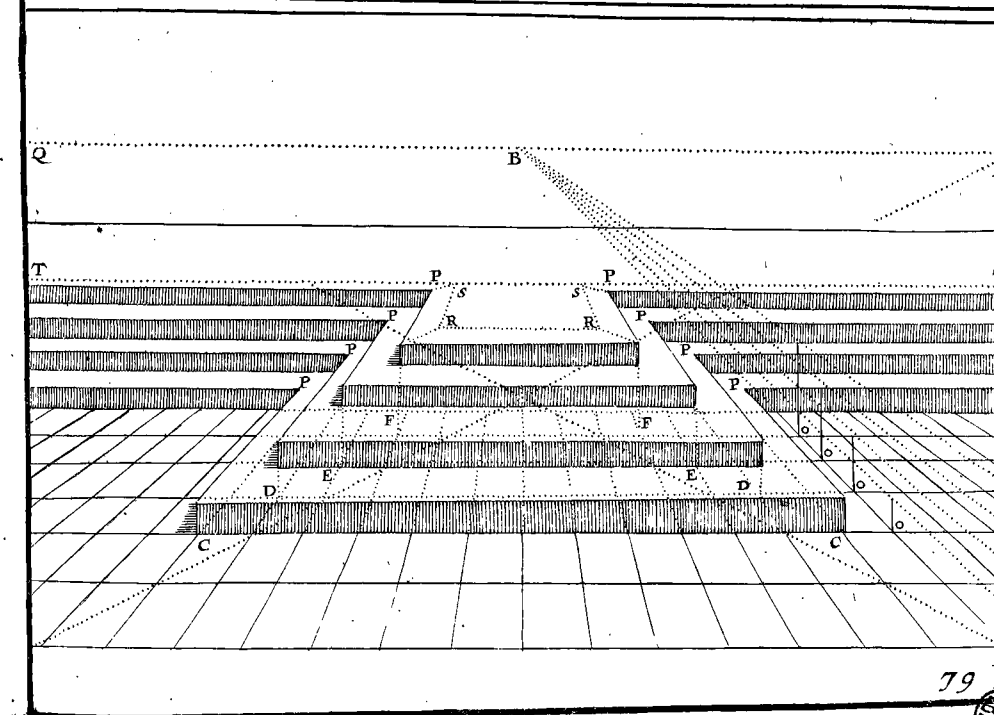
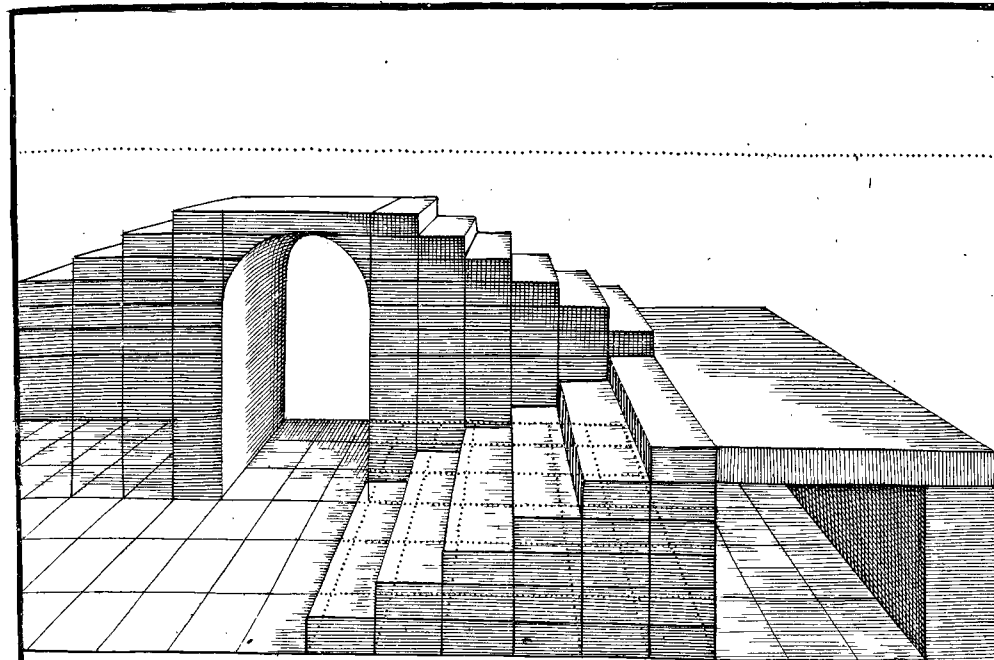
**C**ETTE maniere de DEGREZ se pratique comme ceux que nous venons de quitter. Pour ce qui est du Creux, il ne faut que voir la Figure, pour cognoistre la façon de les mettre en Perspective: Ces deux que ie presente donneront ouverture au Perspectif d'en inuenter d'autres.



*DEGREZ DE FRONT EN PERSPECTIVE.*

**C**ETTE façon de DEGREZ est selon la pratique de la ligne d'Esleuation; il faut esleuer autant de perpendicules, des angles des quareaux du plan que l'on veut de Degrez, comme sont C D E F, & des mesmes angles tirer des petites paralleles iusqu'au bas de la ligne d'esleuation A, qui seront les poinçts O O O O, qu'il faut esleuer iusqu'à ce qu'ils coupent les rayons occultes des diuisions de la ligne d'Esleuation A, Puis prendre ces mesures avec vn compas, & les porter dessus les perpendicules esleuées des angles du plan, chacune selon leur ordre: La premiere, pour le premier Degré: La seconde, pour la deuxiesme, &c.

Pour trouuer ces Retours P, il faut des mesmes coings P, tirer à la distance Q, & prendre garde, où elle coupe la ligne du plan, ou le dessous du Degré: Par exemple, Au dessus du quatriesme Degré, j'ay fait le plan du cinquiesme Degré; Or pour auoir son Retour P, Il faut des mesmes poinçts P, tirer à la distance Q, & prendre garde où l'on coupera le rayon R, qui fera au poinçt S, & ce poinçt S, sera le poinçt pour tirer la ligne du retour S T, Et ainsi des autres.



POUR FAIRE DES DEGREZ, QUE L'ON PEUT  
monstrer de quatre costez.

**I**L y a plusieurs manieres de faire ces Degrez, en voicy deux qui semblent plus aisées. La premiere; Ayant à faire vn de ces Degrez, il faut prendre la longueur de la premiere Marche, & mettre dessus la quantité des Degrez que l'on veut: comme dessus la ligne AB, j'ay mis les poinçts CCC, pour quatre Marches: De ces poinçts il faut faire des rayons au poinçt de veü D; les rayons seront coupez des diagonales AF, & BE, aux poinçts I, desquels il faudra esleuer des perpendicules, & tirer des petites paralleles iusqu'au bas de la ligne d'esleuation G, qui donneront les poinçts H, qu'on esleuera comme HK.

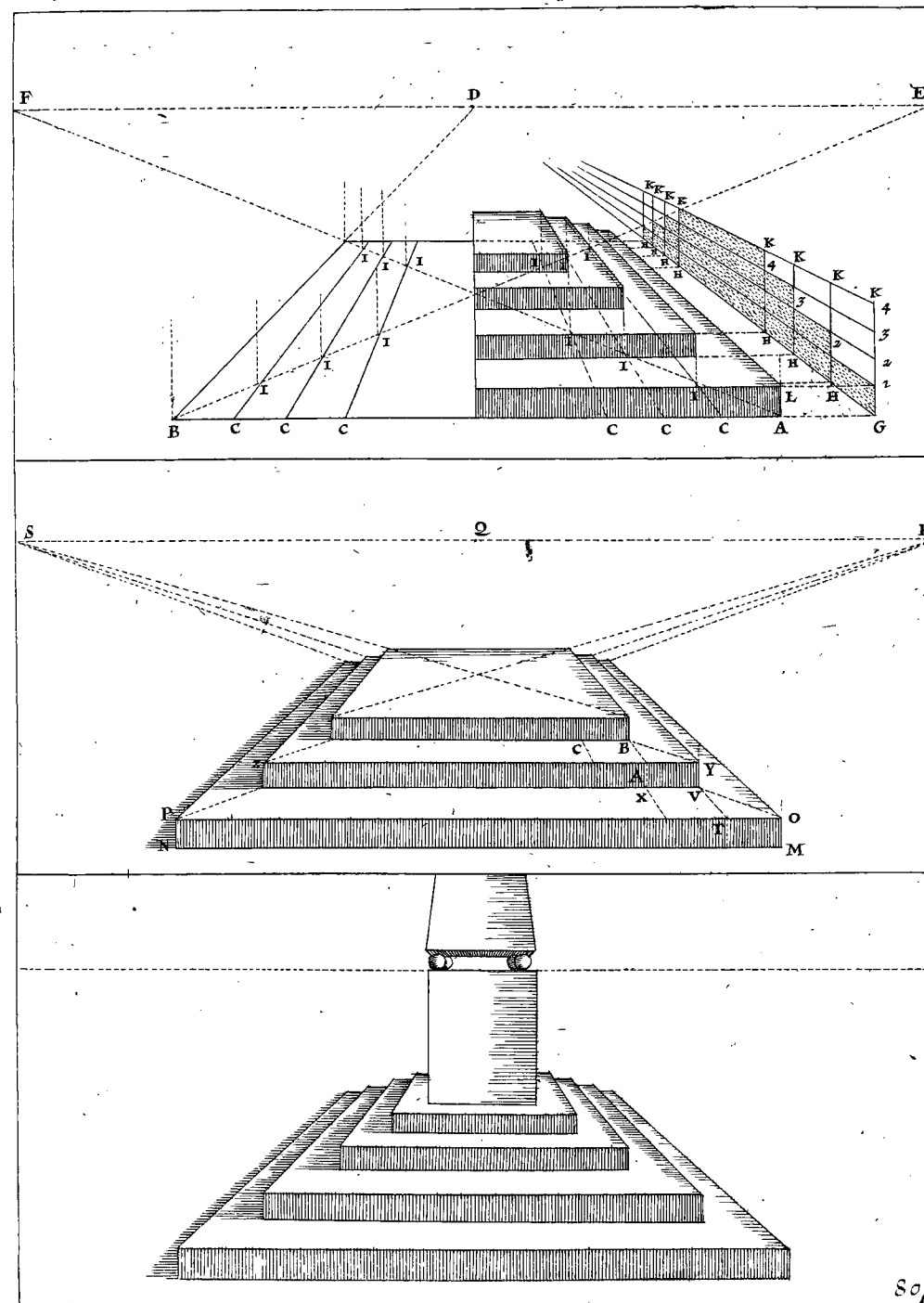
Il faut dessus cette ligne d'Esleuation G, mettre autant de parties egales qu'on veut de Degrez, comme icy 4. de ces quatre poinçts 1. 2. 3. 4. il faut tirer au poinçt D, pour couper les perpendiculaires HK, & donner à chacune la hauteur qu'elle doit auoir, comme le montre ce qui est fait de poinçts.

Il faut prendre ces mesures avec vn compas, & les transporter l'une apres l'autre, commençant à la premiere G, 1. & la porter dessus la premiere perpendiculaire au coing A, comme AL; puis tirer vne parallele iusques à l'autre costé B, (mais icy ie ne l'ay mis qu'à la moitié, pour faire voir le Plan en l'autre) Pour le deuxiesme degré il faudra prendre la seconde mesure H, 2. & la porter dessus la seconde perpendiculaire I, puis tirer des paralleles, comme à la premiere: Et ainsi de tous les autres.

#### AUTRE MANIERE.

**L**e costé MN, estant donné, il faut faire vne parallele au dessus, pour l'espaisseur de la premiere Marche, comme OP, desquels poinçts OP, on tire 2. rayons au poinçt de veü Q, & encore aux distances RS, Et ces diagonales formeront le quarré à la façon ordinaire, & ce sera le premier Degré. Pour le second, il faut mettre la mesure de la largeur que l'on luy veut donner dessus la ligne OP, comme est OT, & du poinçt T, tirer au poinçt de veü Q, & cette ligne, ou rayon TQ, coupera la diagonale O, où il faudra esleuer le deuxiesme Degré au poinçt V, La hauteur de ce Degré se prendra de la moitié de VX, Comme MO, est la moitié de OT: Cette mesure estant donnée au poinçt Y, il faudra tirer des paralleles iusqu'à la diagonale de l'autre costé, qui est tirée du coing P; Puis des poinçts YZ, tirer aux poinçts de veü, & de distance, pour former le quarré comme au premier Degré. Pour le troisieme Degré, il n'y a qu'à porter dessus la ligne YZ, la mesure VX, qui sera YA, Et du poinçt A, tirer au poinçt de veü Q, pour couper la diagonale du poinçt Y, qui sera le poinçt B, & le lieu du troisieme Degré. Sa hauteur sera la moitié de BC, qui est toujours celle de OT, en Perspective. Tout le reste de mesme qu'au premier & deuxiesme; Quand il y en auroit vne centaine, faut toujours operer de mesme façon.

La troisieme Figure fait voir au net ces Degrez, sans la confusion des Traits qu'il faut faire pour trouuer leurs places: Ces Traits se doiuent faire en blanc, ou en telle sorte que l'on n'y voye rien la Figure estant faite.



DEGREZ VEVS DE COSTE EN PERSPECTIVE.

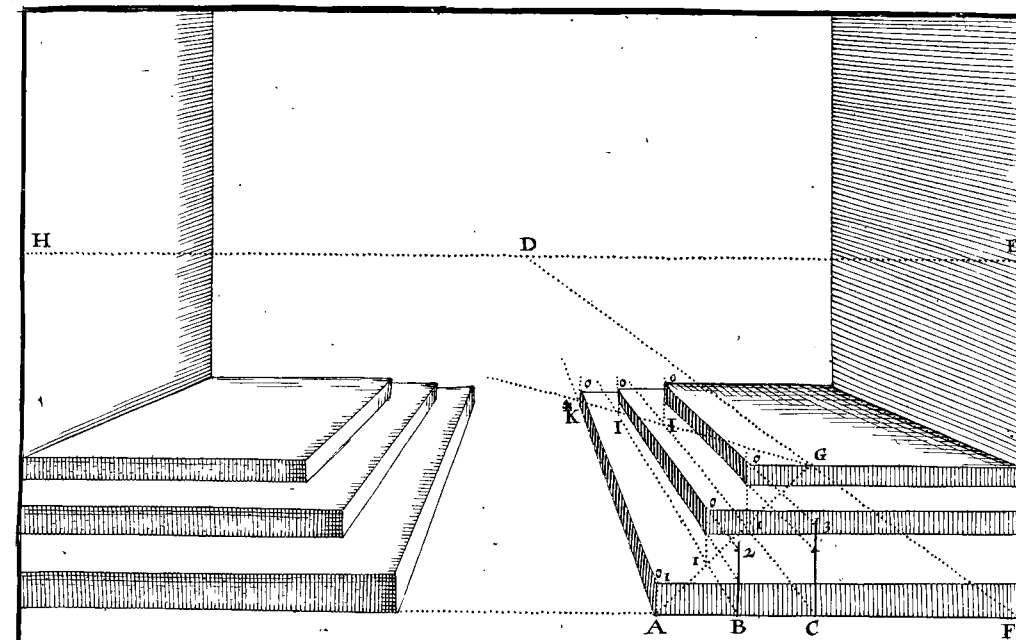
**L** faut mettre dessus la ligne de terre, le nombre de Degrez que l'on veut; c'est à dire, autant de poinçts à distance egale, comme icy les trois A B C: De ces poinçts il faut tirer au poinçt de veüë D. Puis du poinçt A, au poinçt de distance E; Et cette diagonale A E, donnera le plan, & le lieu des Degrez à la section des rayons B C, aux poinçts I, & sur le rayon F, qui est le Pied du Mur, le poinçt G, lequel est le milieu du plan des degrez: De ce poinçt G, il faut tirer à l'autre distance H, pour trouver le coing du dernier degre au poinçt K, & le lieu des autres aux poinçts I. Puis de tous ces poinçts I, esleuer des perpendiculaires.

Pour leur donner leur Hauteur, Il faut des poinçts A B C, qui sont dessus la ligne de terre, esleuer de petites lignes, pour seruir de ligne d'esleuation: sur lesquelles on mettra les hauteurs selon leur nombre. Par exemple, A, qui est la premiere, n'en aura qu'une, B, qui est la seconde en aura deux, Et C, qui est la troisieme en aura trois. Tirez de tous ces poinçts 1. 2. & 3. au poinçt de veüë D, & vous couperez les perpendiculaires esleuées du plan, aux poinçts O, qui sera la hauteur de chaque degre.

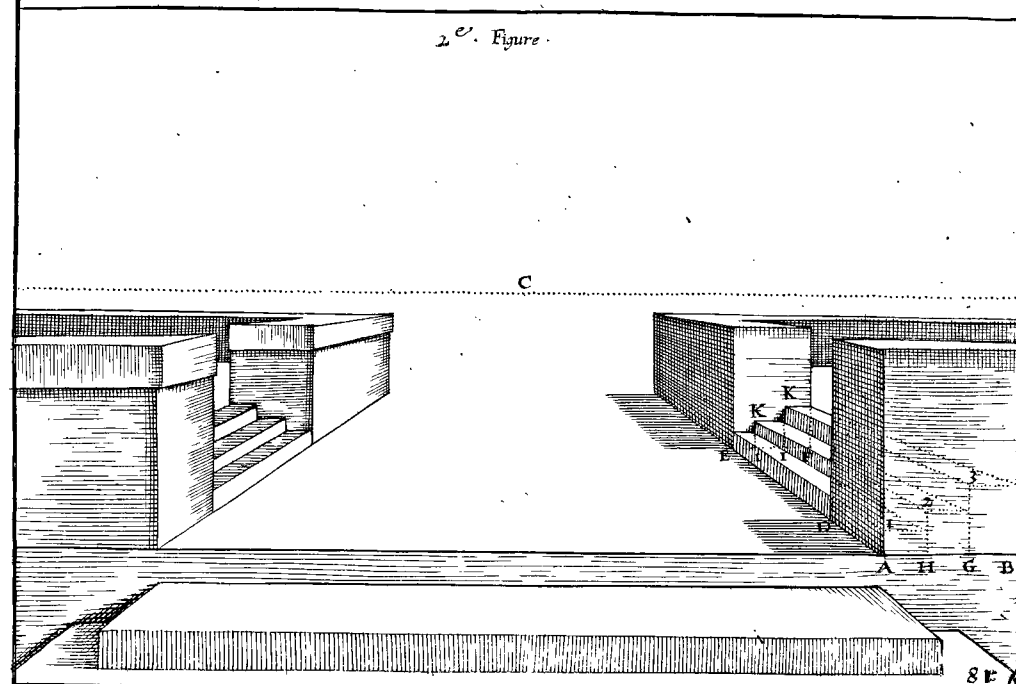
Celuy de l'autre costé est pour le faire voir sans poinçts, & sans lignes, cette façon de Degrez peut seruir a quantité de choses, comme pour vn Autel, pour vn Throne, pour vn deuant d'Eglise, pour vne Porte, &c.

DEGREZ DANS VN MVR EN PERSPECTIVE.

**M**ettez autant de diuisions au bout de la muraille, que vous voulez de degrez, comme icy, pour trois entre A, & B, & tirez A B, au poinçt de veüë C. Puis ayant déterminé l'espace qu'on veut donner aux Degrez, comme D E, l'on tirera la parallèle à la ligne de terre E F, qui recevra aux poinçts H I, les sections des lignes tirées des poinçts G H; au poinçt de veüë C; Et de ces poinçts H I, on esleuera des perpendiculaires I K, I K, qui recevront les hauteurs des Degrez, tirant des poinçts 1. 2. 3. au poinçt de veüë C, comme l'on void à la deuxiesme Figure.



2<sup>e</sup>. Figure.



POUR VN ESCALIER AVEC DES REPOSOIRS EN PERSPECTIVE.

**L** se faut souuenir des pratiques precedentes des Degrez, & il sera facile de construire ces Escaliers : mais pour eüiter la peine de chercher, nous expliquerons le tout icy.

A raison que les Escaliers de cette Figure ont ordinairement 2. fois autant de Fond que de large : Quand on en voudra esleuer vn en Perspective, l'on mettra premierement l'orizon où l'on voudra, Puis il faudra faire vn carré selon les reigles ordinaires, & le doubler selon l'aduis 2. du feuillet 16. & diuiser ce carré par vn nombre inégal de quareaux, afin que la muraille qui doit estre au milieu, soit de la mesure d'un quareau.

En cette Figure chaque quarré à 9. Pas ou quareaux, de chaque costé, lequel estant doublé en donne 18. pour tout le Creux; De ces 18. il en faut laisser 4. à chaque bout pour les Reposoirs, restent 10. quareaux, que nous ferons valoir 1. pied de tous sens, dequoy on formera dix Marches, ou Degrez, comme s'ensuit.

Ayant laissé 4. quareaux A B, commençant au point A, qui tient lieu de muraille, on esleuera bien-haut la perpendiculaire B; puis la deuxiesme C, & la troisieme D, & ainsi des autres angles des quareaux, iusqu'à ce que l'on ait fait les 10. que nous auons icy; cela estant fait d'un costé, on en fera autant de l'autre, & toutes ces perpendiculaires donneront les profondeurs des marches.

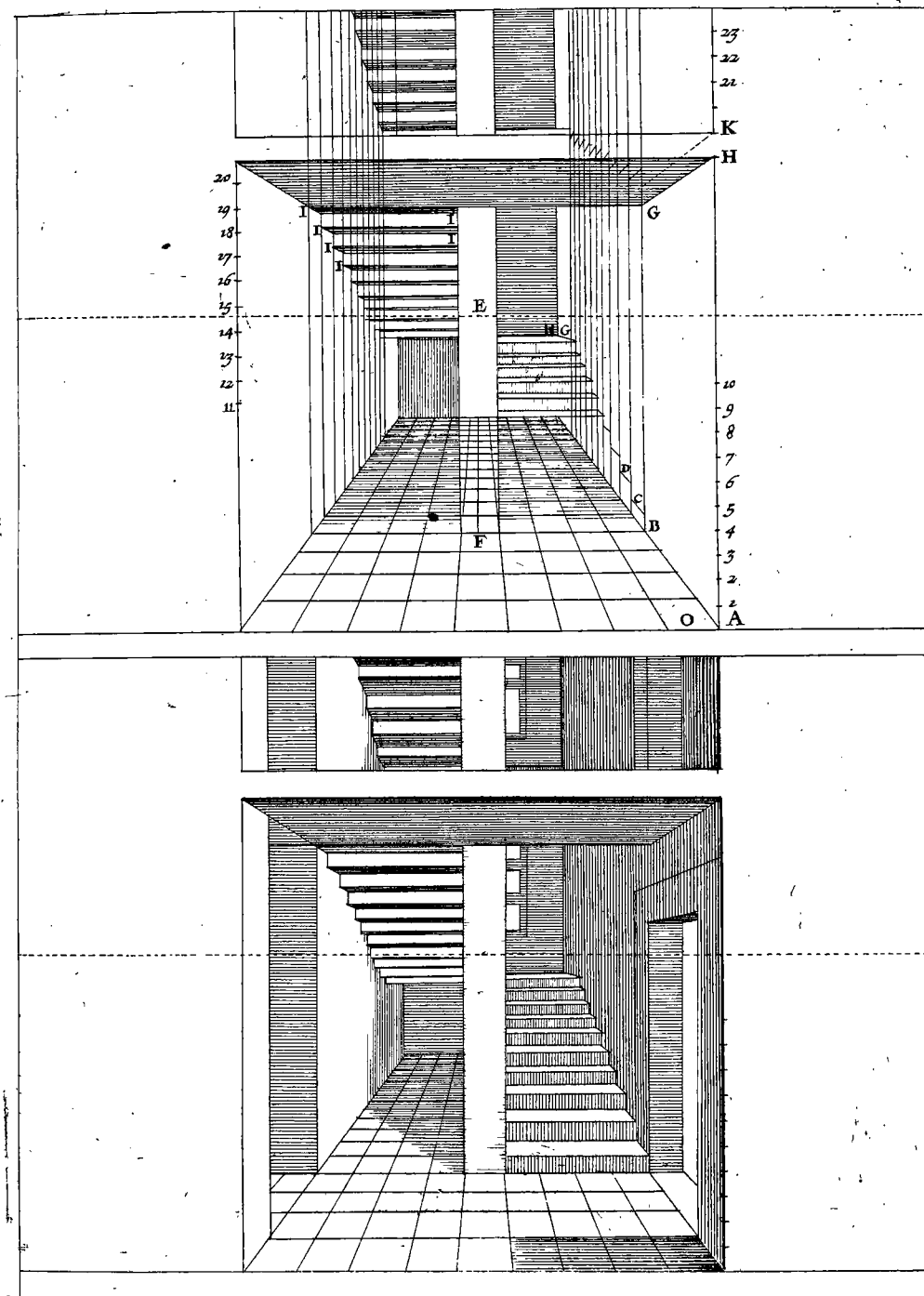
Pour les Hauteurs, si elles ont vn pied de profondeur, ou de large, nous leur en donnerons vn demy-pied de haut, qui est la moitié du petit-quarré A O : cette hauteur estant prise avec vn compas, il la faudra mettre dessus le premier coing, qui nous seruira de ligne d'esleuation, commençant tout en bas au point A, & la marquer autant de fois que l'on veut faire de marches, comme icy 10. iusqu'au premier Reposoir, duquel l'on commence à remonter de l'autre costé opposite; où l'on reprendra la suite des nombres qui y sont marquez de costé & d'autre iusqu'à 23.

De tous ces 23. points, il faut tirer au point de veü E, & prendre garde à couper les perpendiculaires selon leur ordre; c'est à dire, qu'ayant posé la reigle dessus le premier point, & au point de veü E, il faudra couper la premiere perpendiculaire B, iusqu'à C, d'un petit trait pour la premiere Marche; Pour la deuxiesme Marche, il faut du 2. point couper la deuxiesme perpendiculaire C, iusqu'à D, Et ainsi de toutes, tant d'un costé que d'autre.

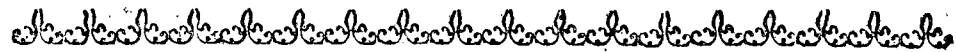
Des Angles de tous ces petits traits entre les perpendiculaires, il faut tirer des paralleles à l'orizon iusqu'à la muraille F, qui est esleuée au milieu, comme sont des petits traits IIII, que j'ay seulement fait d'un costé, pour eüiter la confusion. Ce sont seulement ces paralleles qui doiuent former les Marches: Tout ce qui est fait iusques-là, doit estre de lignes occultes qu'on ne doit point voir, quand la figure est acheuée.

Les Reposoirs se doiuent prendre du deffaut des dernieres perpendiculaires iusqu'à la muraille: comme de puis G, iusqu'à H, leur espaisseur H K, est d'un demy-pied, comme d'une marche.

La Figure de deffois est la mesme que celle de dessus: mais celle-cy est faite, & l'autre enseigne comme il la faut faire.







DEGREZ TOURNANS A VIS, EN PERSPECTIVE.

**L** faut mettre dessus la ligne de terre vn costé de la Montée, & la diuiser en autant de parties que vous voulez y mettre de Degrez : Par exemple, le costé de l'Escalier soit la distance A B, si vous voulez 16. Marches pour tout le tour du quarré, chaque costé en aura 4. c'est pourquoy cette mesure A B, estant diuisée en 4. il en faut faire vn quarré diuisé en 16. selon les pratiques precedentes.

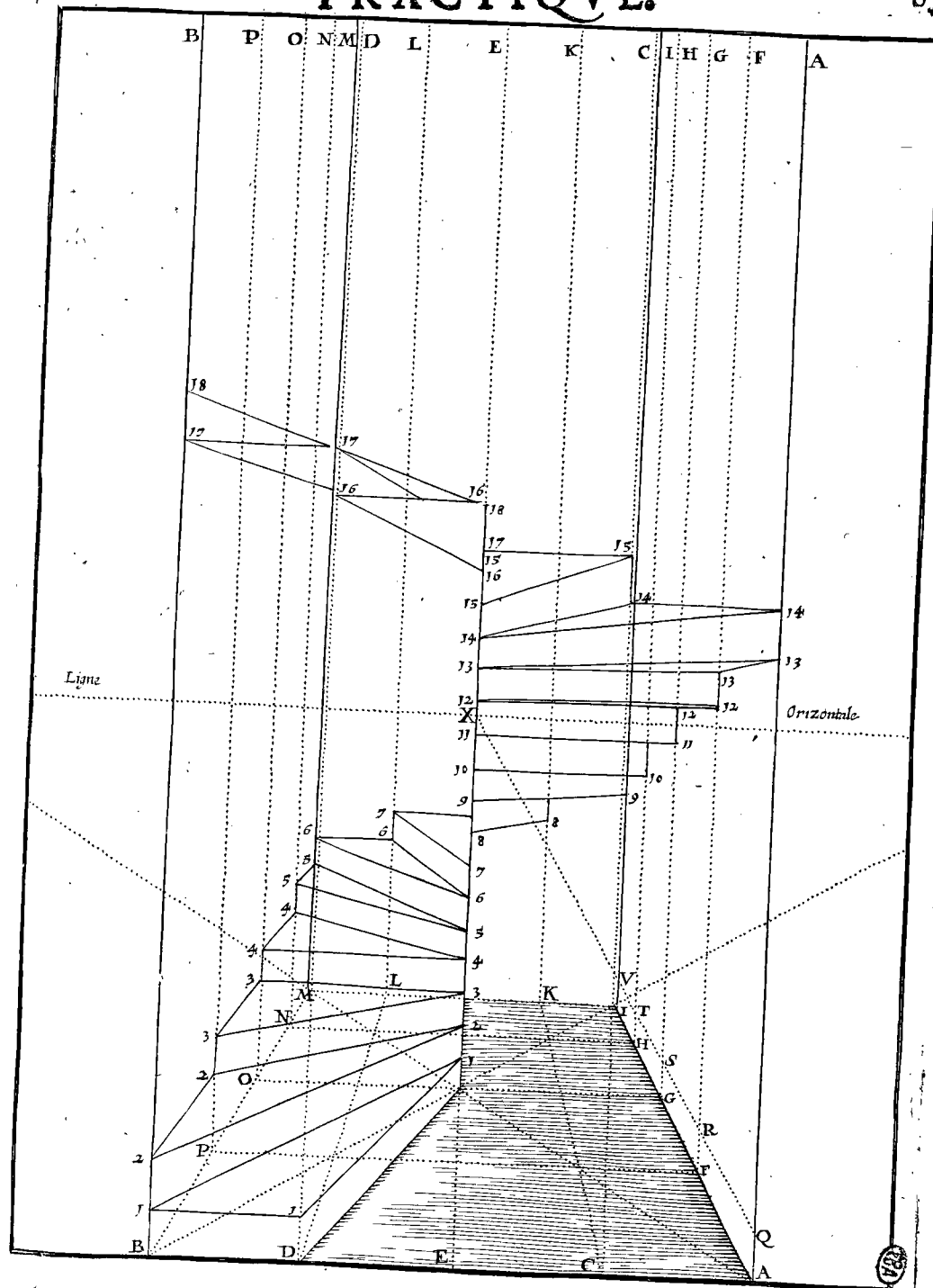
De toutes les diuisions exterieures qui partagent en 4. les lignes de chaque costé, il faut esleuer des perpendicules qui donneront les termes des Degrez. Soient donc les perpendicules A A, B B, C C, D D, E E; Celle-cy E E, fait pour 3. à raison que le point est au milieu; car elle sert pour le Noyau, qui est le centre de toutes, & la moitié de la ligne de deuant, & de celle du fond suiuent F F, G G, H H, I I, K K, L L, M M, N N, O O, P P.

Il faut mettre dessus la premiere perpendicule A, que nous ferons seruir de lignes d'Esleuation, la hauteur d'vne Marche ou Degré Q A; Et du point Q, faut tirer au point de veü X, pour auoir les mesures de tous les Degrez aux sections des perpendiculaires Q R S T V; A Q, est la hauteur de la premiere; F R, de la seconde; G S, de la troisieme; H T, de la quatrieme; & I V, de la cinquieme; celle-cy de toutes celles du fond, comme A Q, l'est de toutes celles de deuant.

Puis que G S, est la mesure de la troisieme, qui est le milieu du costé; ce doit estre aussi la mesure du centre & du Noyau de la Montée; c'est pourquoy ayant pris cette mesure G S, avec vn compas, il la faut porter au centre du quarré, & la marquer en allant en haut, autant de fois que l'on veut mettre de Degrez en toute la Montée, ainsi que ie l'ay mise icy 18. fois pour 18. Marches, ou Degrez.

Tout estant disposé de la sorte, le reste est assez facile, puis que pour faire la premiere Marche, il faut prendre la mesure A Q, & la porter dessus la perpendiculaire D, au point I, & de ce point I, faire vne parallele iusqu'à l'autre perpendicule B; puis de ces deux points II, de dessus les perpendiculaires tirer à cet autre I, qui est au centre du quarré; ces trois III, formeront la premiere Marche. Pour la deuxieme, puis que son coing vient iusqu'à la perpendicule B, qui est sur le costé de deuant, il luy faut donner la mesme mesure A Q, qui sera 1, 2. Et du point 2. tirer au point de veü X, pour couper la perpendicule P, au point 2. desquels points 2, 2, des perpendiculaires, il faut tirer au 2. du centre, qui formera la deuxieme Marche. Pour la troisieme, puis qu'elle se rencontre dessus la perpendiculaire P, il faut prendre la mesure F R, pour sa hauteur, & faire comme à la deuxieme; & ainsi de toutes les autres.

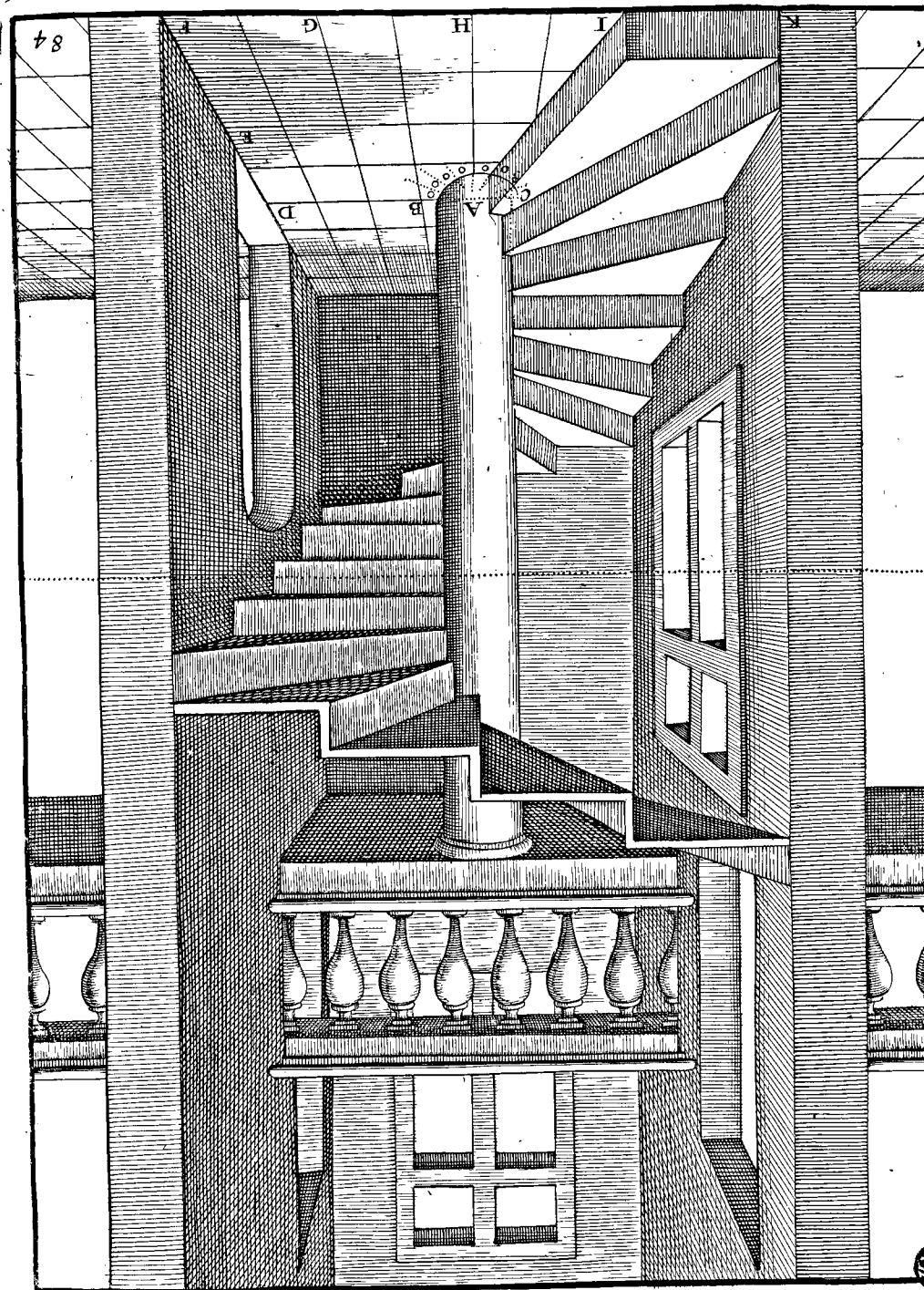
Qui voudra les faire Rondes, il n'a qu'à reduire le quarré en rond, selon les pratiques precedentes, & il aura toute la mesme facilité qu'au quarré, en ce qui est de tout le reste.



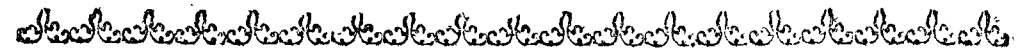
*POVR LA VIS, OV MONTEE TOVRNANTE.*

**C**ETTE Figure est la mesme que la precedente, que ie n'ay pas Ombragée, à dessein d'en faire mieux comprendre la pratique: Et pour cette raison i'ay refermé à celle-cy l'Arbre, ou le Noyau de la Montée, que l'on trouue en faisant au centre A, vn Rond en Perspectiue, ou plustost vn Demy-rond, puis que l'on n'en void que la moitié, comme est B C, auquel demy-cercle il faut tirer des lignes au centre A, de toutes les diuisions du quarré du premier Plan, qui donnera D E F G H I K, qui couperont cet arc B C, en 8. parties; Et des sections O, il faut esleuer des perpendicules, & prendre garde qu'elles couperont iustement au poinct où il faut placer les Marches, ou Degrez que l'on aura fait: comme par exemple, la Marche I, sera coupée de la perpendicule esleuée de son poinct dessus le Demy-rond, comme on void en A: L'autre Marche d'apres, qui est la deuxiesme, sera coupée de la perpendiculaire du poinct, que K, aura fait au Demy-rond; & ainsi de tous les autres.

Le reste qui est en la Figure, comme les Portes, & les Fenestres, se fera selon les pratiques precedentes.



*Cette figure est le haut en bas.*



### DEGREZ ROUNDS, EN PERSPECTIVE.

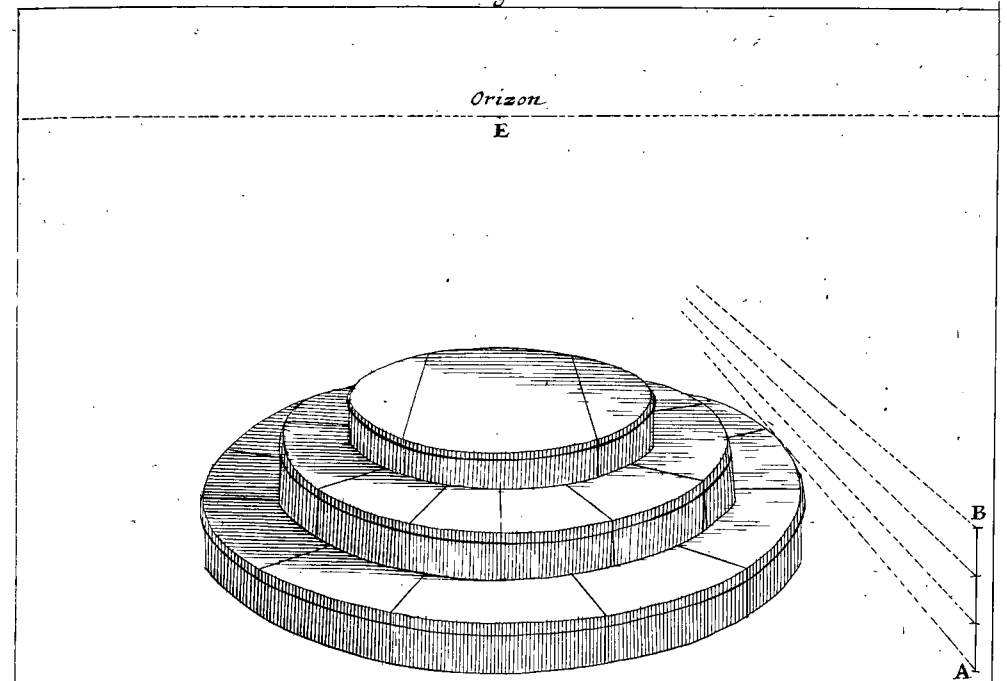
**O**VR esseuer ces trois *Degrez*, ou *Marches Rondes* veuës de Front, qui sont en la premiere Figure. Il faut faire vn plan de trois ronds l'vn dans l'autre, comme il a esté dit aux Plans, feuillet 28. & de tous les poinçts qui forment le rond, tirer des paralleles à la ligne de terre, iusqu'au rayon A, qui est le pied de la ligne d'Eslevation A B, qui donnera les Eslevation par la pratique ordinaire qu'il faut prendre avec vn compas, & les porter dessus les perpendicules esseuées des poinçts du plan, comme nous auons fait aux Pilastres mis en rond.



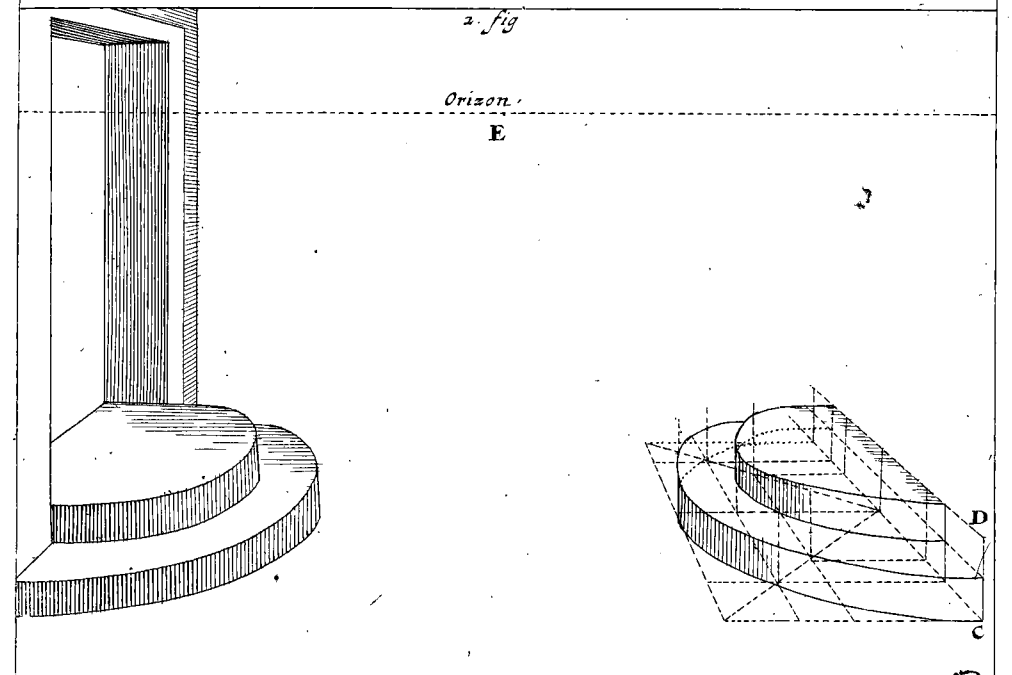
### DEGREZ ROUNDS VEVS DE COSTÉ, EN PERSPECTIVE.

**L**A pratique des Figures, ou objets veus de Costé, est toute la mesme que de ceux de front: Mais pour faire sçauoir que l'on n'est pas tousiours obligé de suiure la diuision du Cercle en 16. l'ay fait ceux-cy de Costé en 8. comme l'on peut voir au cercle fait de poinçts à la Figure qui n'est pas ombrée. Pour tout le reste, c'est comme aux autres pratiques; la ligne d'Eslevation est C D, qui est tirée au poinçt de veuë E.

1. Fig.



2. fig



QV'ARREZ MIS EN ROND, EN PERSPECTIVE.

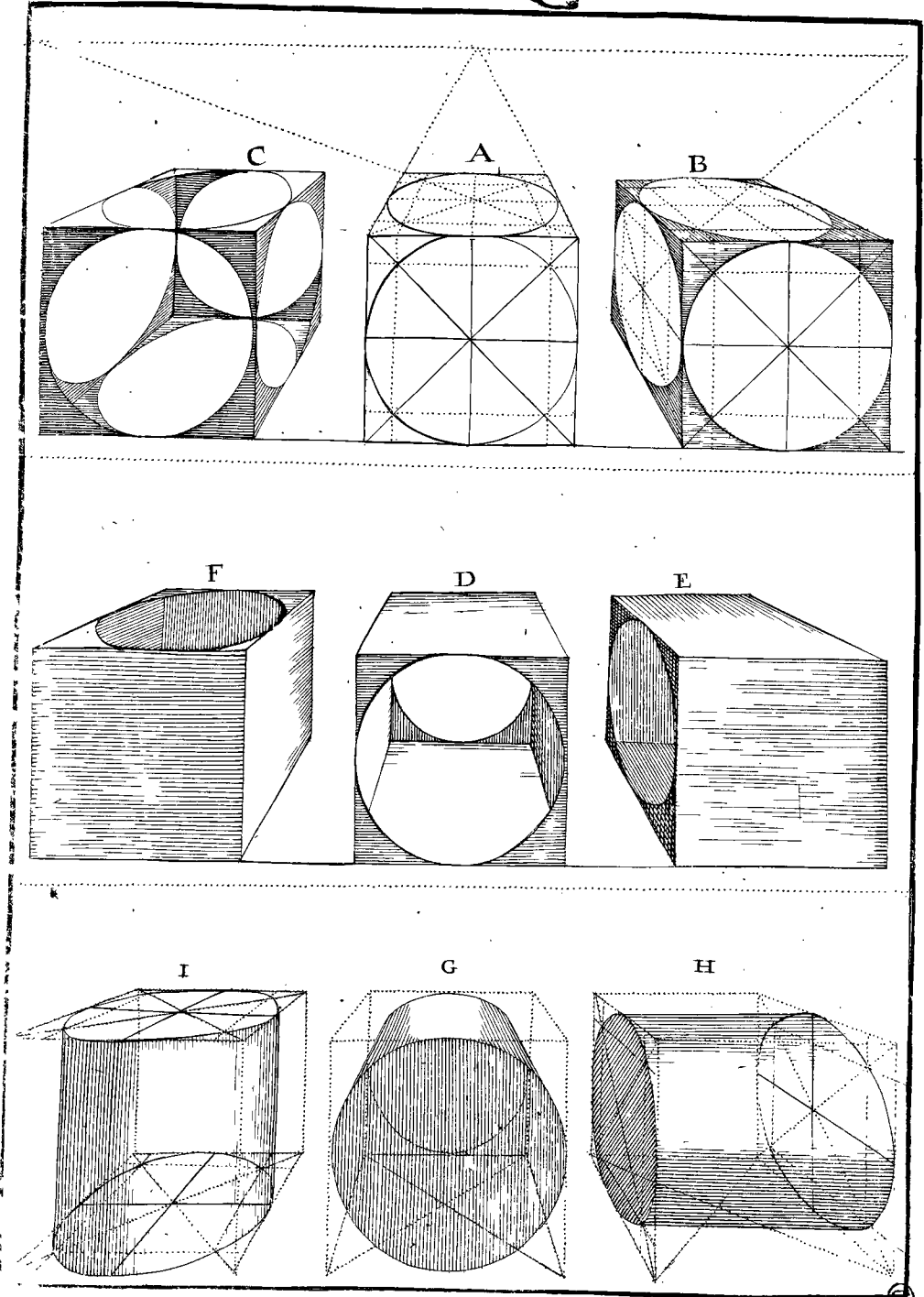


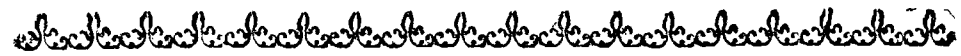
ETTE pratique est la mesme que nous auons donnée aux Plans, pour mettre en Perspective: le Rond diuisé en 8. comme l'on peut voir en la Figure A, ou le Rond parfait du deuant du Cube, donne le trait pour racourcir celuy de dessus: Et celuy de dessus avec celuy de deuant, pour racourcir tous les autres costez; comme on void la Figure B, où le Rond est racourcy de trois costez, & à l'autre C, où il l'est de toutes les faces du Cube.

Les 3. figures D E F, sont percées, chacune de 2. costez, selon le Plan de la Figure, où le Rond A, comme on void le Cube D, percé par la face du deuant, & au trauers de celuy-là on void le fond percé, de mesme E, est percé par les costez, & F, par le dessus, & la face qui pose dessus terre, que l'on ne peut pas voir: supposé que le Cube soit de matiere qui n'est pas transparente.

Ces 3. figures qui sont dessous, sont comme les pieces que l'on auroit tirées de chaque Cube; celle G, seroit tirée du Cube D, H, est tirée du Cube E, & I, est tirée du Cube F.

Ce qui donne à cognoistre la facilité de mettre toutes Figures quarrée en rondes, & que l'on n'aura point de peine à mettre des Colomnes en quelque lieu qu'on voudra. La raison pourquoy ie n'en ay point mis cy-deuant, a esté pour rendre les Elevation plus aisées à conceuoir, & pour faciliter les pratiques; lesquelles estant bien possédées & entendues, l'on donnera vne Figure ronde à ce que l'on voudra; cecy est vn commencement de Colomnes. Nous allons dire, comment on doit proceder pour les rendre parfaites.





## DES COLOMNES EN PERSPECTIVE.

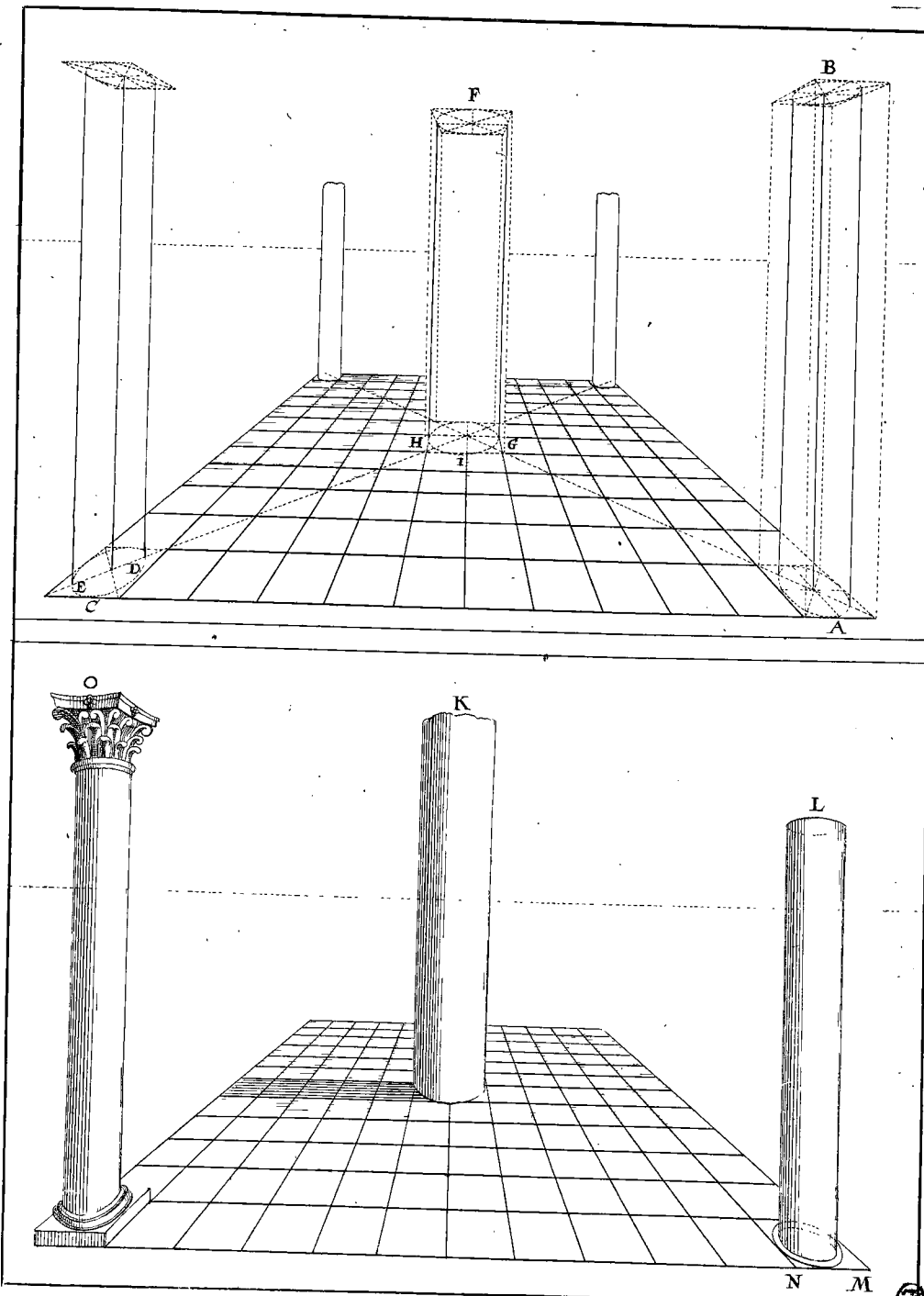


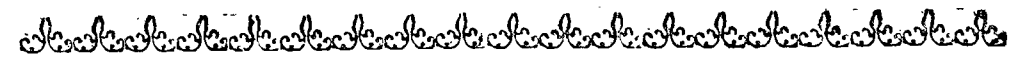
E que nous venons de dire, n'est pas seulement pour le Cube, mais il doit encore servir à tout ce qu'on veut Arondir. Par exemple, si du quarré A, vous voulez esleuer vne piece Ronde, il faut faire vn Rond dedans ce quarré, selon les pratiques ordinaires; & à la hauteur que l'on veut donner à cette piece, faite encore vn autre Quarré, & vn Rond dedans, comme est B. Pour sçauoir donner les 2. lignes DE, qui font l'épaisseur, ou le diametre du Rond: Il faut prendre garde où le Rond coupe la diagonale du Quarré; & tenir pour maxime generale, qu'elle se doit toujours prendre aux pieces rondes veües de costé, comme il est en la figure C, que les perpendicules sont esleuées de la section du Rond, dessus la diagonale du Quarré, aux poincts DE.

Pour les pieces veües de Front, comme la Figure F, elles doiuent tousiours occuper le Demy-rond GHI, & esleuer les perpendicules du diametre droit GH, & des vnes & des autres, tant de front, que de costé, l'on doit esleuer vne ligne du centre, qui seruira à donner les diminutions aux Colomnes.

De ces 3. pieces de dessous, outre qu'elles seruent à faire voir les autres au net, & avec leur Ombrage, elles seruent encore pour monstret comme il faut proceder pour les Colomnes. Cette piece du milieu K, est purement ronde, sans ornement, ny dessein d'y en faire. La seconde marquée L, fait voir que quand on desire y faire vne Baze, il faut dessus le quarré, qui doit seruir de Plinthe, dont MN, est le dessus, faire vn double Rond, dont la distance de l'un à l'autre, soit la largeur, ou la Saillie de la baze, & le rond de dedans le Plan du fort de la Colonne, duquel on esleuera les perpendicules.

La troisieme marquée O, est vne Colonne avec ses ornemens, que chacun fera à son gré, & faut prendre garde que le Tailloir responde au Plinthe autant qu'il doit.





## DES CORNICHES, OV MOULURES, EN PERSPECTIVE.

**E**N suite des Colomnes, qui sont le principal ornement de l'Architecture, nous mettrons les *Corniches*, ou *Moultures*, avec leur Saillies, que nous n'auons pas mises iusqu'icy, de peur de donner de la confusion aux Esleuations, qu'il falloit faire entendre avec netteté & facilité.

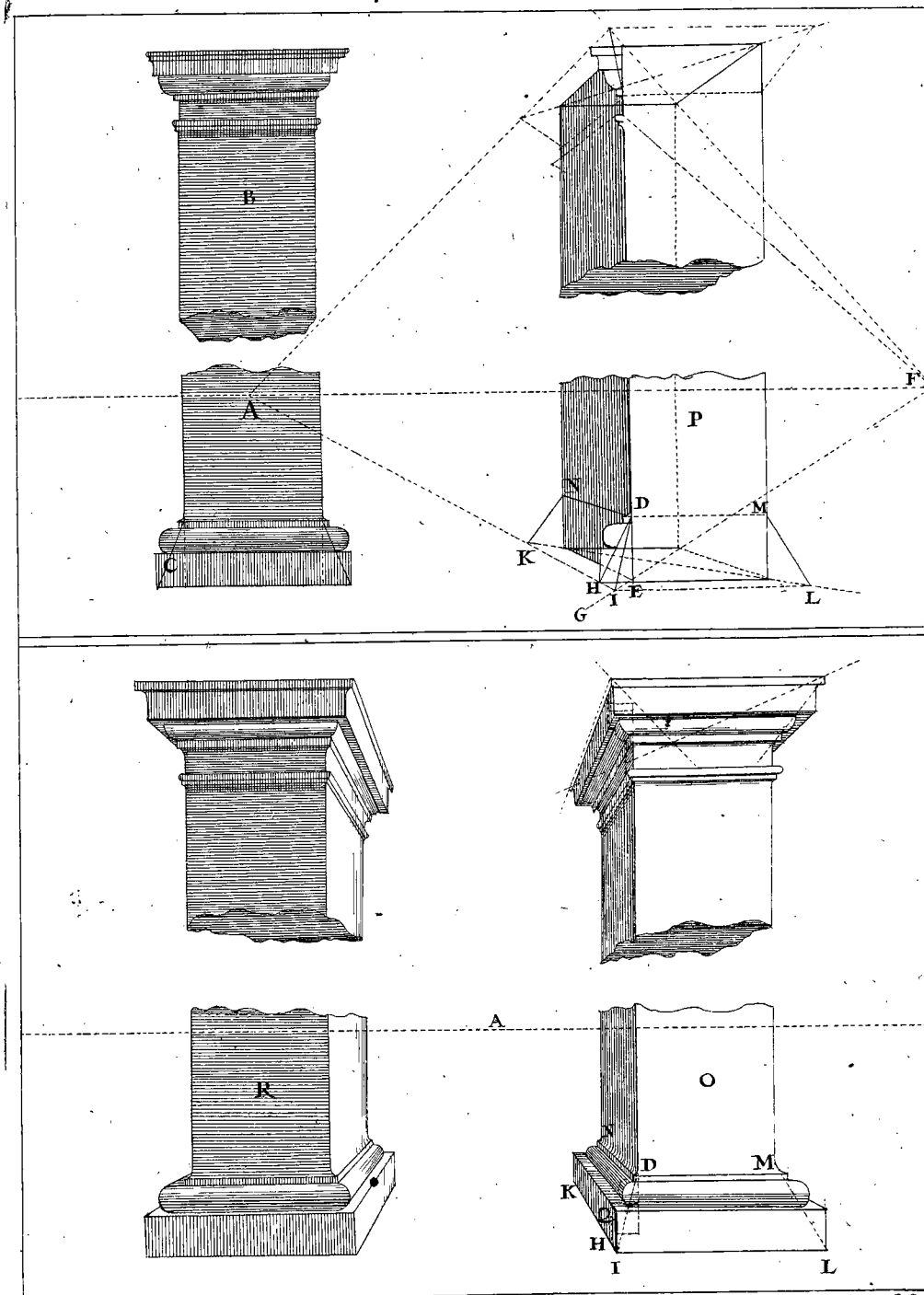
Il est vray qu'il ne se fait gueres de Bâstimens qui n'ayent quelque petite Moulure, ou Saillie pour leur ornement, & pour les rendre plus agreables à l'œil; c'est pourquoy i'ay creu deuoir mettre icy la façon; non pas de les construire, puis que cela depend de la volonté de chacun, ny de donner leurs mesures & Saillies; car ce seroit m'obliger à mettre icy les Ordres d'Architecture; & mille autres inuentions d'ornemens, que l'on trouue autrepart, & que ie suppose qu'on sçache: Mais bien de les mettre en Perspective, selon les pratiques suiuantes, quand l'on se fera arresté à quelque ordre.

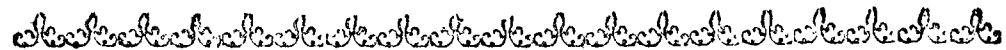
Pour mettre donc les ornemens à vn Pilastre en Perspective, il faut prendre les mesures dessus le pourfil de quelqu'autre avec ses ornemens, comme est AB, duquel ayant pris la largeur, & fait vn Plan quarré à l'ordinaire; & de ce Quarré esleuer de tous les Angles des perpendiculaires, l'on formera le corps, ou le solide du Pilastre.

Puis il faut seulement prendre ce qui se jette hors du corps: Par exemple, la baze du Pilastre C, & transporter ses mesures comme en DE, Pour le mettre en Perspective tout autour du Pilastre: Il faut du point de distance F, tirer vne ligne diagonale qui passe hors du quarré au point E, iusqu'à G, la longueur n'importe pas: Puis du point A, faire vn rayon passant au plus bas de la Saillie H, Et au point où ce rayon coupera la diagonale à I, ce sera l'aduancement de toute la baze; ce mesme rayon AH, donnera la Saillie du fond, en coupant l'autre diagonale au point K; Puis pour la Saillie de deuant, il faut du point I, tirer vne parallele à la ligne de terre iusqu'à ce qu'elle coupe la diagonale qui donnera l'autre coing de la Saillie de deuant au point L; puis tirant des lignes de la hauteur de la baze iusqu'à ces points, comme sont M à L, de D à I, de N à K, vous aurez la largeur & hauteur de toute la baze: Le Chapiteau se fait de la mesme façon: Voila pour les premieres Figures de dessus.

Celles de dessous feront cognoistre le reste, & éuiteront la confusion. Pour le Pilastre O, il faut prendre garde à celuy de dessus P, où la ligne DH, porte toutes les sections de la baze; c'est pourquoy du point de veüe A, il faut tirer des rayons, lesquels passant par les diuisions de DH, les doiuent marquer sur les lignes DI, & NK; Et tirant des paralleles des points de DI, à ML, il n'y aura plus qu'à donner les Contours, ou chantourner comme le pourfil: Quand il se rencontre des Quarrez, ou Platte-bandes, soit en haut, ou en bas, ils se font par perpendiculaire: Comme pour faire le Plinthe, il faut esleuer des perpendiculaires des points LIK; puis du point de veüe A, passer par le coin du Plinthe du pourfil Q, il donnera la hauteur sur les perpendicules I, & K, Puis L, doit estre egale à I.

Ie croy que cette instruction pour la Baze, suffira pour faire le Chapiteau, estant la mesme pratique: Ce dernier Pilastre R, est seulement pour en faire voir vn, sans estre meslé de lignes. Nous les auons brizez, pour faire voir la Baze & le Chapiteau, n'ayant pas assez de place pour les faire paroistre entiers.





GRANDE CORNICHE AV DESSVS DE  
l'Orizon, en Perspective.



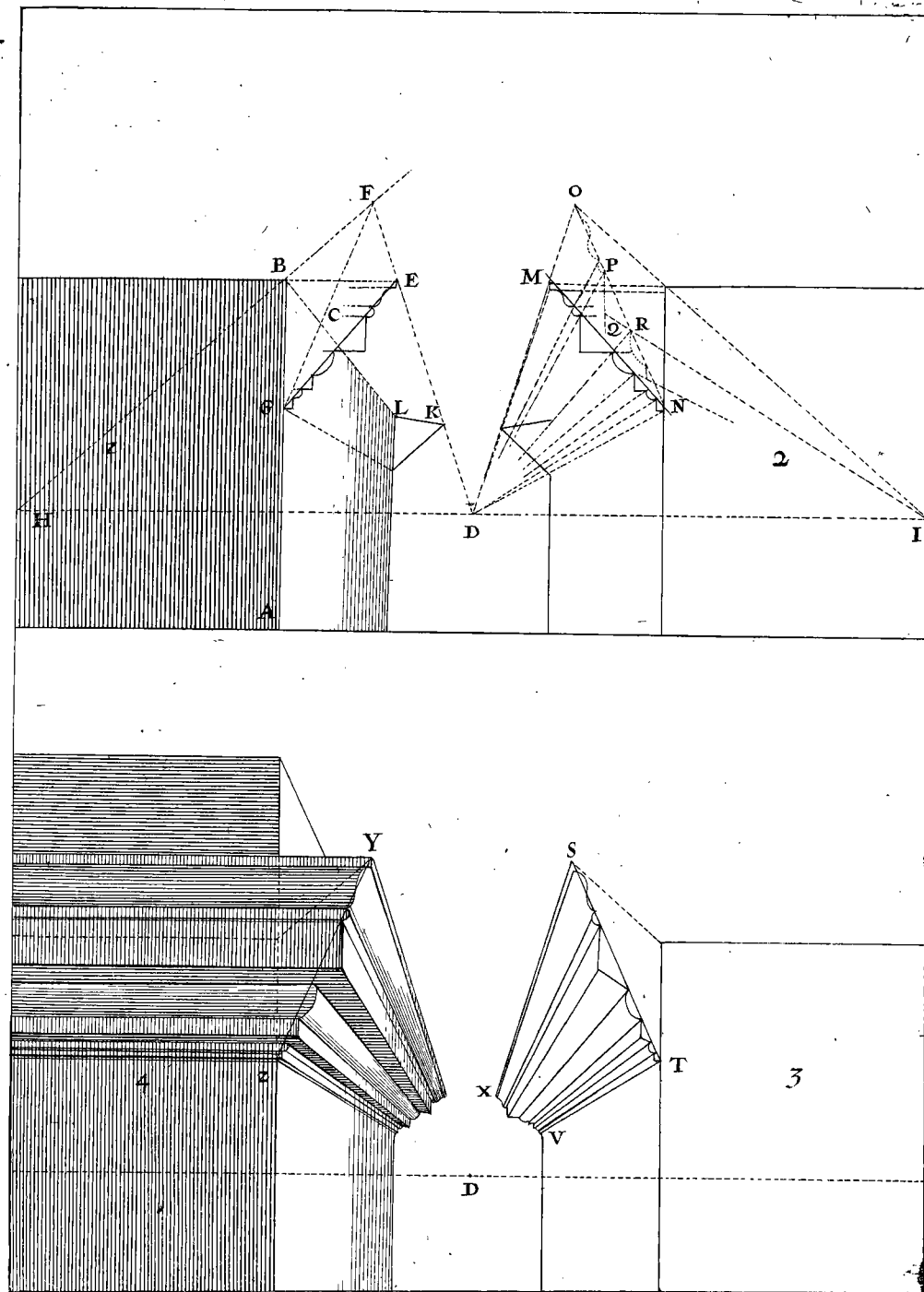
EST la mesme pratique que celle que nous venons d'expliquer : Mais comme elle est vn peu difficile pour la quantité des lignes; il m'a semblé necessaire de la remettre encore icy, pour éviter la confusion.

Je dis donc, qu'ayant pris le Pourfil de la Saillie, & Corniche que l'on veut faire, il la faut mettre à l'endroit où l'on la veut faire : comme C, qui est le Pourfil, est au coing du mur AB. Pour trouver la hauteur qu'il doit auoir, & faire voir les dessous : Il faut du point de veüe D, tirer vn rayon passant par le bout du Pourfil E, comme est DF; puis faire vne ligne diagonale du point de distance H, passant par le coing du mur B, & le continuer insqu'à ce qu'elle coupe le rayon DE, au point F, duquel on tirera la ligne FG, qui doit estre l'Angle en Perspective, pour recevoir toutes les mesures EG. Le coing de l'autre bout de la muraille KL, se tire de l'autre distance I, comme estant l'autre diagonale.

En la Figure marquée 2. l'on verra que toutes les figures qui sont dessus la ligne MN, se doiuent transporter par rayons visuels du point de veüe D, dessus la ligne NO, pour de tous ces points tirer des paralleles à l'orizon, qui donneront toute la Corniche parfaite. Mais auant que de passer plus outre, il faut remarquer, comme i'ay desta dit, que toutes les Plattes-bandés, & Quarrez, se font par perpendiculaire : Par exemple, pour faire ce grand quarré de la Corniche, Ayant fait la Doulcine & le Filet du dessous du Filet, qui doit estre le haut du quarré, il faut abbaïsser la perpendicule PQ; Puis pour sçauoir où elle doit estre coupée pour faire voir le dessous; Il faut tirer du point de distance I, par le point de dessus le quart de rond R, insqu'à la perpendicule PQ, & vous aurez ce que vous cherchez. Ce que i'ay dit du grand quarré, se doit entendre des petits, comme sont les Dentillons, les Filets, &c. puis qu'ils doiuent tous faire voir le dessous.

La troisieme Figure montre, qu'ayant trouué tous les points, & tiré des rayons dessus cette ligne de l'angle ST, on y doit tracer, ou pourfiler les Moulures proportionnellement : Je veux dire, que quand elles se dressent beaucoup, comme fait celle-cy, à cause que son point de distance est proche; Il faut aider aux Moulures, c'est à dire, vn peu coucher le quart de rond, dresser la Doulcine, agrandir les Filets, & faire à vn bout le mesme qu'à l'autre: comme à VX, le mesme qu'à ST; Apres cela il n'y a plus qu'à tirer des paralleles à la ligne de terre, & tout sera fait.

La quatrieme Figure montre la Corniche toute faite : l'ay tiré des paralleles de tous les points de la ligne de l'angle YZ; l'ay fait passer vn bout de Muraille au dessus de la Corniche, pour faire cognoistre qu'on a liberté d'en faire par tout; & que nostre reigle est generale, pour en faire où l'on vouldra.





POUR TROUVER LE DESSOUS DES GRANDES SAILLIES.

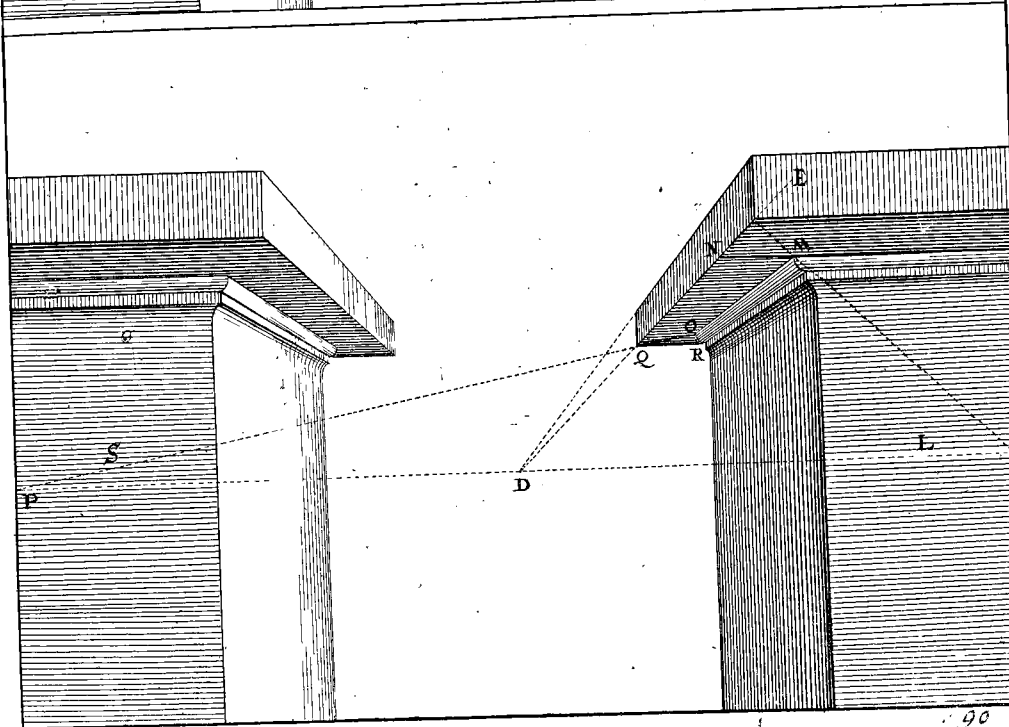
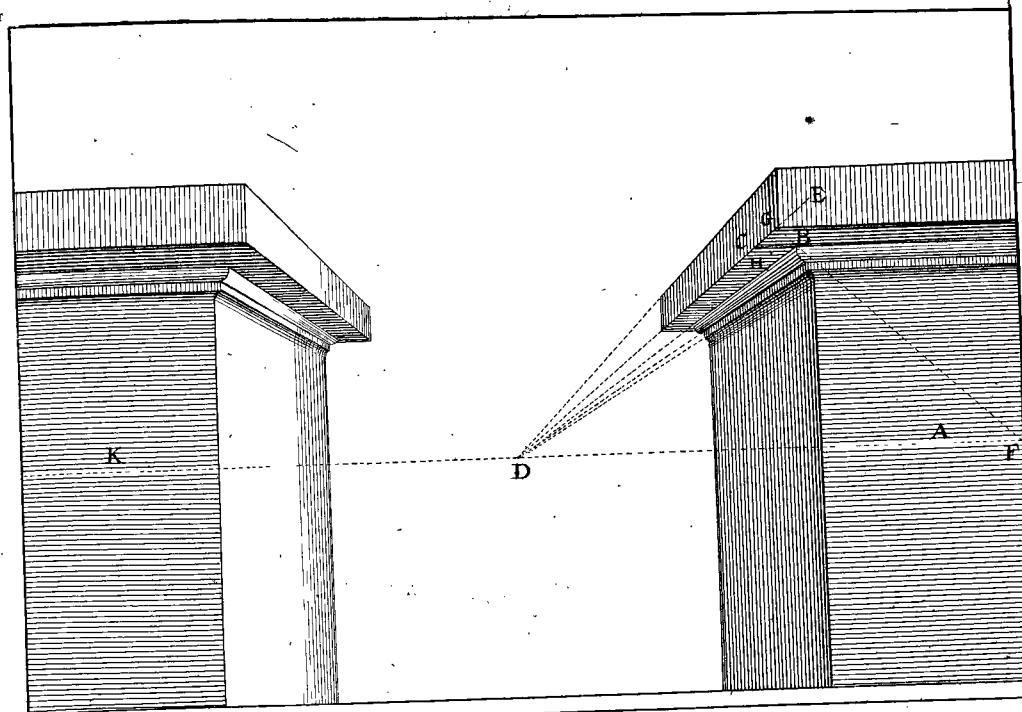
**P**OUR trouver la Saillie de la Couronne du Corps, ou du Mur A; Il faut du coin du quart de rond B, faire vne petite ligne de la longueur que l'on veut qu'elle saille, comme est BC; puis du point de veüe D, tirer vn rayon E. passant au bout de la mesure C. Apres cela il faut faire vne diagonale de la distance F, & la faire passer par le quart de rond B, & la section qu'elle fera au rayon DE, au point G, ce sera les dessous, tant du fond que de costé, comme est BH, ce que l'on peut voir plus nettement à l'opposite, au corps marqué K.

La Saillie du Corps, ou Mur, marqué L, se fait comme le premier marqué A; Il n'y a que cette seule difference, que le corps L, a la Saillie MN, plus grande d'une demie fois que celle de dessus BC; pour montrer que par la mesme pratique, l'on les fait si grandes, & si courtes qu'on veut.

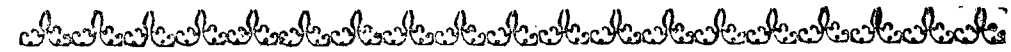
L'on remarque de plus en ce mesme Corps L, comme il faut trouver le Retour de la Saillie & du Creux: Il faut du quart de rond du fond de la muraille au point O, tirer vne diagonale à la distance opposite P, & la section de cette ligne dessus le rayon ED, sera le point pour faire vne petite parallele à l'horizon R-Q, qui sera ce que l'on demandoit.

Cecy doit seruir pour tous les Quarrez qui se rencontrent aux Corniches, & Moulures, tant grandes que petites.

Le Corps, ou Mur, marqué S, fait voir au net les Moulures du Corps L.





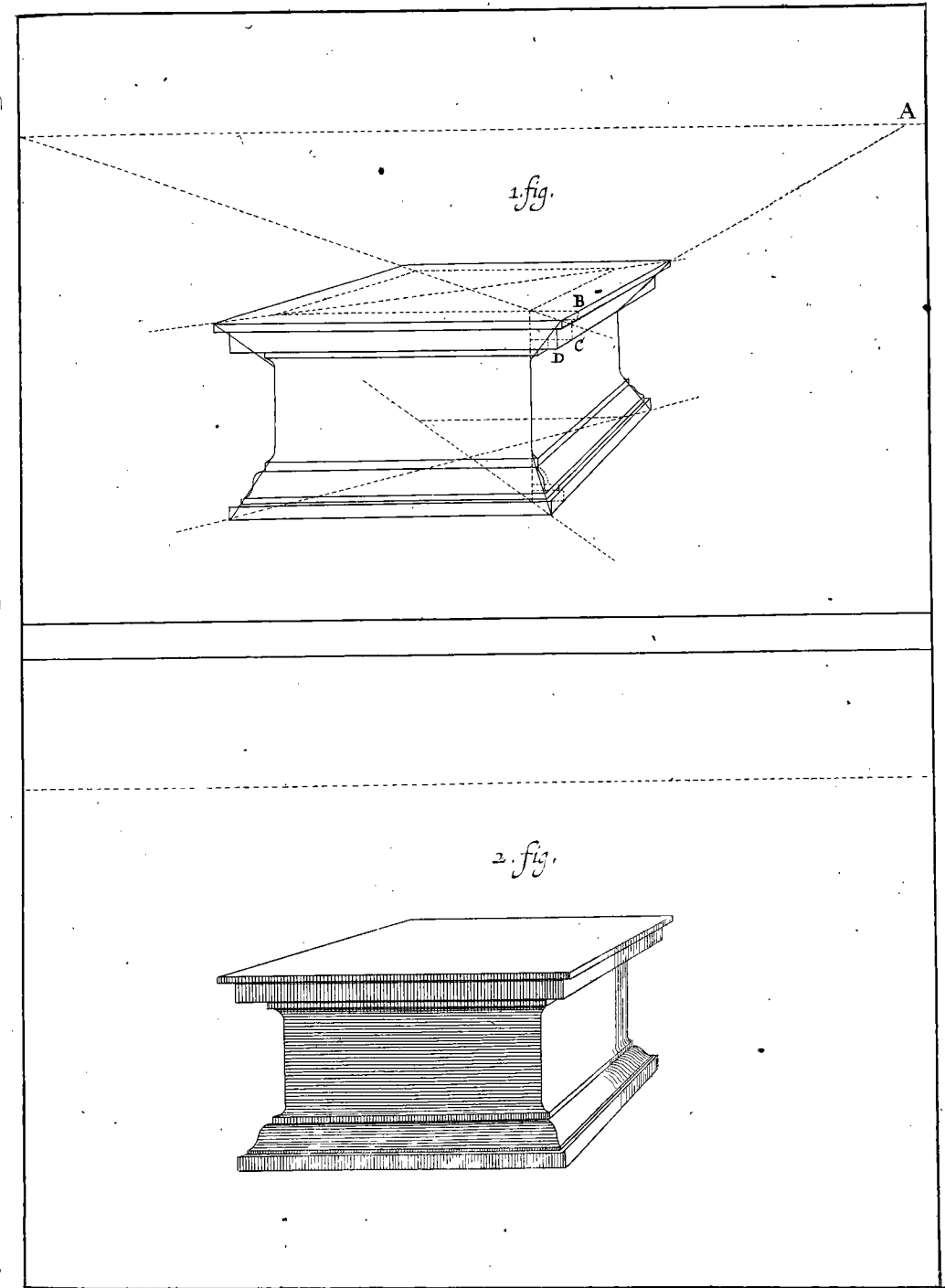


DES CORNICHES ET MOULURES, AV  
deffous de l'Orizon.

**L**E s' pratiques font les mefmes que les precedentes : Mais à caufe d'un accident qui arriue quelquefois par la diuerfité des orizons, l'on pourroit estre en peine, ne fçachant pas la raifon pourquoy cela fe fait.

Je dis donc, que quand nous regardons des Corniches qui font au deffous de nos yeux, & par confequent au deffous de l'orizon ; les Auances que font les Saillies nous en cachent quelquefois la moitié, & quelquefois moins, ou plus, felon que l'on est eleué.

Pour trouuer iufte ment ce qui doit estre couuert, & ce qui ne le doit pas estre, Il faut mettre, comme nous auons dit, le Pourfil de la Moulure au coing du Corps que l'on veut orner, & ayant trouué la ligne de l'angle, comme nous auons dit aux pratiques precedentes, il y faut tirer les diuifions du Pourfil, & l'on trouuera que le Quarré, ou la Platte-bande couurira entierement l'Aftragal de deffous, ou Demy-rond, & ne laissera voir que la moitié du Filet; Comme il fe void, qu'ayant tiré vne ligne du point de veü A, par le Pourfil B C, elle coupe la perpendiculaire de la ligne de l'angle au point D, qui fait cognoiftre ce qui doit estre couuert. Pour la Moulure de bas, c'est la mefme chose que des pratiques precedentes.

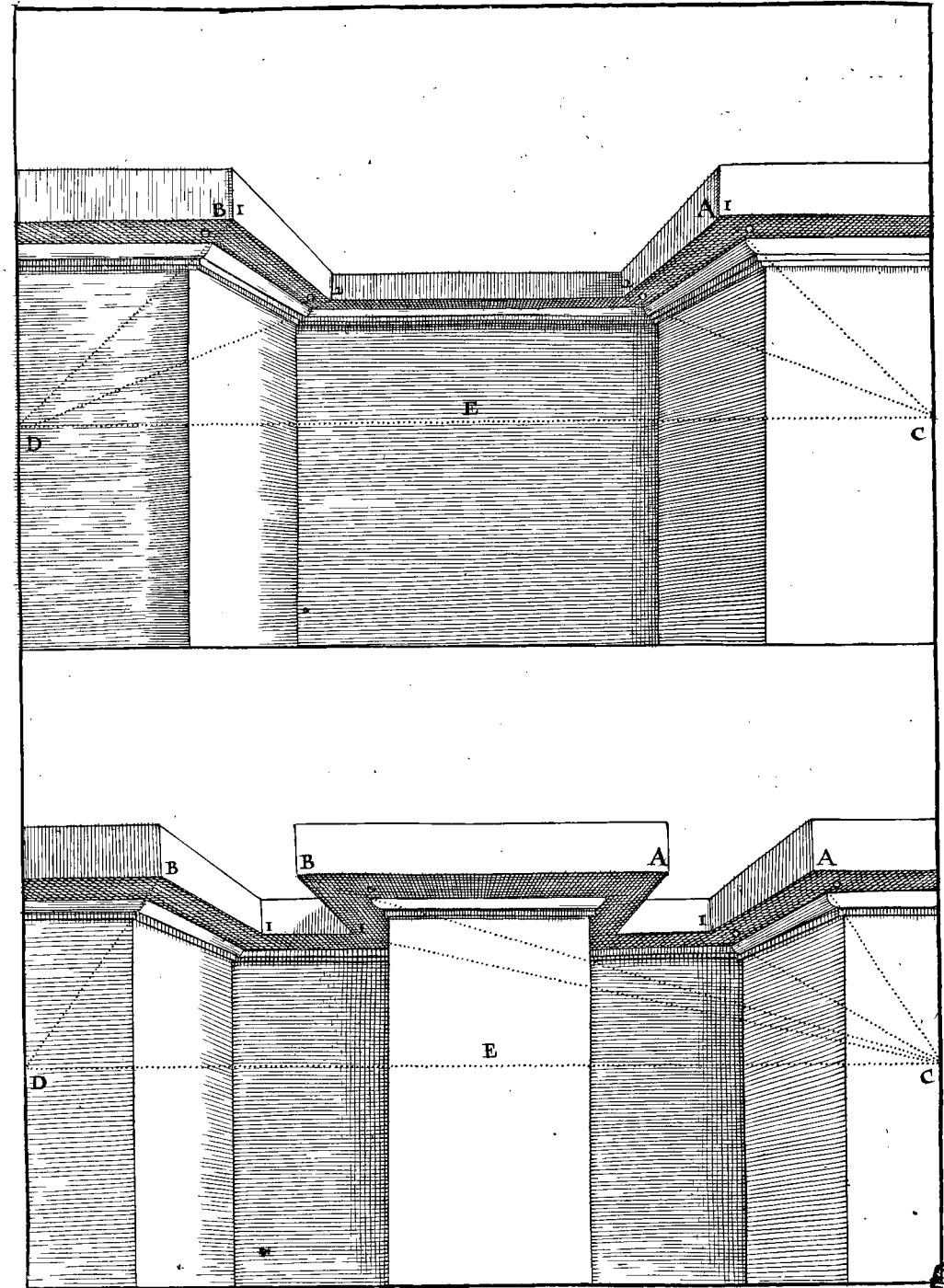


*POVR DES CORNICHES A PLUSIEURS RETOVRS.*

**Q**VAND il y a plusieurs Retours aux Corniches, ou Moulures, elles doivent toujours prendre leurs dessous des poinct de distances, comme l'on void, qu'ayant tiré les rayons A, & B, au poinct de veü E: Il faut du poinct de distance C, ou D, faire vne diagonale passant par le coing du quart de rond O, iusqu'à ce qu'elle coupe le rayon A, ou B, au poinct I, Duquel poinct I, il faudra faire vne parallele à la ligne de terre, pour auoir le dessous, ou la Saillie du Quarré, ainsi que j'ay dit au feuillet 90.

J'eusse volontiers fait vne plus grande Corniche, puis qu'elle n'eût pas esté plus difficile, mais le papier m'a obligé à me contenter de celle-cy.

Si l'on veut faire des Retours par terre, comme ceux-cy sont au dessus de l'Orizon, il faut obseruer la mesme pratique. Et pour preuue de ce que ie dis, renuersez ce papier, & vous verrez les mesmes effets.





## POUR LES OUVERTURES DES PORTES, EN PERSPECTIVE.

**V**is que iusqu'icy nous auons suiui à peu pres l'ordre qu'on garde pour effleuer les Bastimens, quels qu'ils soient; Nous devons suivre à enseigner le moyen de les garnir, & les rendre capables pour y loger: le commenceray par les Portes de bois; Par apres nous parlerons des autres ouuertures, comme des Fenestres, Armoires, Coffres, &c. Puis des Meubles, Tables, Lits, Chaires, Coffres, Escabeaux, Bâcs, &c.

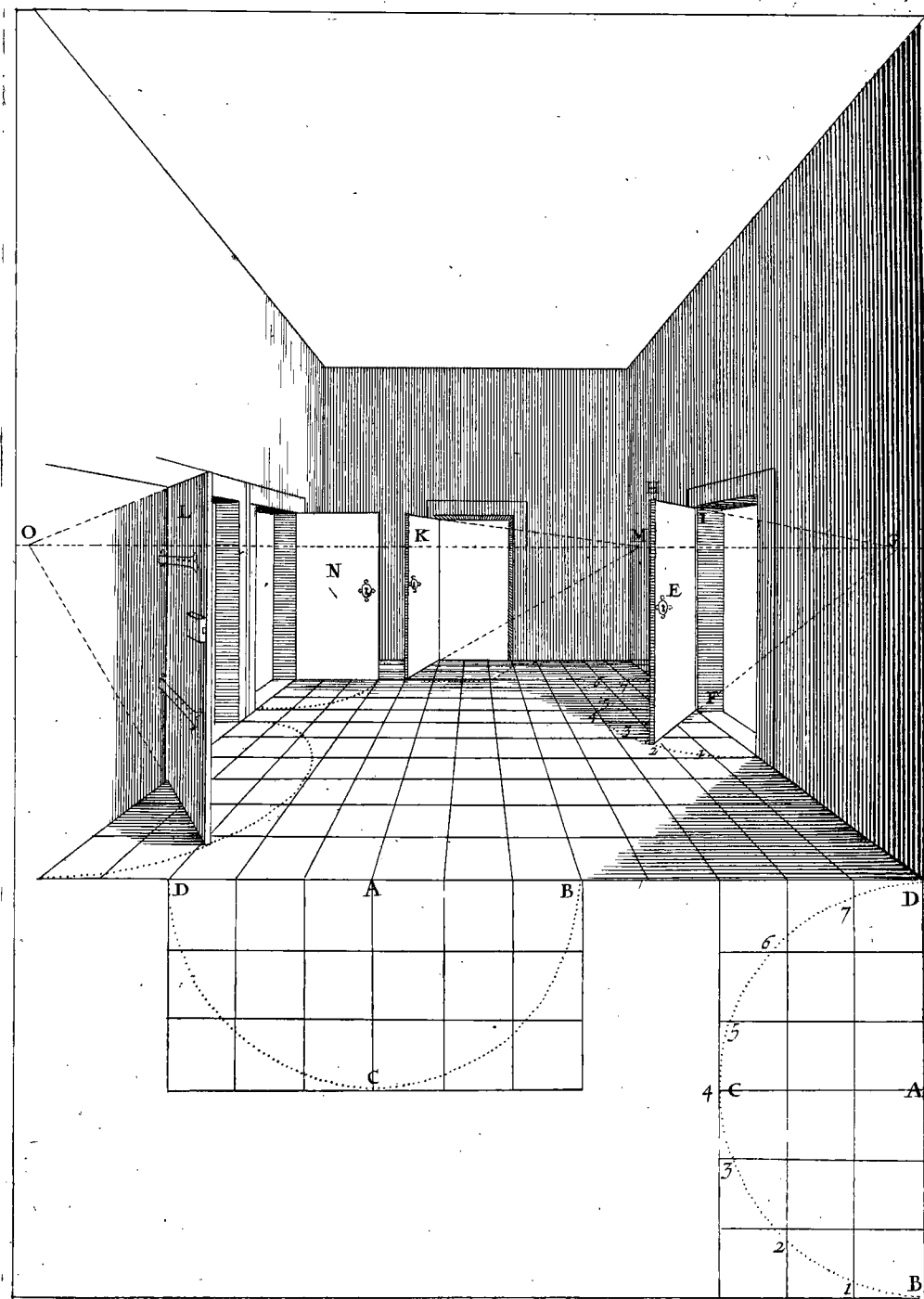
Toutes les Portes qui sont faites pour ouuir & fermer, dependent de la volonté de chacun, qui les peut, tant & si peu ouuir qu'il luy plaist; c'est pourquoy i'enseigneray de les mettre en Perspective, à telle ouuerture qu'on voudra.

Il faut remarquer que les Portes, les Fenestres, les Armoires, les Coffres; bref toutes choses qui peuvent s'ouuir & fermer, sont tousiours vn demy-rond dans leur ouuerture entiere: La raison est, que le costé qui est attaché par des Gonds, ou Charnieres, ne bouge d'un lieu; & l'autre costé marche, & fait vn demy-cercle, comme feroit vn compas.

Par exemple, au plan de dessous la Figure, si le costé attaché est au point A, & l'autre costé à B, en voulant ouuir la porte entiere, le costé B, fera le demy-rond B C D, dont le centre sera A, comme l'on peut voir; De là on peut cognoistre que si la porte a 3. pieds de large, comme ont celles-cy; elle aura aussi 3. pieds pour son <sup>demi</sup> diametre A C, Et 6. pieds pour le diametre entier B A D, Desquels 6. pieds de long, & 3. de large, il faut faire vn plan de 18. quareaux, ausquels on fera le demy-rond A B C D, pour donner facilité de faire les mesmes demy-ronds dans la Perspective, en prenant garde où le demy-rond du plan coupe les quareaux, pour couper à mesme proportion ceux de la Perspective, & y faire vn demy-rond qui occupera autant de quareaux, & les coupera au mesme lieu: comme l'on void à la porte E, où les sections sont marquées, comme au plan de dessous 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

Quand on voudra faire vne Porte ouuerte en vne Perspective, il faudra dessus son plan, faire vn demy-rond, Puis mettre le point de l'ouuerture en quel lieu on voudra dessus ce demy-rond: comme pour la porte E, le point de l'ouuerture est au point 2. De ce point 2. il faut esleuer vne perpendiculaire 2. H, Et derechef du mesme point 2. tirer vne ligne passant par le coing de la porte F, & la continuer iusqu'à ce qu'elle coupe l'orizon qui est au point G, duquel il faudra tirer vne autre ligne, la faisant passer par l'autre coing de la porte I, & la continuer iusqu'à couper la perpendiculaire esleuée du point 2. qui sera au point H, & vous aurez la porte ouuerte, comme est F I H, 2.

Toutes les Ouuertures se font par les mesmes reigles, comme l'on void encore les Portes K, & L, La Porte K, montre son dehors, & la porte L, montre son dedans; neantmoins l'une & l'autre se pratiquent de mesme que la premiere; le point accidental de K, est le point M, dans l'orizon, Et celuy de la porte L, c'est O. Si l'on fait à ces Portes des bandes, ferrures, & choses semblables, elles se doiuent tirer du mesme point accidental, comme les bandes, & la ferrure de la Porte L, tirent au point O; Ce sont ces points que l'on nomme Accidentaux, comme i'ay expliqué au commencement de nos pratiques, & toutes les ouuertures en donnent vn dans l'orizon, horsmis deux sortes d'ouuertures, L'une quand la Porte est toute ouuerte, car alors elle a son point au point de vené, parce qu'elle est comme la muraille. L'autre quand elle est parallele à l'orizon, & autant que les paralleles ne se coupent iamais, mais se tirent droites, comme est la porte N.





POUR LES OUVERTURES DES FENESTRES, EN PERSPECTIVE.

**T**OUTE la difference qu'il y a des Ouvertures des Fenestres, à celles des Portes, est que les Portes ont le demy-rond de leur ouverture dessus le plan, & les Fenestres l'ont en l'air; à raison que les Fenestres sont leur ouvertures estant esleuées de terre, & les Portes la razent: c'est pourquoy il faut faire ce demy-rond au dessus, ou au dessous des Fenestres, Et dans ce demy-rond prendre le point pour les ouvrir.

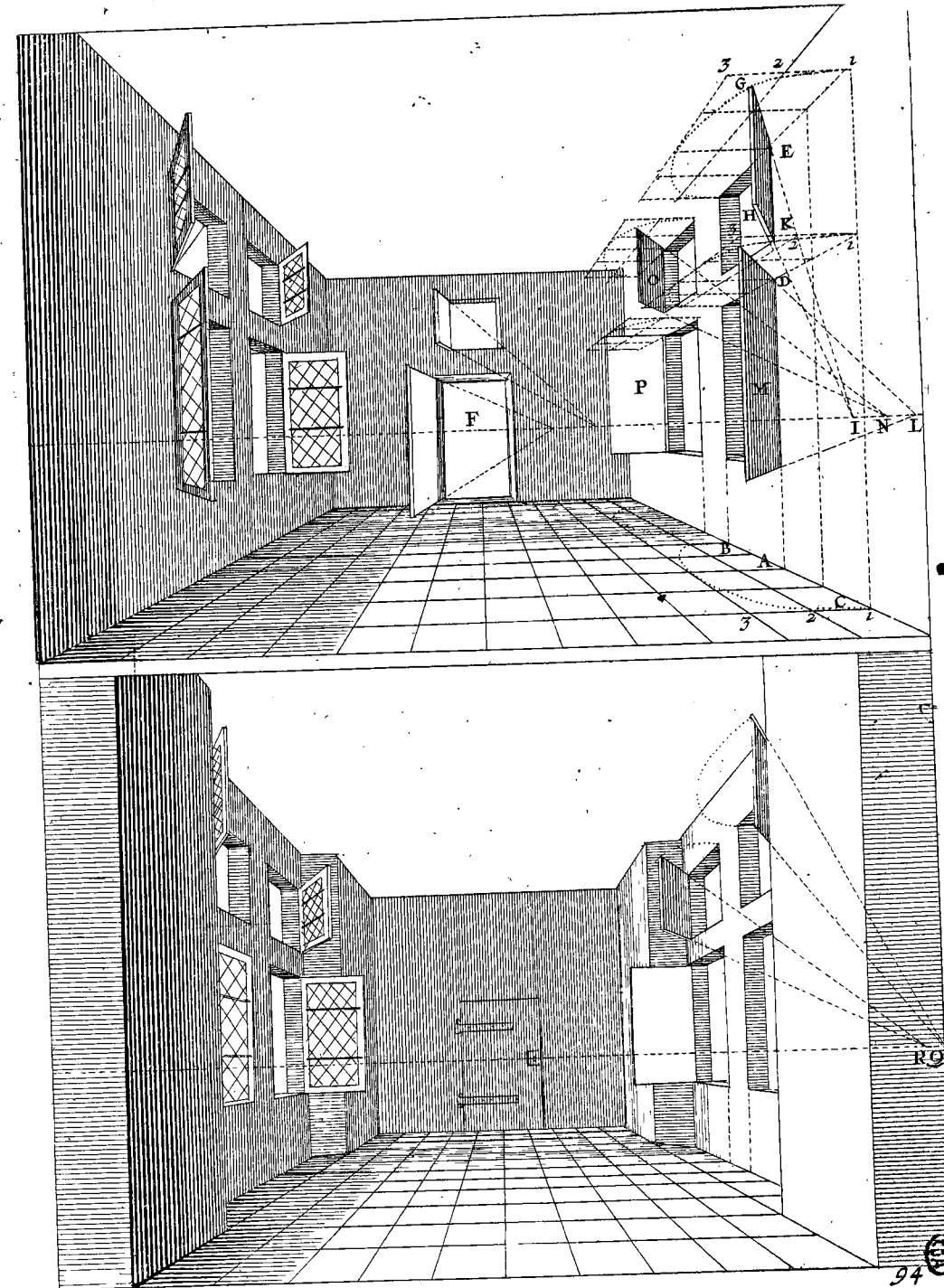
Par exemple, si le costé de la Fenestre à 2. quareaux de largeur, comme A B, & qu'on luy donne son ouverture entiere, elle occupera encore 2. quareaux C A, dont A, est le milieu, & le centre du demy-cercle A B C, Mais à raison que les Fenestres sont esleuées de terre, il faut que le demy-rond soit aussi esleué comme ils sont icy au dessus des Fenestres des coings D, & E, qui sont les centres de ces demy-ronds, qui seront facilement formez, esleuant des perpendiculaires des quareux qui sont entre C, & B, iusqu'à ce qu'elles coupent les rayons qui passent par les coings des Fenestres D E; Et de ces sections il faudra tirer à la ligne de terre, & leur donner les mesures des quareaux du plan 1. 2. 3. desquels points 1. 2. 3. d'en-haut, il faut tirer des lignes au point de veü F, qui couperont les paralleles des points, & formeront les quareaux, pour faire les ronds des ouvertures qu'on prendra, de la mesme maniere qu'aux portes: comme si l'on donne dans le plus haut demy-rond, le point G, pour le point d'ouverture de ce point G, il faut tirer 2. lignes, l'une qui tombe à plomb G H, l'autre qui passe par le coing de la Fenestre E, pour couper l'orizon où elle pourra, qui est icy le point I; De ce point I, il faudra tirer encore vne ligne par le coing de la Fenestre K, iusqu'à ce qu'elle coupe la ligne à plomb au point H, qui donnera la Fenestre ouverte K E G H, L'on doit faire le mesme de toutes les autres, & prendre le point dans l'orizon: comme L, est le point pour la Fenestre M, Et N, est celui de la Fenestre O, La Fenestre P, n'en a point, estant parallele à l'orizon.

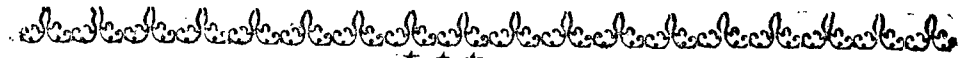
Les Fenestres qui sont à l'opposite, sont faites de la mesme methode, sans la confusion des lignes; l'une & l'autre sont à fleur de la muraille, pour en faciliter la pratique. La Porte du fond se fait comme nous auons dit; & la Fenestre suit la methode de celles-cy.



POUR LES OUVERTURES DES FENESTRES,  
avec des Embrasures.

**L**A pratique de celle-cy est comme les autres, à fleur de Muraille, excepté que celles-cy ne se peuvent ouvrir entierement, à raison de l'espaisseur de l'Embrasure; ce qui fait que l'on ne donne pas le demy-cercle entier, mais autant qu'il y peut auoir d'ouverture. Elles doivent tousiours prendre leur point dans l'orizon, comme l'on void Q, & R, pour les ouvertures des Fenestres d'en-haut: celle de bas est parallele à l'orizon.





DES PLANS, ET PREMIERES ESLEVATIONS DES MEVBLES.

Les figures de ce Raisonnement sont 2. feuillett après celui-cy =

Et s'e mis ces Plans à leur ordre, parmi les autres, n'eust esté vne consideration qui me les a fait differer iusqu'à maintenant, qui est, que si i'en eusse traité au commencement, sans en faire cognoistre la necessité, aussi eussent-ils esté trop rost oubliez & tenus comme inutiles; ils sont maintenant de saison, & sans doute, ils seront bien receus, agreables, & appris avec plaisir, veu qu'il n'y a aucuns Meubles, ny Pieces de Meznage, qui n'en dependent.

Le premier plan A, sert pour *Lits, Tables, Chaires, Escabeaux, Places, &c.* L'autre B, qui porte en longueur 2. fois sa largeur, sert pour *des Tables longues, Armoires, Buffets, Coffres, Bahuts.* Le troisieme C, qui est long & estroit, sert pour *Bancs, ou Formes, & autres choses qui ont besoin de six Pieds, ou Colomnes, comme grandes Tables, Armoires, &c.*

La cognoissance que l'on a des autres Plans, donnera de la facilité à faire ceux-cy, puis qu'il n'y a qu'à mettre leurs mesures dessus la ligne de terre, les tirer au poinct de veüe, & les racourcir par les poincts de distances.

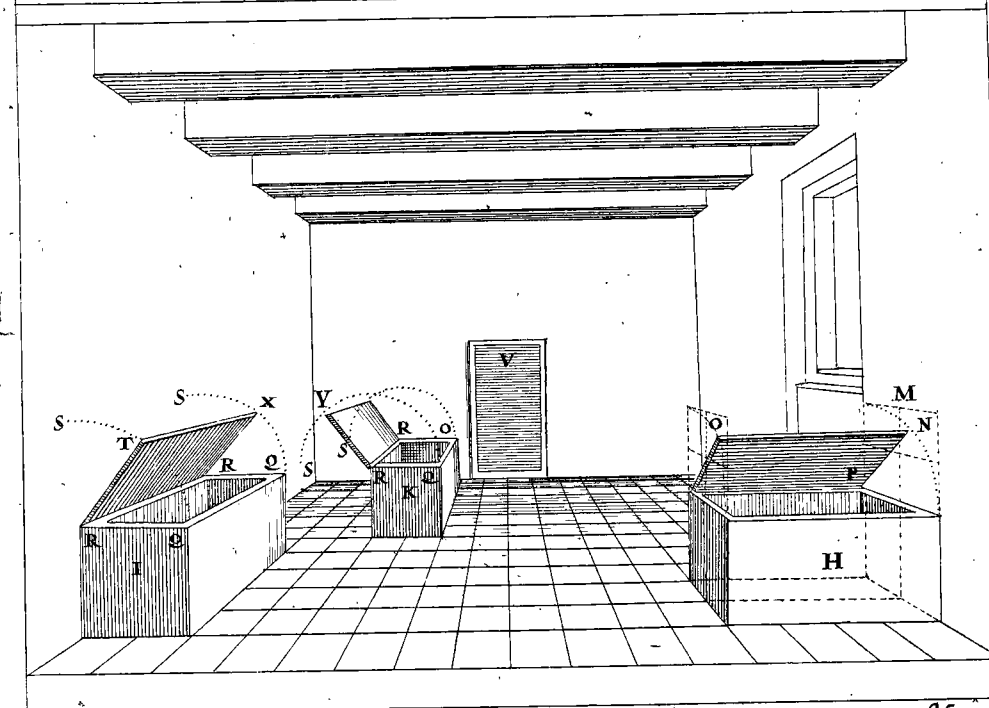
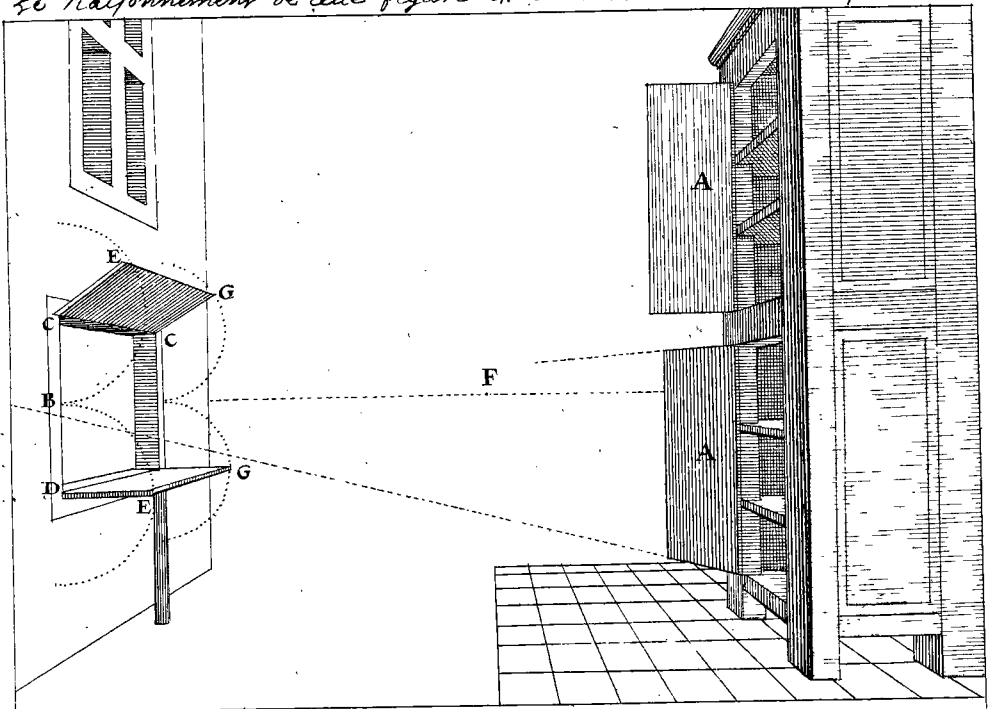
Par exemple, pour le Plan A, il faut mettre dessus la ligne de terre ces deux mesures DE, & les tirer au poinct de veüe F; Puis de l'une des distances, il faut tirer à l'une de ces mesures, comme icy E, à la distance G; & où elle coupera les rayons aux poincts HI, il faudra tirer des paralleles, pour former les 4. quarraux que l'on fera valloir tant, & si peu qu'on voudra: Car pour vne Table, ils doivent valoir davantage que pour vn Escabeau; c'est à dire, qu'ils doivent auoir d'auantage de largeur; car si pour celui-cy l'on donne 2. pouces, pour celui-là il en faudra quatre.

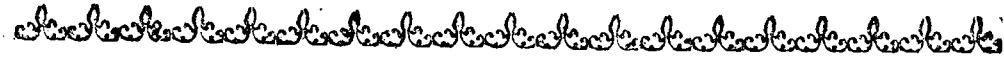
Le Plan B, se fait de la mesme maniere, excepté qu'à cause de sa longueur, qui est le double du large, il faut tirer du poinct B, à l'une des distances, pour trouuer la moitié K; car si l'on tiroit du poinct L, il couperoit au poinct M, qui seroit tout le quarré; & nous n'en voulons que la moitié: C'est pourquoy du poinct K, il faut tirer les paralleles aux sections du rayon; & du coin L, on coupera encore le rayon pour les premiers quarraux au poinct N.

L'autre Plan C, n'a que faire d'explication; car l'on void bien qu'il se fait comme celui A, & qu'il faut doubler le quarré pour auoir 6. petits quarraux.

L'on void à la Figure de dessous, que de tous les Angles de ces quarraux, il faut esleuer des perpendiculaires pour commencer à donner la forme aux pieces que nous ferons cy-apres.

Le Raisonnement de cette figure est au derriere de cette marque





D'AVTRES DIVERSES OUVERTURES.

La figure de ce Raisonnement est au derrière de ce feuillet =



Es Ouvertures des Armoires, & des Coffres, sont pour le moins aussi necessaires que celles des Portes, & des Fenestres; & la faute n'eust pas esté moindre d'oublier celles-cy, que de ne pas mettre celles-là. En voicy la pratique dans ces deux Figures.

Les Armoires A, sont ouvertes selon les pratiques des Fenestres, & seroit perdre le temps de s'amuser à les repeter icy, On remarquera seulement que celle d'en-haut est parallele à l'horizon, & l'autre de bas tire au point de distance B.

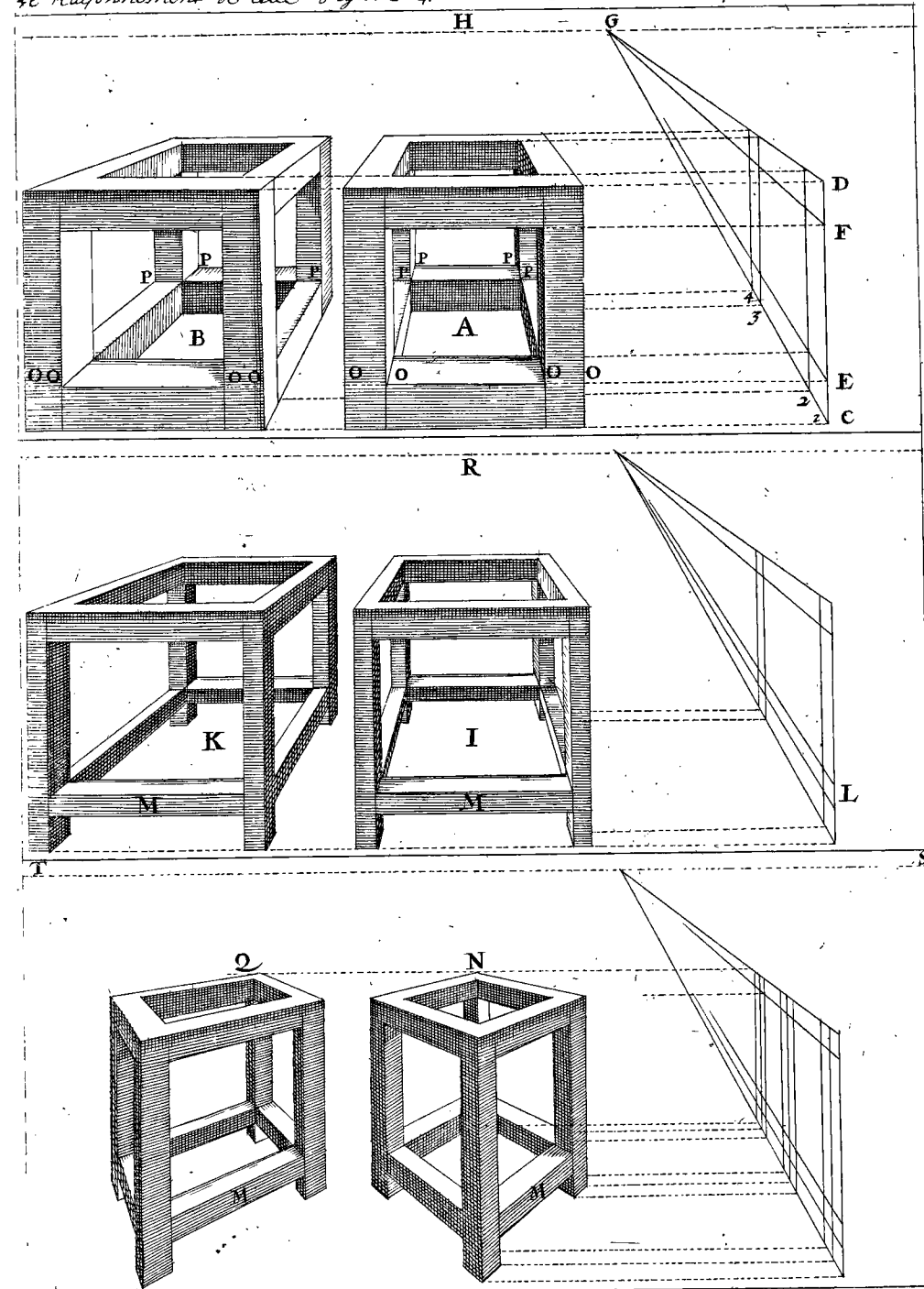
Cette façon de Boutique qui est de l'autre costé, a son ouverture de deux Volets, dont l'un se leue en haut, & l'autre descend en bas, & chacun fait son demy-rond des centres C, & D, que l'on fait avec vn compas; puis l'on y prend les ouvertures où l'on veut, comme icy au point E, duquel on tire vn rayon au point de veüe F, iusqu'à couper les demy-ronds de l'autre bout au point G, desquels points E G, il faut tirer aux centres C D, pour avoir les Volets qui ferment la Boutique, comme on void.

En la Figure de dessous, il y a 3. Coffres ouverts diuersement. Pour ouvrir le premier H, j'ay fait le quart de rond M, en Perspective, suiuant la mesure des quareaux du plan, gardant la largeur du Coffre, comme celuy-cy est de 2. quareaux, desquels il faut esleuer des perpendiculaires, & en former le demy, ou quart de rond, pour l'ouverture que l'on prendra à volonté, comme icy le point N, duquel il faudra tirer vne parallele iusqu'à l'autre quart de rond O, & de ces 2. points N O, tirer au centre P, Si on le veut ouvrir d'auantage, il faudra faire vn demy-rond au lieu d'un quart.

Le Coffre I, a la plus aisée de toutes les ouvertures; car ayant pris la largeur du Coffre Q R, il faut du centre R, faire avec vn compas le demy-rond Q S, Puis prendre quelle ouverture l'on voudra, comme T, & tirer vn rayon au point de veüe V, qui coupera l'autre demy-rond au point X, & de ces 2. points T X, aux coings R.

Qui les voudra ouvrir d'auantage, n'a qu'à mettre le point de l'ouverture plus haut dans les demy-ronds, comme Y, est au Coffre K; Tout le reste se pratique de mesme qu'au Coffre I, comme l'on peut voir.

Le Raisonnement de cette Figure est au derrière de celle marquée +++.





le instructiones  
a page cy devant

DE LESLEVATION DES MEVBLES.

La Figure de ce Raisonnement est icy derrière marquée \*\*\*.

**A**YANT esleué les perpendiculaires du Plan, comme nous venons de dire, il faut en quelque place du Tableau, faire la ligne d'Eslevation, sur laquelle on mettra les Croisons, ou Trauers, & la hauteur qu'on leur voudra donner.

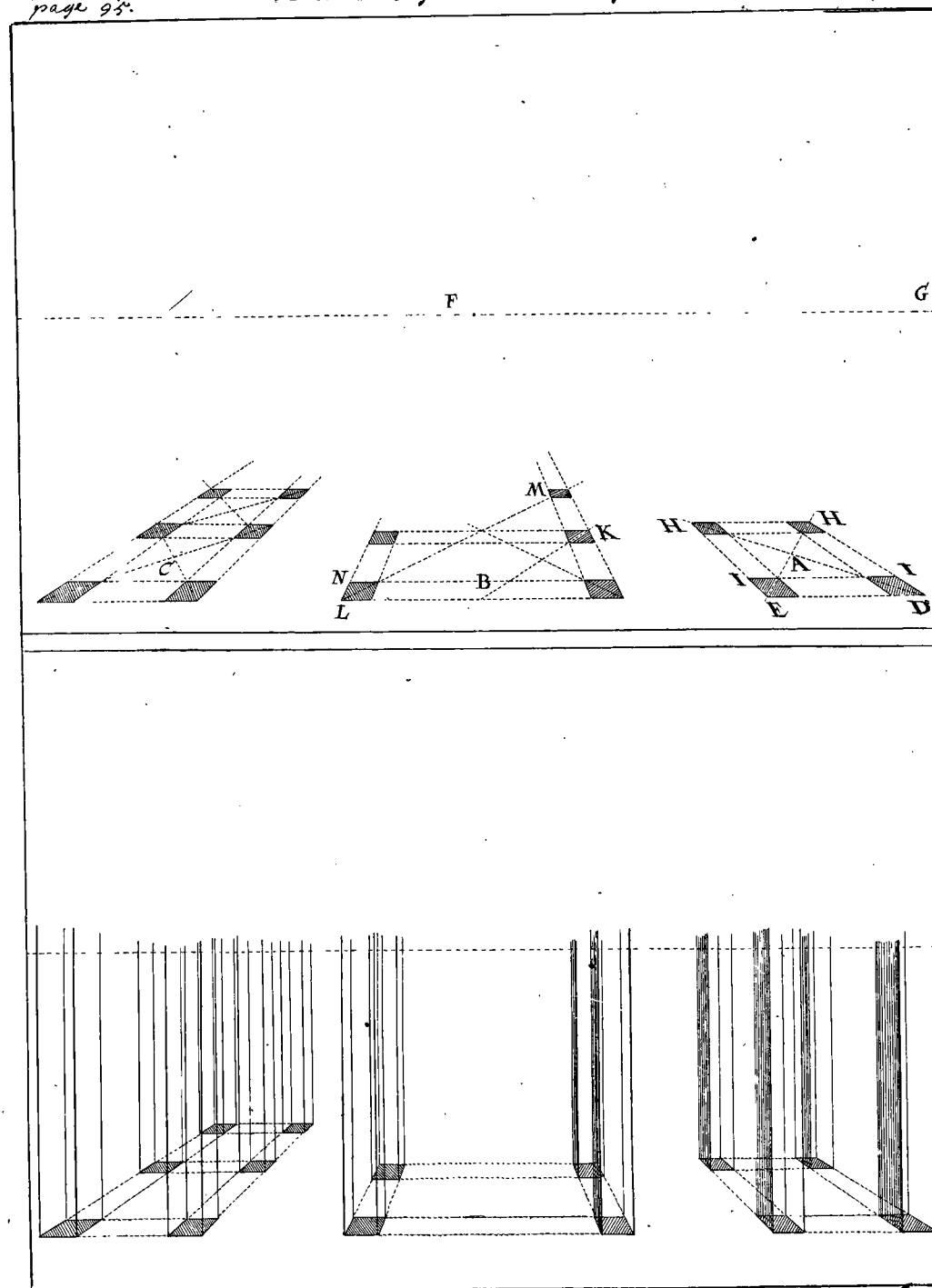
Par exemple, la ligne CD, sera la ligne d'Eslevation, & CE, & DF, seront les largeurs pour les Trauers. De tous ces 4. poinçts, il faut titer en quelque lieu dans l'orizon, comme icy au poinçt G; Puis ayant des Plans AB, esleué des perpendiculaires de tous les angles, il faut des mesmes angles tirer des paralleles à la ligne de terre iusqu'au rayon CG, qui est le bas de la ligne d'Eslevation, qui donneront les poinçts 1. 2. 3. 4. qu'il faudra esleuer en perpendiculaires; & les sections que ces perpendiculaires feront au rayon CE, DF, seront les poinçts pour couper les perpendiculaires des Plans: soit qu'on les porte avec vn compas, ou qu'on les coupe avec des paralleles, comme on void en la Figure; Que tirant vne parallele du poinçt E, on coupera les premieres perpendicules des Plans AB, aux poinçts O, desquels tirant au poinçt de veü H, l'on coupera les autres perpendiculaires des Plans aux poinçts P; Et faisant le mesme du poinçt F, on formera vn *Cubo percé à ionr de tom costez*. ou composé de pieces quarrées: ce qu'estant bien entendu, l'on fera facilement toutes les pieces suiuanes, & quelqu'autre que ce puisse estre.

Il est aisé de voir que les 2. *Chassis, ou Pieds de Tables*, I, & K, sont faits par la mesme pratique que ceux de dessus AB, n'y ayant de difference qu'en la Barre d'embas, qui est plus esleué en la ligne d'Eslevation au poinçt L, qui donne la Barre M, & ce qui est dessous peut estre mis en Boules, ou laisser les pieds quarréz comme ils sont.

Pour les derniers Chassis N, & Q, il n'y a rien plus qu'en I, & K; horsinis qu'ils sont veus par l'Angle, & les autres sont veus de Front; les Plans de ceux I, & K, tirent au poinçt de veü R, & ceux-cy tirent aux distances ST.

Ces Figures fournissent les moyens pour faire toutes les Pieces d'un meublage: Par exemple, si des Figures I, ou K, l'on veut faire vn *Lict*, il n'y a qu'à luy donner sa largeur & hauteur; car c'est la mesme pratique en tout le reste, que si l'on faisoit vn *Placet*, ou *Tabouret*. Pour vne *Table*, il n'y a qu'à faire le dessus. Pour vn *Escabeau*, outre le dessus, il luy faut donner plus de hauteur que de largeur; mais tout le reste se pratique de mesme façon.

Le Raisonnement de cette Figure est icy derrière marquée \*\*\*  
page 95.





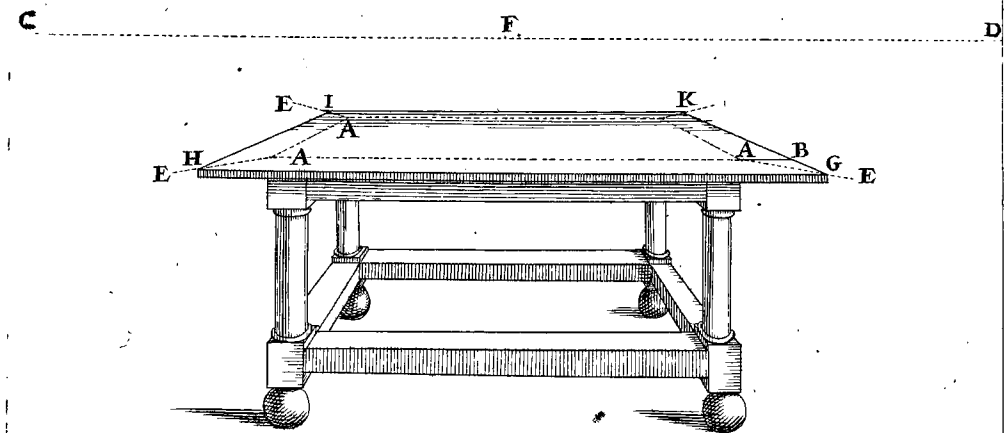
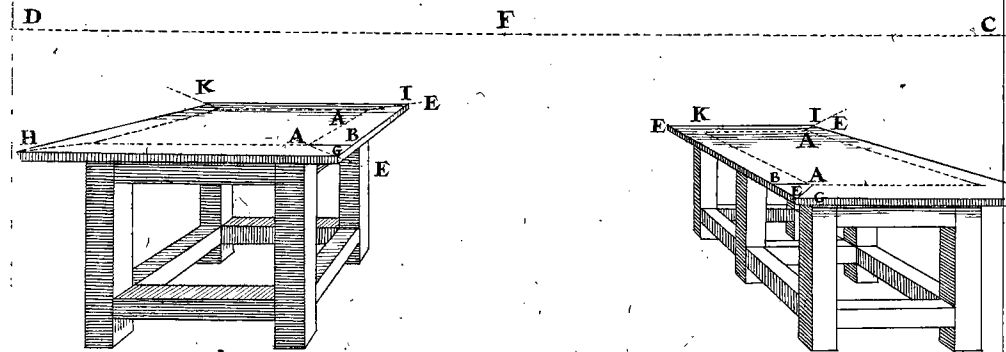
POUR FAIRE LES DESSUS DE TABLES, ESCABEAUX, &c.

**A** YANT esleué du Plan les perpendiculaires, comme nous venons de dire, & donné la hauteur qu'on veut qu'elles ayent, l'on aura le Chassis. Pour y faire vn Dessus tout à niveau, & qui ne passe pas le Chassis, il n'y a qu'à laisser le dessus du Cube sans y rien marquer, & ce sera le Dessus, soit d'une Table, Escabeaux, Piactt. &c.

Mais si l'on veut que ce dessus ait vne Saillie, ou Rebord, il faut de l'un des coings du Chassis, ou Pied de la Table, tirer vne petite parallele, comme AB, & dessus cette parallele mettre la mesure de la Saillie que l'on veut donner, comme nous auons mis icy AB: Puis des distances C, & D, il faut des coings du carré fait de poinct, qui est la largeur du Chassis, ou Pieds de Table, tirer des petites lignes occultes, comme sont AE. Or pour sçauoir comme cette mesure AB, donnera en Perspective la largeur égale à tous les costez, & coings de la Table; Il faut du poinct de veüe F, tirer vn rayon passant par le poinct B, & le continuer iusqu'à ce qu'il coupe la ligne CAE, qui sera au poinct G; De ce poinct G, il faut faire vne parallele qui coupera l'autre ligne occulte au poinct H; Puis tirant des poinct G H, au poinct de veüe F, l'on coupera les autres lignes diagonales des coings aux poinct I; & K, & pour lors l'on aura le dessus de la Table, avec la Saillie que l'on aura donnée à la ligne AB.

Pour l'Espaisseur de ce Dessus, on la donne a volonté.

Cette pratique peut seruir pour faire des Dessus en tout ce que l'on voudra, soit qu'ils soient au dessus, ou au dessous de l'orizon; soit qu'ils soient de front, ou de costez: Bref, l'on les fait tous d'une mesme maniere, &c.



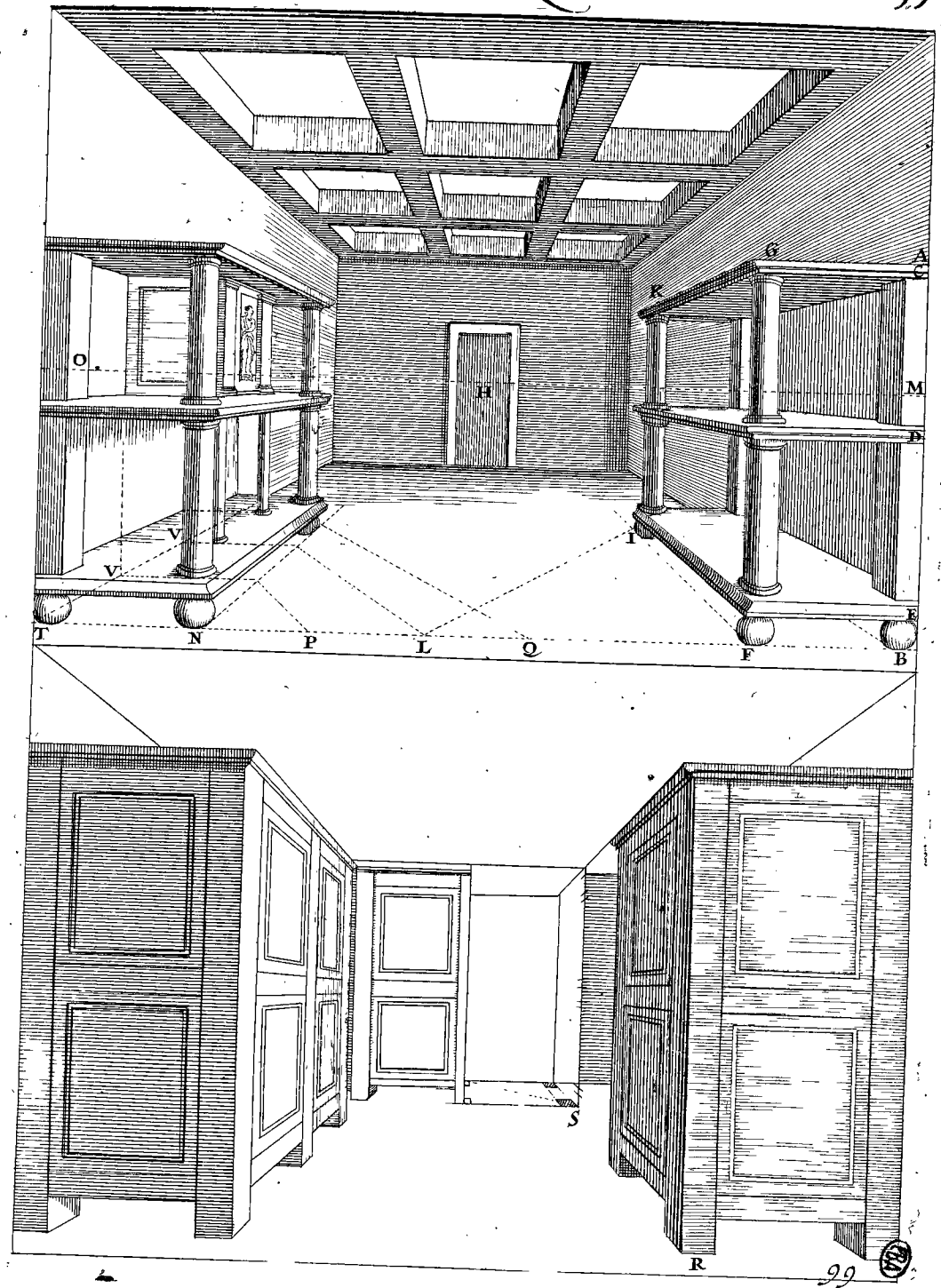


POUR ESLEVER DES BUFFETS, ET ARMOIRES.

**A**YANT fait le Plan, & esleué des perpendiculaires de tous les Angles; comme nous auons dit, l'on mettra dessus la ligne A B, qui seruira icy de ligne d'Esleuation, les mesures que l'on veut donner, tant à la distance des Planches, qu'en leur espaisseur, comme sont C D E, desquels poinçts C D E, il faudra tirer des paralleles à la ligne de terre iusqu'à l'autre Montant, ou Colonne F G; Puis des poinçts que l'on aura marqué dessus ce Montant G F, il faut tirer des rayons au poinçt de veüe H, iusqu'à l'autre Montant du Creux I K; ce Creux se donne a volonté, mettant dessus la ligne de terre ce qu'on luy veut donner. Par exemple, Pour auoir le Creux, ou la largeur de ce Buffet, j'ay mis la mesure F L, De ce poinçt L, il faut tirer à la distance M, Et où le rayon F H, sera coupé au poinçt I, ce sera le lieu du dernier Montant.

Le Buffet qui est vis à vis de l'autre costé, se pratique tout de mesme, Et pour trouuer la mesure de ce petit Cabinet, ou Armoire, qui est au milieu, porté de deux petites Colomes, il faut prendre les poinçts L P, qui sont au milieu de Q N, & la largeur de la petite Armoire, & les tirer à la distance O, Et où le rayon N H, sera coupé, faudra tirer des paralleles à la ligne de terre, qui couperont le rayon T H, au poinçt V, desquels esleuant des perpendiculaires, l'on aura pour la petite Armoire, ou Cabinet du milieu.

Les grandes Armoires de la seconde Figure, sont de mesme pratique que les Buffets de dessus: Il n'y a que celle du milieu qui est au fond, qu'il faut vn peu esclaircir, à raison qu'elle est de Front, & que l'on pourroit estre en peine pour luy determiner son Creux: Je dis donc, qu'il faut former son Plan, comme nous l'auons dit cy-deuant, & que l'on void en la moitié acheuée: Pour luy donner les Trauers egaux à la premiere de deuant, Il faut du premier Montant R, tirer des rayons occultes à la premiere perpendiculaire du Creux S, & y faire des petites sections, desquelles il faudra tirer des petites paralleles à la ligne de terre: & l'on aura ce que l'on desire.



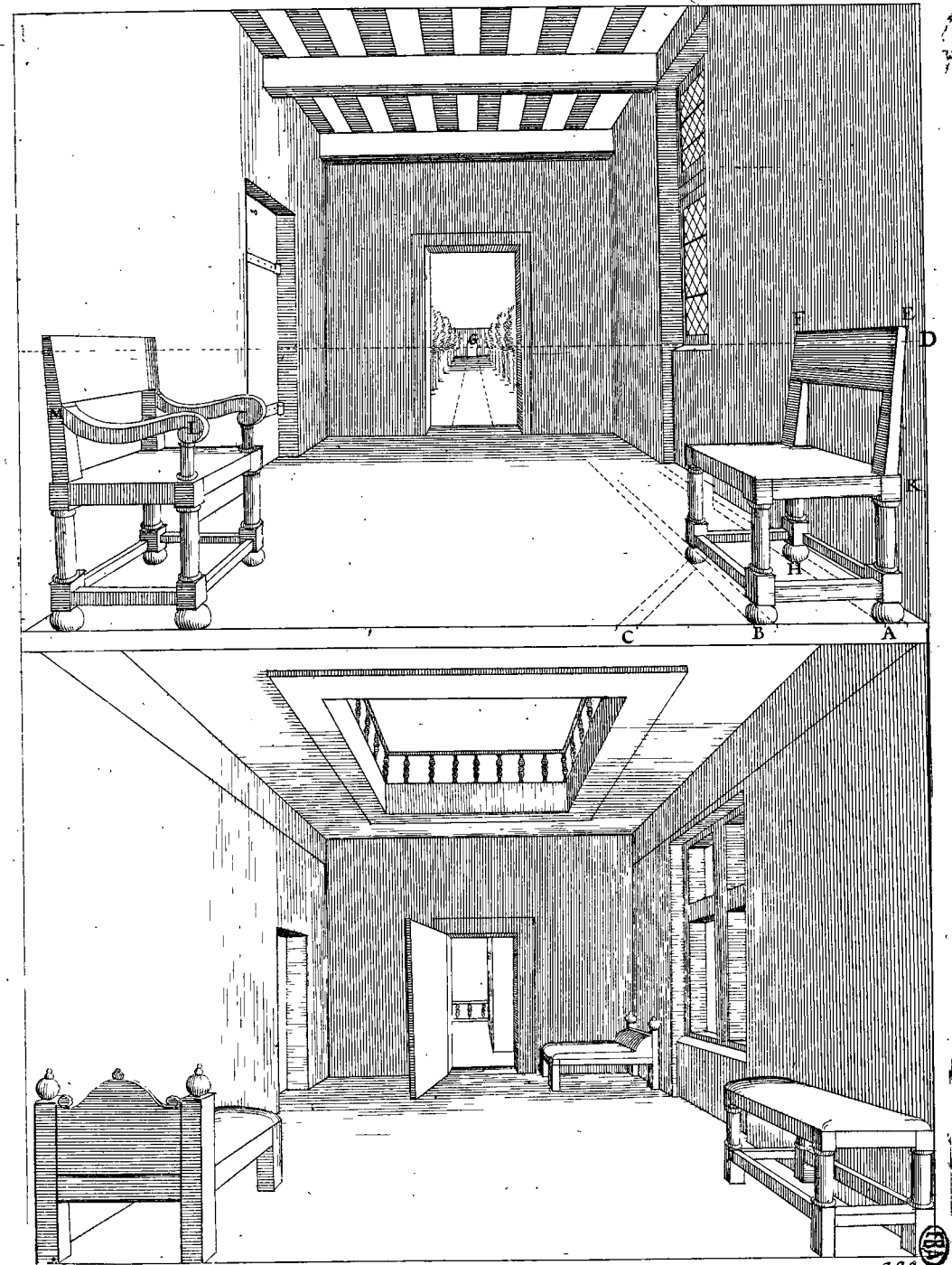
POUR LES ESLEVATIONS DES CHAIRES.

**P**OUR esleuer *une Chaire*, il faut des mesures ABC, faire vn Plan par les pratiques ordinaires; & des Angles de ce Plan esleuer des perpendicules, & suivre la même methode que nous auons donnée parlant des Pieds de Table, ou des Chassis sans le Dessus: il n'y a rien de plus en cecy, que le Dossier de la Chaire, qu'on peut faire de telle hauteur que l'on voudra; icy il est de la hauteur de A, iusqu'au siege K, & cette hauteur est aussi bien pour les Chaires simples, que pour celles à Accoudoir.

On void assez par la Figure, que pour les faire à Dossier, il faut seulement prolonger les perpendicules des Montans au costé qu'on le veut faire, comme est icy le premier AE, Et du point E, tirant au point de veü G, l'on coupera où il faudra le Montant esleué du Plan, ou du Pied H, qui sera le point F, Le reste est assez clair par la Figure.

Quand on y voudra des Accoudoirs, il n'y a qu'à prolonger les Montans de deuant, comme l'on a fait ceux de derriere pour le Dossier; Puis y faire vne Barre qui serue d'Accoudoir, comme est LM.

En la seconde Figure, au dessous, vous voyez vne Forme, ou vn Banc garny d'estoffe, & deux petits Lits de repos, dont l'un a le Dossier tourné de deça, & l'autre veü obliquement: Ce seroit perdre le temps d'instruire à les faire, puis que la pratique pour les esleuer est la même que des precedentes, que nous auons donnée pour les Meubles; qui est, qu'ayant fait le Plan, faut esleuer des perpendiculaires, &c.



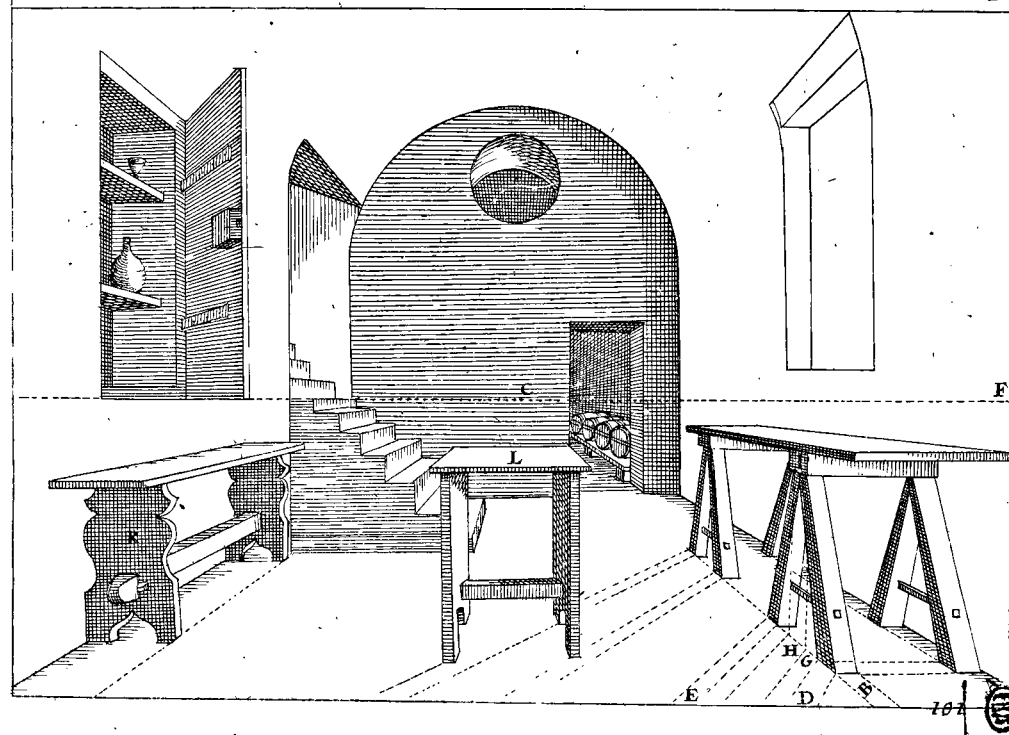
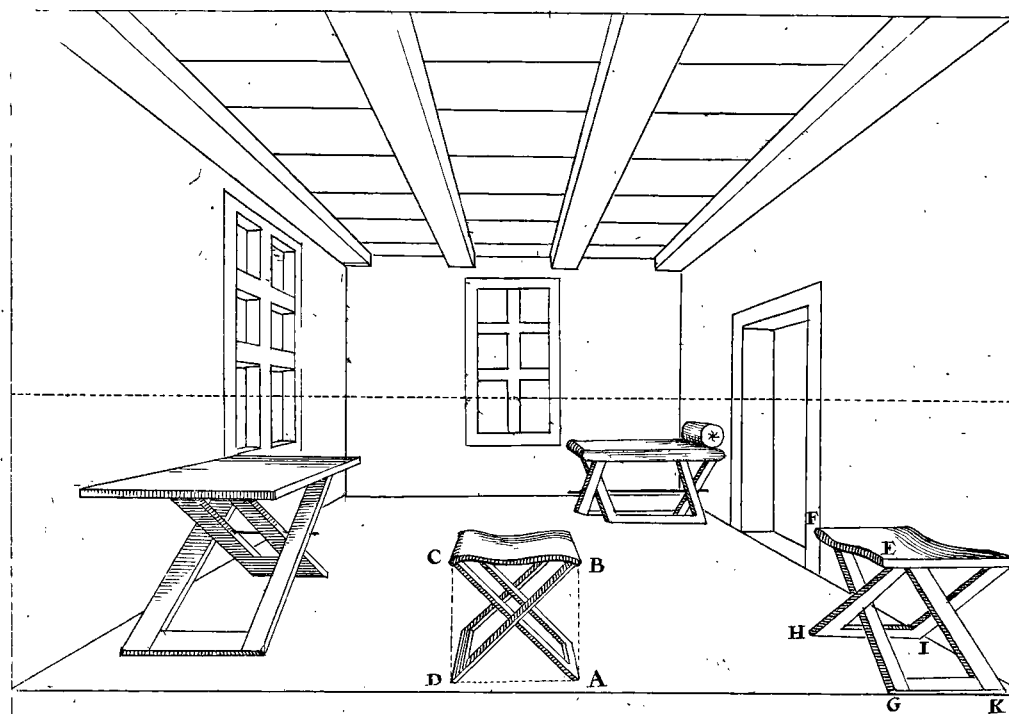
AVTRE FASON DE MEVBLES, EN PERSPECTIVE.

**C**ERTAINS Meubles qui se plient, qu'on fait servir pour des Sieges, des Tables, & des Liets, &c. sont fort aisez à mettre en Perspective. Il faut seulement faire l'Eslevation ainsi que pour vn Cube, comme est A B, C D, ou E F G H, Puis y faire deux diagonales A C, & B D; pour celuy du milieu de front, ou E H, & F G, à celuy de costé, qui serviront à conduire les 2. Croix, & prendre garde qu'il y en ait vne moitié qui entre dans l'autre, comme G K, passent dedans H I; & l'vn & l'autre sont attachez par le milieu pour les faire plier.

En cette Piece qui est dessous, j'ay fait vne Table dessus des Treteaux, afin qu'on ait iusqu'aux moindres Meubles.

Pour les mettre en Perspective, Il faut des mesures A B, qui est l'intervalle pour les Pieds des Treteaux, tirer au point de vené C; Puis ayant mis dessus la ligne de terre l'espaisseur des mesmes Pieds, comme sont D, & E, il faudra les tirer au point de distance F, & prendre garde où l'on coupera le rayon B C, pour tirer des petites paralleles à la ligne de terre, qui donneront les petits quarrez, ou les Plans des Pieds, comme on void en A B, Entre cette distance D, & E, Il faudra mettre la largeur qu'on veut donner au dessus du Treteau, & la tirer à la distance F, qui coupera le rayon B C, aux points G H, desquels points G H, il faudra eslever 2. perpendiculaires à telle hauteur qu'on voudra, comme icy au point I, Puis des Angles des petits quarrez du Plan, tirer des lignes inclinées iusqu'à la piece I; Le second Treteau se pratique tout de mesme que le premier.

La Forme K, ny la Table, ou haute Escabelle L, n'ont pas besoin d'explication, ny d'instruction pour les mettre en pratique, puis qu'elles n'ont rien qui ne leur soit commun avec les Pieces susdites.





DES MEUBLES MIS SANS ORDRE.



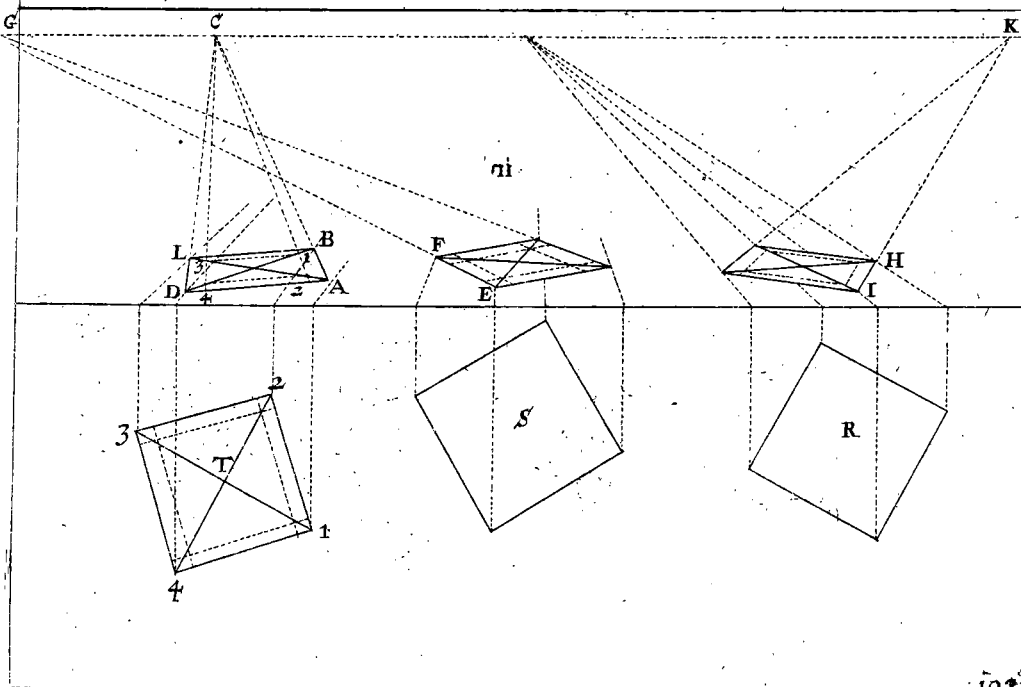
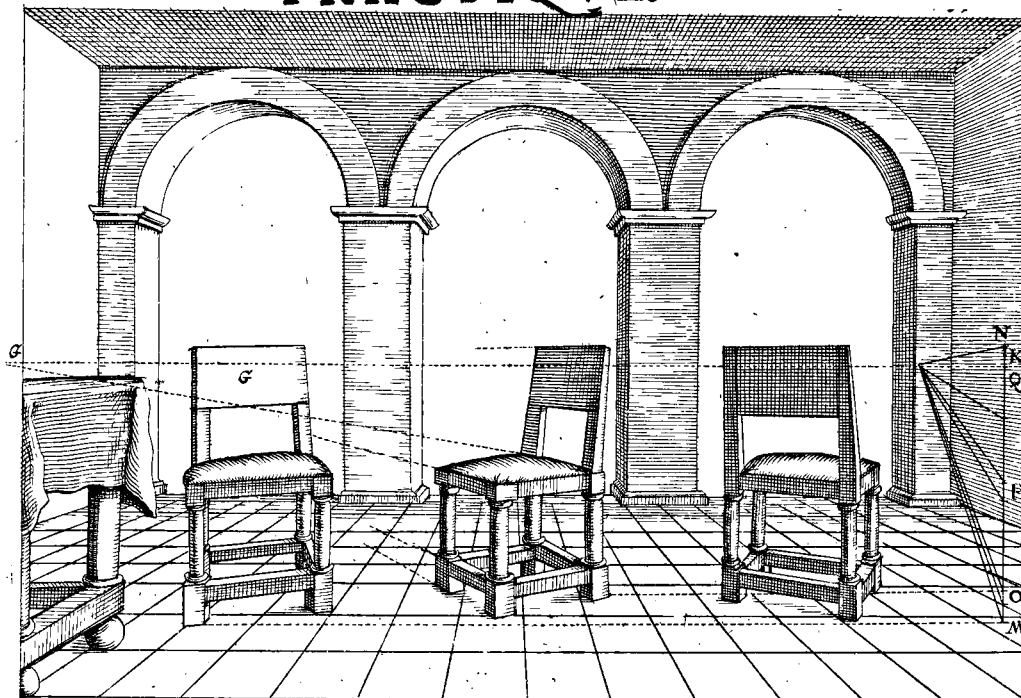
Q VAND les Meubles sont mis en ordre le long de la Muraille, ou selon les rayons, & la ligne de terre, il est aisé de les mettre en Perspective, par les reigles que nous auons données; mais supposé qu'on les mette à l'aduenture, & sans ordre, comme sont ceux-cy, il faut faire comme nous allons dire.

Il faut faire le Plan Geometrique RST, pour plan de trois Chaires, qu'il faudra racourcir par la pratique que nous auons mise à la figure irreguliere, feuillet 40. & les Plans demeureront tournezz comme sont les Chaires, ou plustost les Chaires tournées comme sont les Plans.

Je dis donc, qu'ayant mis ces Plans en Perspective, comme il est enseigné, il faudra mettre la reigle le long de l'un des costez, pour voir quel point accidental on aura dans l'horizon: Par exemple, ayant mis la reigle le long du costé AB, j'auray dans l'horizon le point C, pour point accidental, auquel on doit tirer toutes les lignes de ce costé-là, & de celui qui luy est opposé, comme on void que A, & D, tirent au mesme point C; Il est vray que chaque Plan mis irregulièrement en devroit auoir 2. Mais ils se rencontrent quelquesfois si loing dans l'horizon, que c'est hazard quand on les y trouue tous 2. Ceux-cy en ont chacun vn dans l'horizon, comme AB, donne C; AD, qui est l'autre costé, donneroit vn autre point, mais nostre papier n'est pas assez long. EF, donne G. Et HI, donne K, Pour ces petits quarrez 1. 2. 3. 4. ce sont les Plans des Pieds de ces Chaires, qu'on peut faire plus larges, ou plus estroits, à la volonté du Perspectif.

Maintenant de ces Plans, faut esleuer des perpendicules de tous les Angles, & mettre à costé vne ligne d'Eslevation MN, dessus laquelle on mettra les mesures pour les Trauers; comme O, sera pour les Barres du bas. P, pour les Barres du siege. Et Q, sera pour les Dossiers des Chaires. Tout estant disposé ainsi, il faut des angles du Plan tirer des paralleles à la ligne de terre iusqu'à la ligne d'Eslevation, & à la section esleuer des perpendicules qui donneront les mesures, comme nous auons dit des autres Figures cy-deuant.

Toutes les lignes des costez se doiuent tirer au point accidental du Plan: Par exemple, en la Chaire du milieu, tous les costez se doiuent tirer au point G, qui est le point du Plan, comme ie fay voir en la Figure.





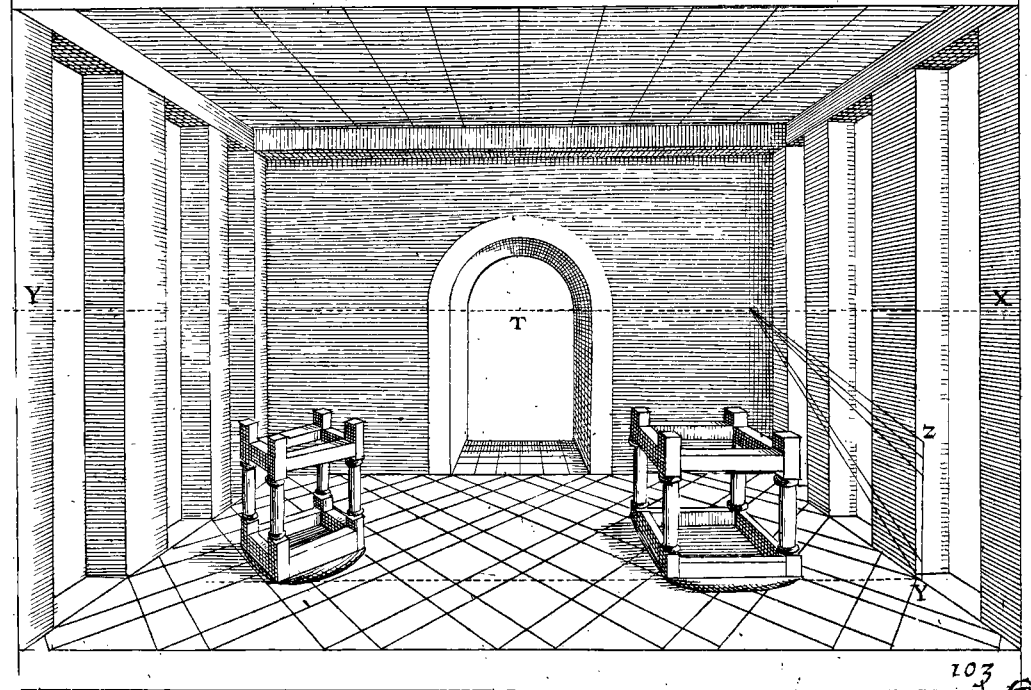
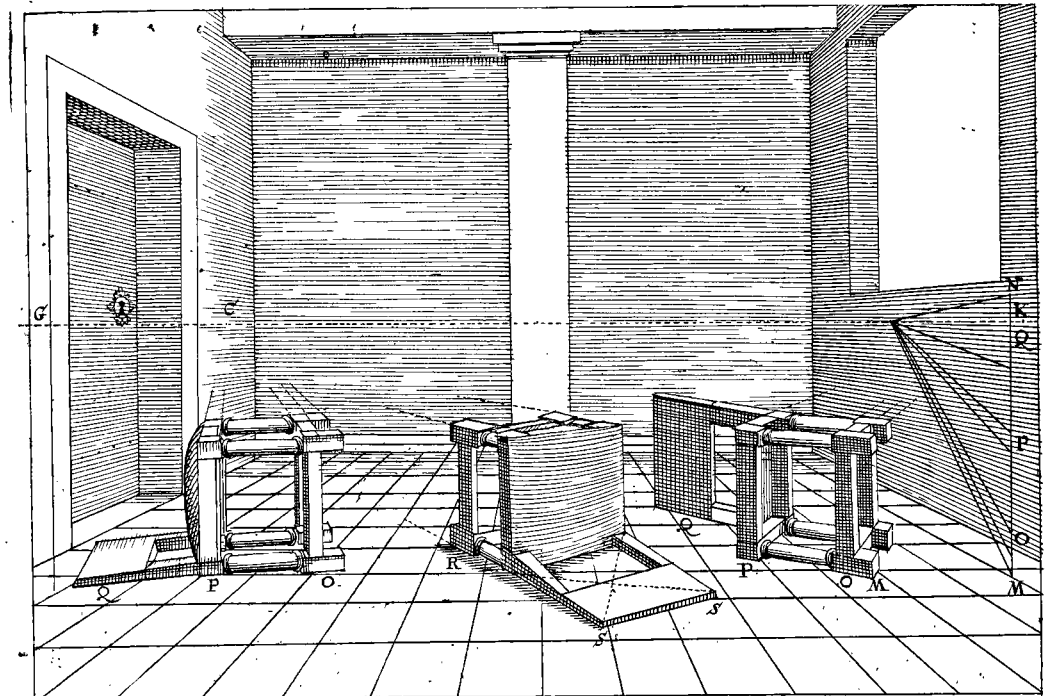
DES MEUBLES COUCHEZ, OV IETTEZ PAR TERRE.

**D**V mesme Plan des Chaires precedentes qui sont dessus leur pied, il est aisé de faire celles-cy, qui sont iettées par terre.

Il faut esleuer des perpendiculaires de tous les Angles du Plan, & donner au costé couché les mesmes mesures qu'au costé de bout: Par exemple, ayant esleué des perpendiculaires de tous les Angles du Plan, on aura la largeur M, qui est en la Chaire couchée sur son costé, qui tire au point K, Il faut doubler cette mesure M, qui donnera O, pour la Barre du bas de la Chaire, & les perpendicules esleuées du Plan, donneront la Barre du Siege P; desquels tirant au point K, on coupera les autres perpendiculaires du front au lieu qu'il faudra, pour faire paroistre les mesmes Barres, de tous les costez qu'elles se peuvent voir. Pour la hauteur du Dossier de la Chaire, il n'y a qu'à luy donner la mesme mesure que le siege a de hauteur. Et pour le Dossier de celle du milieu, il faut doubler la diagonale au plan, & prendre garde où elle coupe les rayons, où Montans couchés R S: Le reste est assez clair.

Ces deux autres Pieces qui sont au dessous, les Pieds en haut, sont fort faciles à faire; l'une tire au point de veüe T, l'autre au point de distance V X; la ligne d'eslevation est Y Z.

La pratique pour les esleuer est la mesme, que de les faire dessus leurs Pieds; c'est à dire, qu'il faut esleuer ces perpendiculaires des Angles du Plan; & des mesmes Angles tirer à la ligne d'eslevation, qui donnera les mesures qu'il faudra donner à chaque Montans, & le lieu pour les Trauers, tant du haut que du bas.



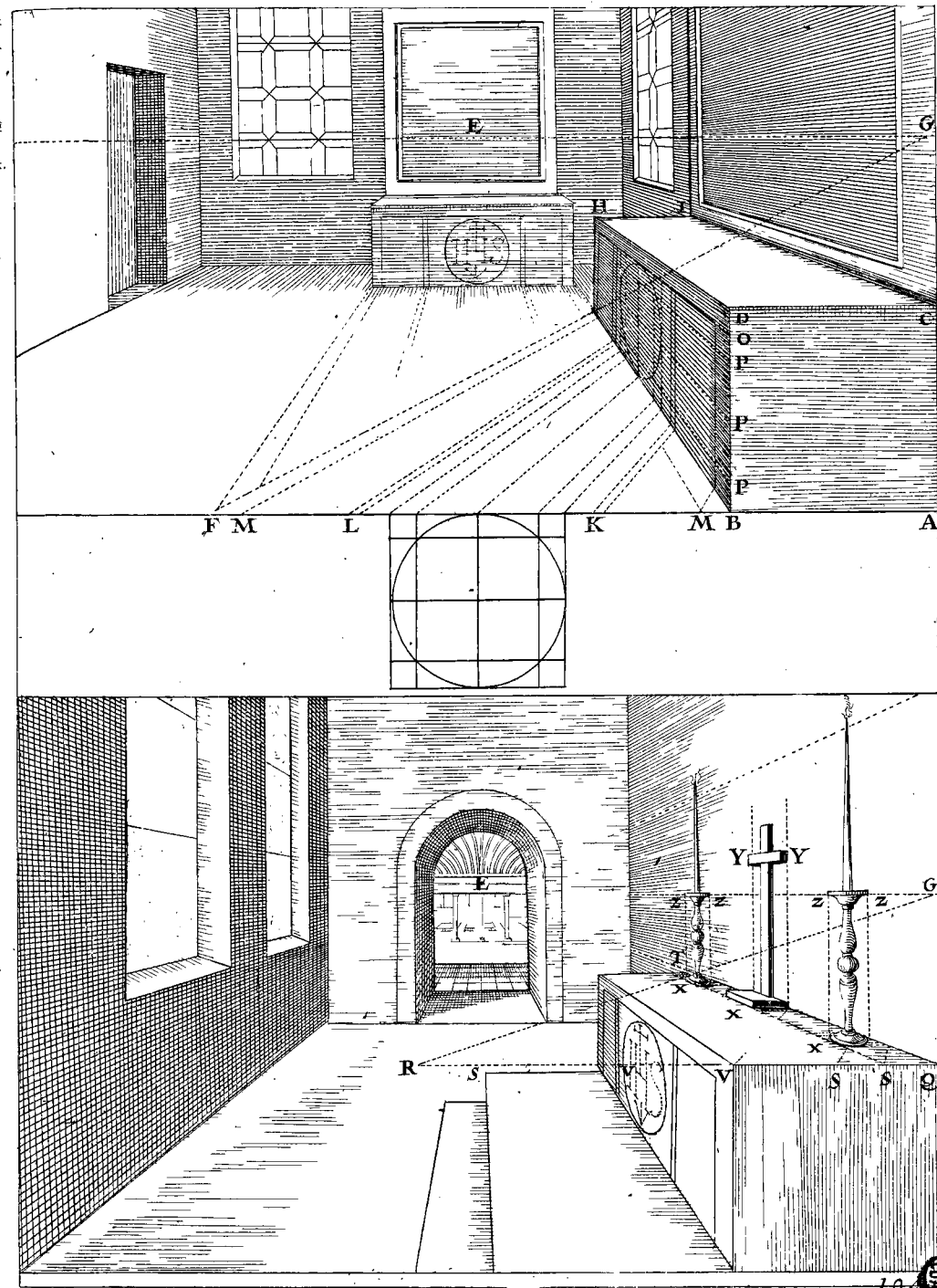
## POUR METTRE DES AUTELS EN PERSPECTIVE.

**A** pratique des Autels, est la mesme que des Chassis de Table longue : ce qu'il y a de plus en cœy, c'est le Rond du milieu, les Rebords de la Nappe, & les Passemens qui se trouveront en leur place, faisant ce qui suit.

Premierement, pour l'Autel du Fond qu'on void de Front, il n'y a point de difficulté: car luy ayant donné la hauteur & longueur, il n'y a qu'à tirer de tous les points de dessus la ligne de terre au point de veüe E, & des sections que ces points donneront à la ligne du bas de l'Autel, faudra esleuer des perpendiculaires: Pour le Rond du milieu, il se fait avec le compas. Le reste est assez clair dans la Figure.

Pour faire un Autel à Coste, il faut mettre la largeur & hauteur qu'on luy doit donner à la place où l'on voudra le commencer, comme est AB, largeur, & BD, hauteur: Puis de BD, & C, tirer au point de veüe E, puis que BF, est la longueur de l'Autel du Fond, & que nous la voulons donner de mesme à celuy-cy; il faut du point F tirer à la distance G, & prendre garde où l'on coupera le rayon BE, & de la section esleuer vne petite perpendiculaire, iusqu'à ce qu'elle touche le rayon D, au point H, Et de H, faire vne petite parallele, qui donnera I, au rayon C, & lors on aura le dessus de l'Autel CDHI: Pour auoir ces 2. passemens, qui sont de part & d'autre du Rond; les points KL, les donneront dessus le rayon BE, en les tirant à la distance G, Et M, donnera la largeur des Bords de la Nappe; & ayant pris la mesure BM, il la faut porter à D, qui donnera O, pour la largeur du Bord de la Nappe par le haut: Pour ce qui est du Rond, ie ne veux pas repeter ce que i'en ay dit ailleurs, où l'on doit auoir appris comme il se met en Perspective; c'est assez qu'on cognoisse que de toutes les diuisions, il faut tirer à la distance G, Et aux sections du rayon B, esleuer des perpendiculaires; puis prendre ces mesmes mesures, & les transporter depuis B, iusqu'à O, comme sont P; Et de toutes ces mesures-là, tirer au point de veüe E, & prendre garde où ils couperont les perpendiculaires occultes, pour faire par ces points vne ligne courbe, qui donnera le Rond en Perspective. Si au lieu de ces Passemens, & du Rond c'estoit vne Broderie, il faudroit faire la mesme pratique pour la racourcir.

En la Figure de dessous, i'ay fait le mesme Autel sans ligne, & orné d'une Croix, & de 2. Chandeliers. Pour trouuer la place de ces Chandeliers, il faut prolonger la ligne du coin de l'Autel, côme est QR, Puis de la distance G, tirer vne ligne par le coin de l'Autel T, & la continuer iusqu'à ce qu'elle coupe celle QR, Et cette ligne QR, sera la longueur de l'Autel, egale à BF, de la premiere Figure; Dessus laquelle on mettra les mesures de la Croix, & des Chandeliers, comme sont V, pour la Croix, Et S, pour les Chandeliers; De tous ces points SV, il faut tirer à la distance G, & prendre garde qu'aux sections du rayon QE, il faudra tirer des petites paralleles, qu'on coupera par le rayon SE, & donneront les quarez de dessus l'Autel X, pour la Croix; Il faut laisser le quarré pour le Pied, & du milieu de ce quarré esleuer la Croix: Pour trouuer la mesure des Bras de la Croix, il faut des coins du quarré esleuer des perpendiculaires occultes, comme il est marqué Y, Et tirer au point de veüe E, pour les Chandeliers. De ce quarré, il en faut faire vn rond, & prendre garde où il coupera la diagonale pour esleuer ces perpendiculaires, qui donneront la largeur des Bassins, desquelles il faut tirer au point de veüe E, Du milieu quarré, ou rond, Pied de Chandelier, il faut esleuer vne perpendiculaire pour le corps du Chandelier, & pour le Cierge, qu'on fera si haut que l'on voudra: Pour le proportionner, il faut du haut du premier, tirer au point de veüe E, Le reste a desia esté dit: La Figure fera souuenir des pratiques.



BOUVIQUES DE MARCHANDS, EN PERSPECTIVE.



**R**DINAIREMENT les Boutiques des Marchands sont entourées de Planches, ou Tablettes, pour y mettre & conseruer leur marchandise.

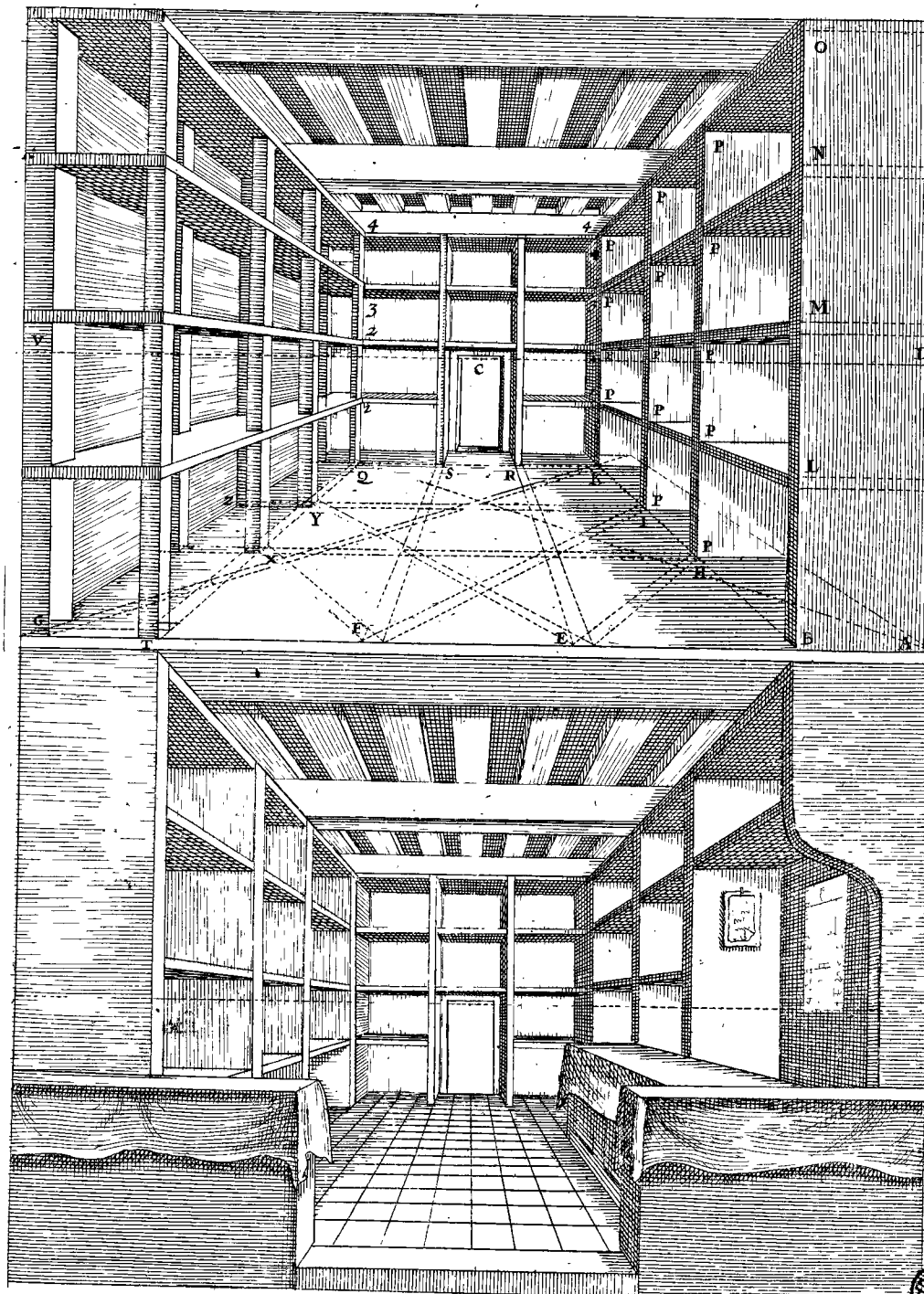
La reigle, ou pratique pour faire ces Tablettes, est quasi la mesme que des Portes, & des Fenestres: Par exemple, si au lieu de l'espaisseur de la Muraille en la pratique des Fenestres; Vous mettez en celle-cy la Planche A B, Du poinct B, il faut tirer au poinct de veüe C; pour le dessous, ou le bas des Planches, du poinct B, ayant mis dessus la ligne de terre les distances & les mesures des Planches, ou Montans E F G, il faudra de ces 3. poincts tirer aux poincts de distance D, qui donneront dessus le rayon B, les sections H I K, pour y esleuer des perpendiculaires.

Pour auoir les Planches de trauers, il faut en mettre tel nombre que l'on voudra dessus la Planche A B, ou seulement dessus la premiere perpendiculaire B O, comme sont les mesures L M N O, desquels poincts il faut tirer au poinct de veüe C, & on aura les Tablettes en la section des perpendiculaires aux poincts P; Puis de la mesme section P, faut tirer des petites paralleles à la ligne de terre, qui donneront le coing de la Tablette, en separant le costé d'auec le dessus, ou le dessous.

Pour les Tablettes de front, il n'y a qu'à tirer des rayons de poincts, ou mesures E F, & à la section de la ligne du Creux K Q, esleuer des perpendiculaires R S; Et pour le Trauers tirer des paralleles de toutes les diuisions qui se trouueront dessus la perpendicule K, comme sont P 1. P 2. P 3. P 4.

Pour les Tablettes de l'autre costé, où il y a des Montans quarrez pour soustenir les Planches, on aura leur largeur, tirant au poinct de veüe C, les mesures T G; Et pour auoir leur Plan, ou Quarré, il faut des mesures A E F, tirer à la distance V, qui donneront dessus le rayon T C, les sections X Y Q; par lesquelles il faut tirer des petites paralleles insqu'à ce qu'on coupe le rayon T G, au poinct Z; & des Angles de ces petits quarrez esleuer des perpendicules, qui seront les Montans; comme l'on void clairement en la Figure.

La Figure de dessous montre vne Boutique, toute preste à recevoir tels Meubles qu'on y voudra mettre, & garnir les Tablettes de ce qu'il vous plaira. Pour vn Libraire, le faut emplir de Liures: Pour vn Apotiquaire, de Boëttes, & de Pots: Pour vn Drappier, de pacquets d'Estoffes: Bref, pour tout ce qu'on voudra.



DES BASTIMENS PAR DEHORS.

**V**s QV' I CY nous auons parlé de tout ce qui appartient au Dedans des Maisons, Bastimens, Eglises, &c. maintenant nous donnerons quelques pratiques pour les Dehors.

Plusieurs des reigles & pratiques, que nous auons données pour les Dedans des Maisons, peuuent seruir pour les Dehors: Par exemple, la reigle qui est pour mettre les Portes, & les Fenestres, en quel lieu l'on voudra dans vne Muraille, est suffisante seule pour le Dehors de toutes sortes de Bastimens, puis qu'à l'exterieur des logis il ne paroist autre chose que Portes & Fenestres. Que s'ils sont enrichis d'Architecture; Nous auons aussi donné comme il les faut mettre en Perspective, l'on y aura recours si on les a oublié.

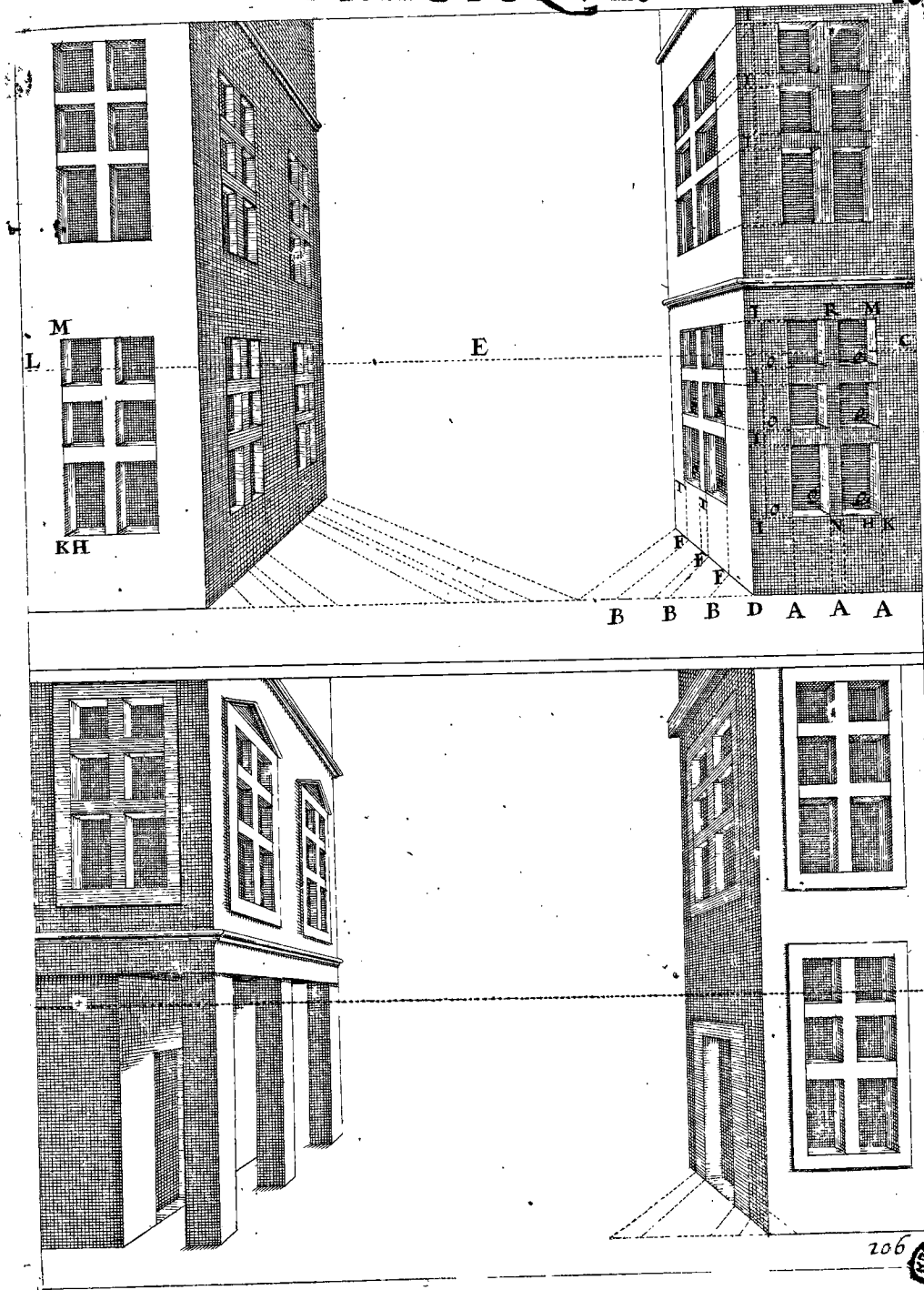
Quand il y a des Fenestres de Front, comme A, & que l'on en veut mettre au Retour, qui ayent les mesmes mesures; il faut transporter ces mesures dessus la ligne de terre, comme sont BBB, egal à AAA, les tirer au point de distance C, & prendre garde où l'on coupera le rayon DE, aux points F; pour de ces points esleuer des perpendiculaires qui seront les Montans des Fenestres au retour.

Pour les Trauers, il faut continuer ceux de la Fenestre de Front, iusqu'à la perpendiculaire D, qui seront les points I, qu'on doit tirer au point de veüe E, pour couper les perpendicules F, & donner les Croisons à la Fenestre du Retour.

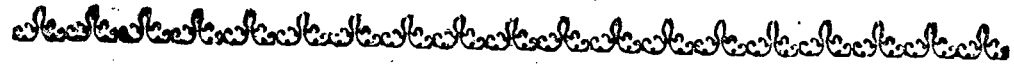
Quand il y aura vn plus grand nombre de Fenestres, il n'y auroit autre chose à faire qu'à continuer ses rayons pour leur donner mesme mesure & hauteur des Croisons, comme il se void de l'autre costé à la Maison, qui a 2. Fenestres, par le moyen des mesmes rayons. Pour la Largeur; ou Espaisseur des lambages, & Croisons des Fenestres de Front, il faut mettre dessus l'vn des Trauers, comme il est à celuy d'embas KH, & du coing de la Fenestre K, tirer au point de veüe E; & du point H, à la distance C, pour la Fenestre A; Et à la distance L, pour celle de l'autre costé; & à la section de ces deux dernieres lignes, il faut esleuer vne perpendiculaire HM; Et puis de tous les coins de la Fenestre tirer au point de veüe; Et des sections, ou points Q, qu'ils donneront dessus cette perpendiculè HM, il faudra tirer des paralleles, qui seront les Espaisseurs des Croisons, ou Trauers: L'Espaisseur du lambage du milieu N, le prendra tirant du coing N, au point de veüe, Et où l'on coupera les Espaisseurs des Trauers au point Q, esleuer vne perpendiculaire QR.

Pour l'Espaisseur des Fenestres du retour, il la faut mettre au coing du mur, dessus la perpendicule D, comme est la distance IO, & des points O, tirer au point de veüe E; Puis faire des petites paralleles de tous les coings des Fenestres, comme ST, qui couperont le rayon O, & donneront l'espaisseur au point S. Ces reigles seruent pour toutes sortes de Fenestres, soit hautes ou basses.

En la Figure de dessous, l'on void vne Porte Racourcie par la pratique que nous auons donnée ailleurs: comme aussi tout ce qui y est, est assez aisé à entendre, & facile à pratiquer par les leçons precedentes.







POVR METTRE LES TOICTS DE MAISONS EN PERSPECTIVE.

**L**es Toicts sont differents en hauteur, selon ce dont on les fait : ceux d'Ardoises sont les plus droits ; leur mesure ordinaire est le triangle equilateral, c'est à dire, que la pente du Toict est egale à la largeur du logis, comme l'on peut voir à la petite Figure que j'ay mise tout au bas, que CA, ou CB, est egal à AB, D'autres mettent cette largeur AB, pour le Poinçon DG, qui est plus haut, mais cela n'est pas si ordinaire que celle cy DC : Pour la Tuille plate, on ne donne que les deux tiers de la hauteur de ceux d'Ardoises, ou de la largeur du logis, comme l'on void AEB : Pour la Lauë, qui est vne couverture vstée en Bourgogne, l'on ne donne que la moitié de la largeur, comme est AFB ; Et pour la Tuille creuse, on donne seulement vn tiers de la largeur pour la pente, comme est A, 9. B.

Auant que de passer plus outre, il faut sçauoir ce que j'appelle Poinçon : ce sont des pieces esleuées perpendiculairement dessus les Poutres qui portent la Festiere, ou sont assemblez les Chevrans, comme est GH. Les Chevrans, ce sont pieces de bois qui donnent la pente du Toict, comme est HI ; Les autres pieces qui se mettent au coin, & qui vont iusqu'au Poinçon, s'appellent Arrestiers, & sont ordinairement plus longues que les Chevrans, comme est HK.

Trois sortes de Toicts sont en vusage, Pauillons, Pignons, & Appanti. Les Pauillons ont quatre costez, les Pignons n'en ont que deux ; & les Appanti qu'un.

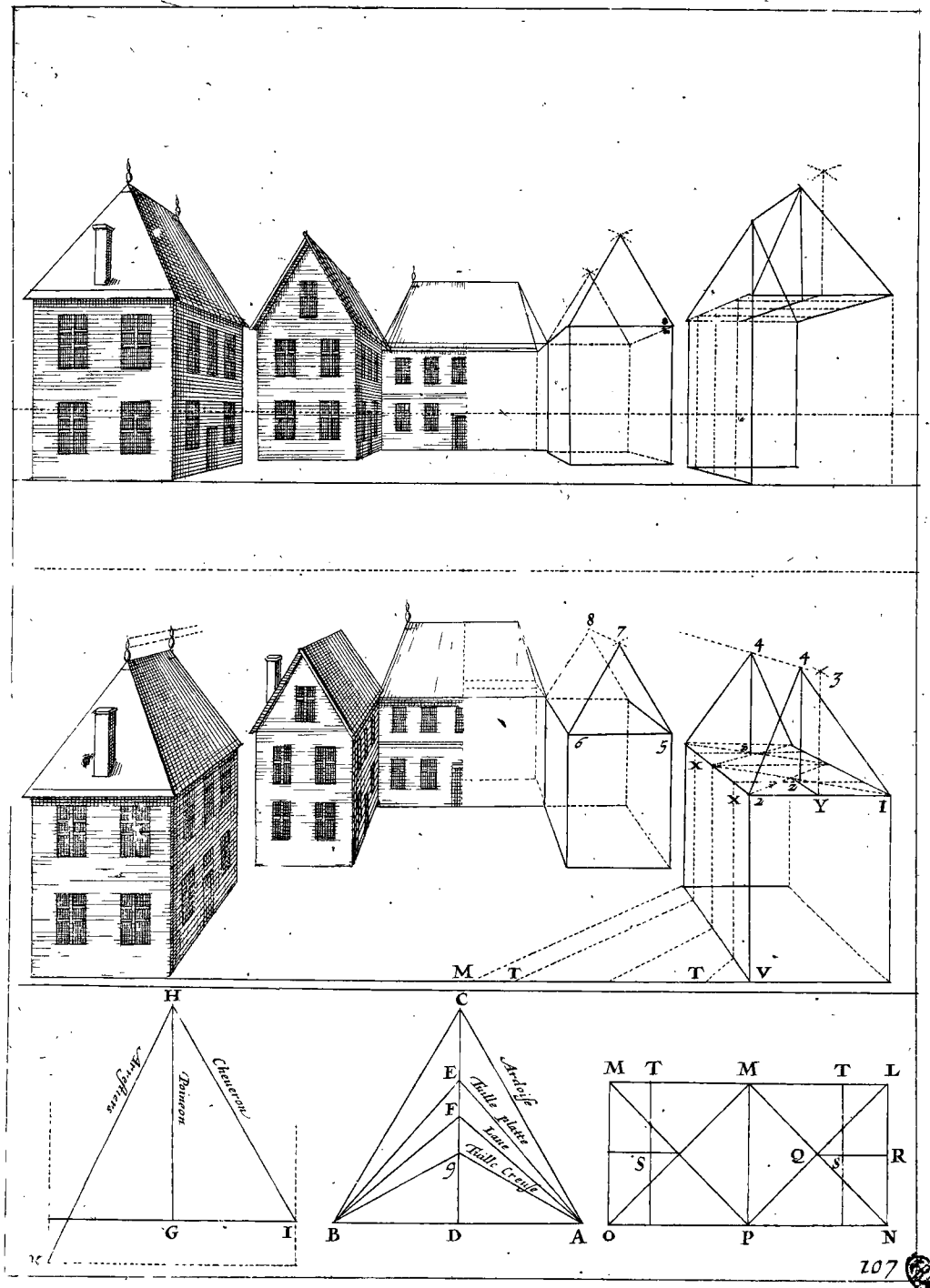
Pour faire vn Pauillon en Perspective, il faut sçauoir la place des Poinçons, pour y tirer les Arrestiers : ce qui m'a fait faire ce Plan Geometral LMNO, pour monstrier que de la largeur du logis LN ; il faut faire vn quarré LMNP, duquel l'on tirera deux diagonales qui se couperont au point Q : Quelques vns mettent le Poinçon à ce point Q, mais il est trop aduancé, & fait cette pente du bout trop couchée : elle a meilleure grace quand elle est plus droite ; c'est pourquoy il faut l'aduancer deuers le mur LN, de la troisieme partie de la distance QR, qui sera le point S ; & par ce point S, faut tirer vne perpendiculaire dessus la ligne NP, qui sera T ; Puis transporter ces mesures LT, & TM, dessus la ligne de terre, & les tirer au point de distance, qui est icy plus esloigné que d'ordinaire, & prendre garde où l'on coupera le rayon V ; & des sections esleuer des perpendicules iusqu'au haut du mur, qui donneront les points X, desquels il faut tirer des paralleles à la ligne de terre, iusqu'à l'autre rayon I ; Puis du milieu du mur Y, tirer au point de veuë pour couper ces paralleles au point Z ; & de ces points esleuer les Poinçons. Pour donner la hauteur à ces Poinçons, il faut sçauoir dequoy on les veut couvrir, & selon cela, leur donner la mesure que nous auons dite. Supposé que ce soit d'Ardoises, il faut de la largeur du mur faire vn triangle equilateral 1. 2. 3. Et du point 3, tirer au point de veuë, & couper le Poinçon au point 4. Auquel point 4, il faudra tirer des lignes des coings du logis, qui donneront la forme au Pauillon.

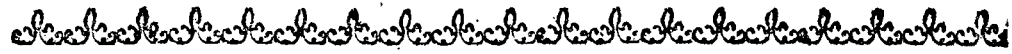
Pour les Toict à Pignons, il n'y a pas tant de façon : Il faut seulement de la largeur du mur s. 6. faire vn triangle equilateral s. 6. 7. & autant de l'autre bout de la muraille, qui donnera le point 8. Puis ioindre cette 7 & 8. le Toict aura sa forme & sa mesure.

Les Figures de l'autre costé montrent les mesmes choses sans estre confuses de lignes : Cette Saillie qui outrepassé le Toict, se fait ainsi qu'on veut.

Cette Maison du fond est couuerte d'un Pauillon, qui se fait par les mesmes pratiques que celui de costé.

En cette Figure où sont les lettres, j'ay mis l'horizon fort haut, pour faire voir le dessus des Maisons, & donner plus de facilité à entendre la pratique ; mais comme cela se rencontre rarement, j'ay mis cette autre Figure au dessus, où l'horizon est bas, comme il est ordinairement, qui n'est pas pourtant d'autre reigle pour faire le Toict que celle de dessous ; ainsi que l'on peut voir la Figure.





SVITTE DES TOICTS, EN PERSPECTIVE.

EN la Figure precedente, nous auons mis les Toicts à Pignons vers de Front, ausquels on doit donner le triangle equilateral pour leur hauteur, quand on les fait d'Ardoises: Si l'on les fait d'autre chose, comme de Tuille, ou de Laue, il faut prendre leurs mesures à la petite Figure du bas.

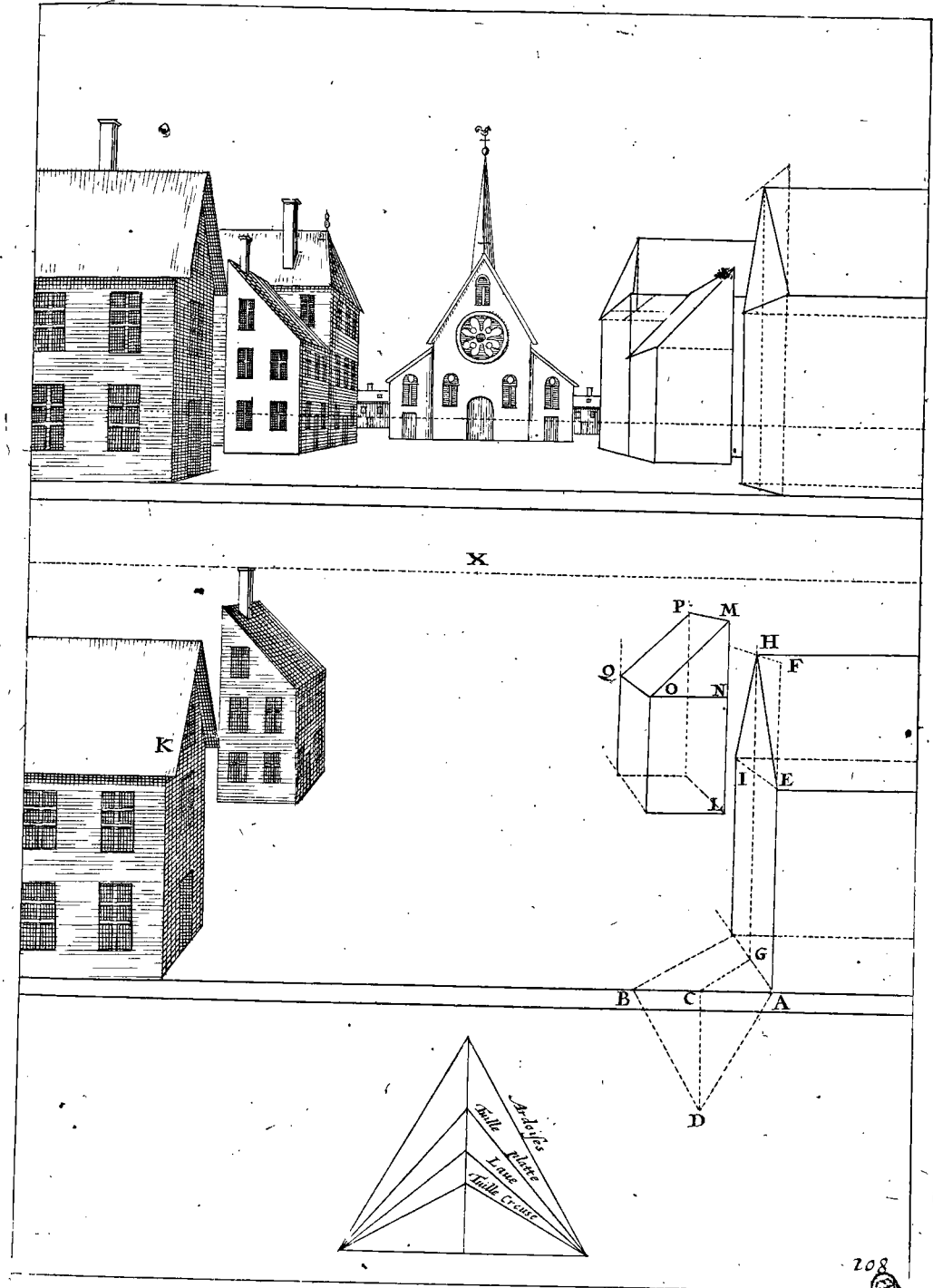
Pour mettre cette façon de Toicts en Retour, il faut mettre sur la ligne de terre du pied de la maison, la largeur qu'elle a, comme est AB; & de cette largeur former vn triangle selon la hauteur qu'on veut donner au Toict, comme à celuy-cy, qui a vn triangle equilateral, dont CD, est la hauteur qu'il faudra mettre perpendiculairement au premier coing du logis, tout au haut du mur, comme est EF; Puis prendre la largeur du logis C, qui est le milieu de AB, & le tirer à la distance, & où il coupera le rayon A, au point G, esleuer vne perpendiculaire; puis il faut du point F, tirer au point de veü X, & la section que l'on fera de la perpendicule H, sera la pointe du Pignon, auquel il faudra tirer des coings de la maison EI. Si on y veut des Aduances, l'on y en peut mettre à volonté, comme l'on void de l'autre costé K.

Pour les Appantis, il faut seulement prolonger la ligne où l'on veut mettre le haut du Toict, comme est icy la ligne LM, & luy donner telle pente qu'on voudra. A celuy-cy, il y a autant de haut MN, que le logis a de largeur NO; Si des points MO, on tire au point de veü X, on coupera la perpendicule du Creux au point PQ, qu'il faut ioindre d'une ligne droite qui acheuera de former le Toict: Les Figures de l'autre costé font voir le Logis couuert de ces façons-là.

Les Figures de dessus, sont seulement pour faire voir que l'on doit tousiours garder la mesme pratique, quoy que les horizons changent.

J'ay mis vne Eglise dans le Fond, qui est couuerte à Pignons, & les Aisles de deux Appantis qui n'ont que le simple Trait.

Il y a aussi vn Pauillon veu par vn bout, duquel nous auons parlé à la Figure precedente.



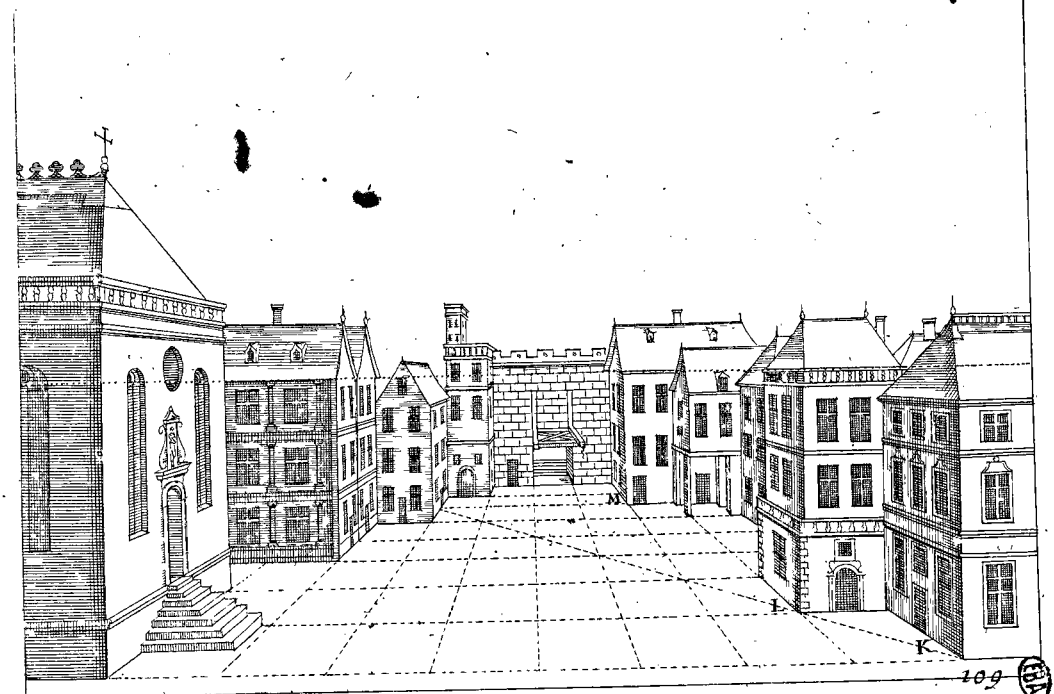
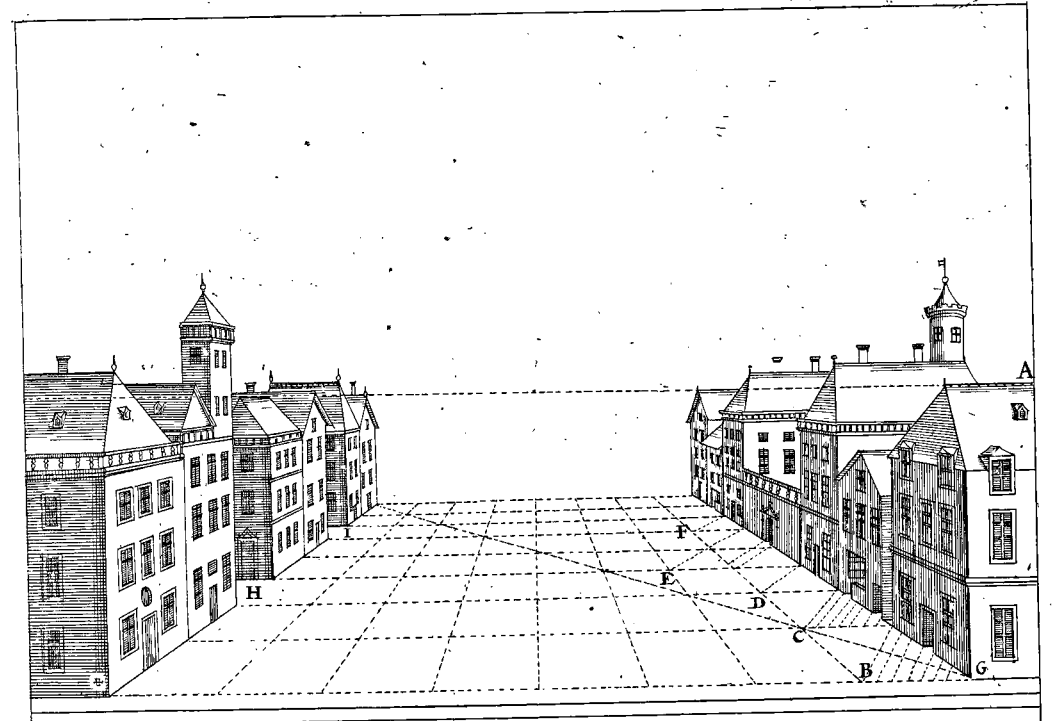
POVR METTRE VNE RVE EN PERSPECTIVE.

**L** suffiroit de voir la Figure pour en cognoistre la pratique, qui est fort aisée: il faut seulement faire vn Plan de simples quarraux par la voye ordinaire, & prendre vn quarrau, ou 2. ou 3. pour la largeur, ou longueur de chaque Logis; Et dessus cette largeur que l'on aura pris, mettre les mesures des Portes, & des Fenestres, pour en auoir le Racourcissement en tirant au poinct de distance A, comme sont les mesures BCDE, & F.

Le premier Angle de chaque Maison peut seruir de ligne d'Eslevation, comme l'en void au premier logis l'angle G. Pour les Toicts, nous venons de dire comme ils s'y doivent mettre.

Quand on y voudra des Ruës Trauersantes, il n'y a qu'à laisser 1. 2. ou 3. quarraux, sans y rien esleuer, ainsi que sont H, & I.

La Figure de dessous est pour faire cognoistre, que quand on voudra auancer, ou reculer les Maisons; il faut seulement auancer, ou reculer leur eslevation dessus le plan de quarraux: comme L, est plus auancée d'un quarrau que K, Et M, plus auancée que L: & ainsi des autres; Et du reste suiure la methode que nous venons de donner pour la Figure de dessus à celle de dessous.



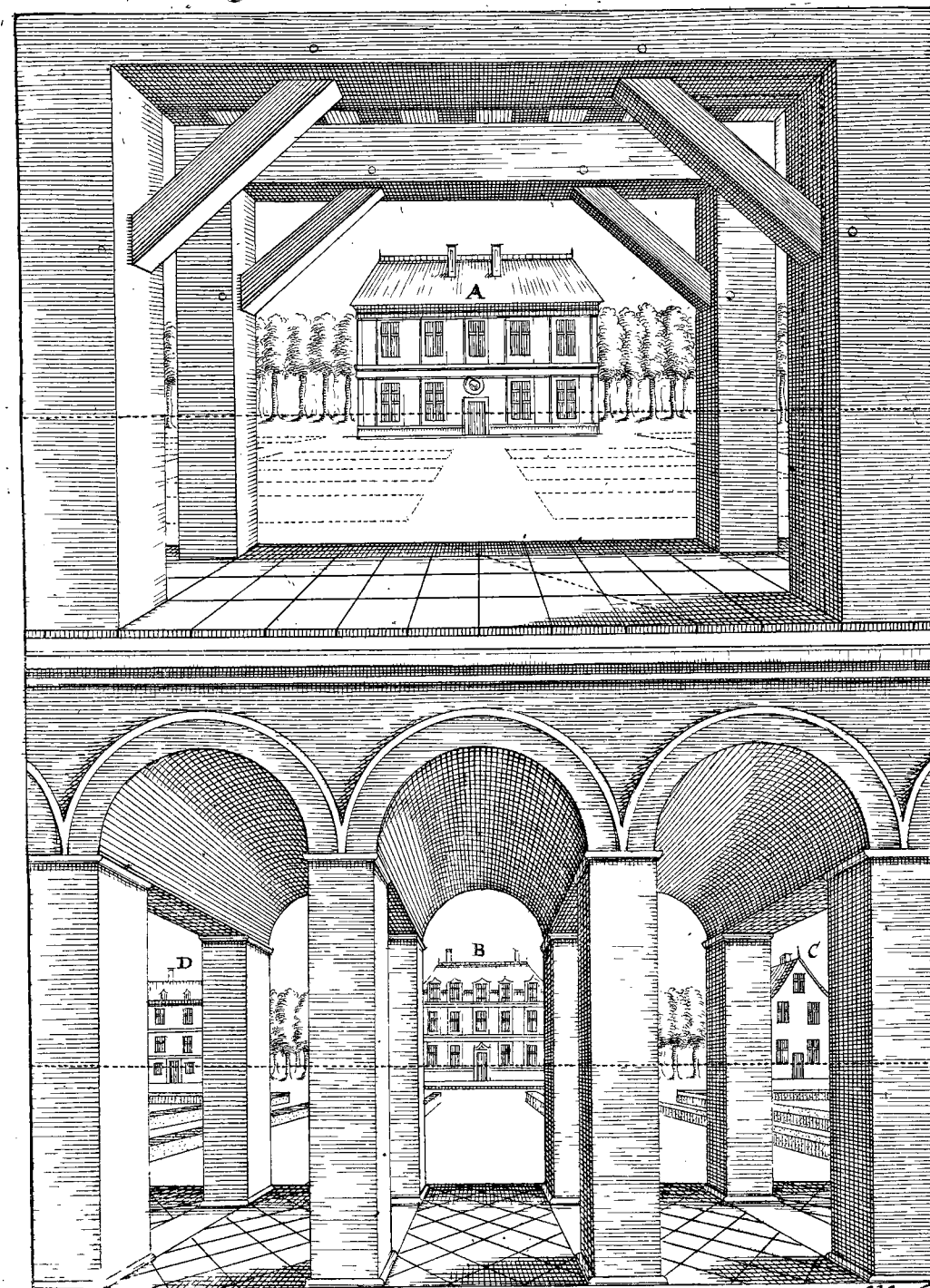


*QUE LES OBJETS ESLOIGNEZ NE  
monstrent point d'Espaisseur.*



**E** Perspectif sera aduertý, que les *objets proches de l'orizon*, c'est à dire extrêmement esloignez, ne doiuent point monstret d'espaisseur estans veus de Front. Par exemple, les Maisons, comme ABCD, ne doiuent point auoir d'espaisseur aux Fenestres, & aux Portes; mais seulement vn simple traict: La raison de cecy est, que les rayons qui partent de l'objet, s'vnissent dans l'œil avec ceux qui sont collatéraux.

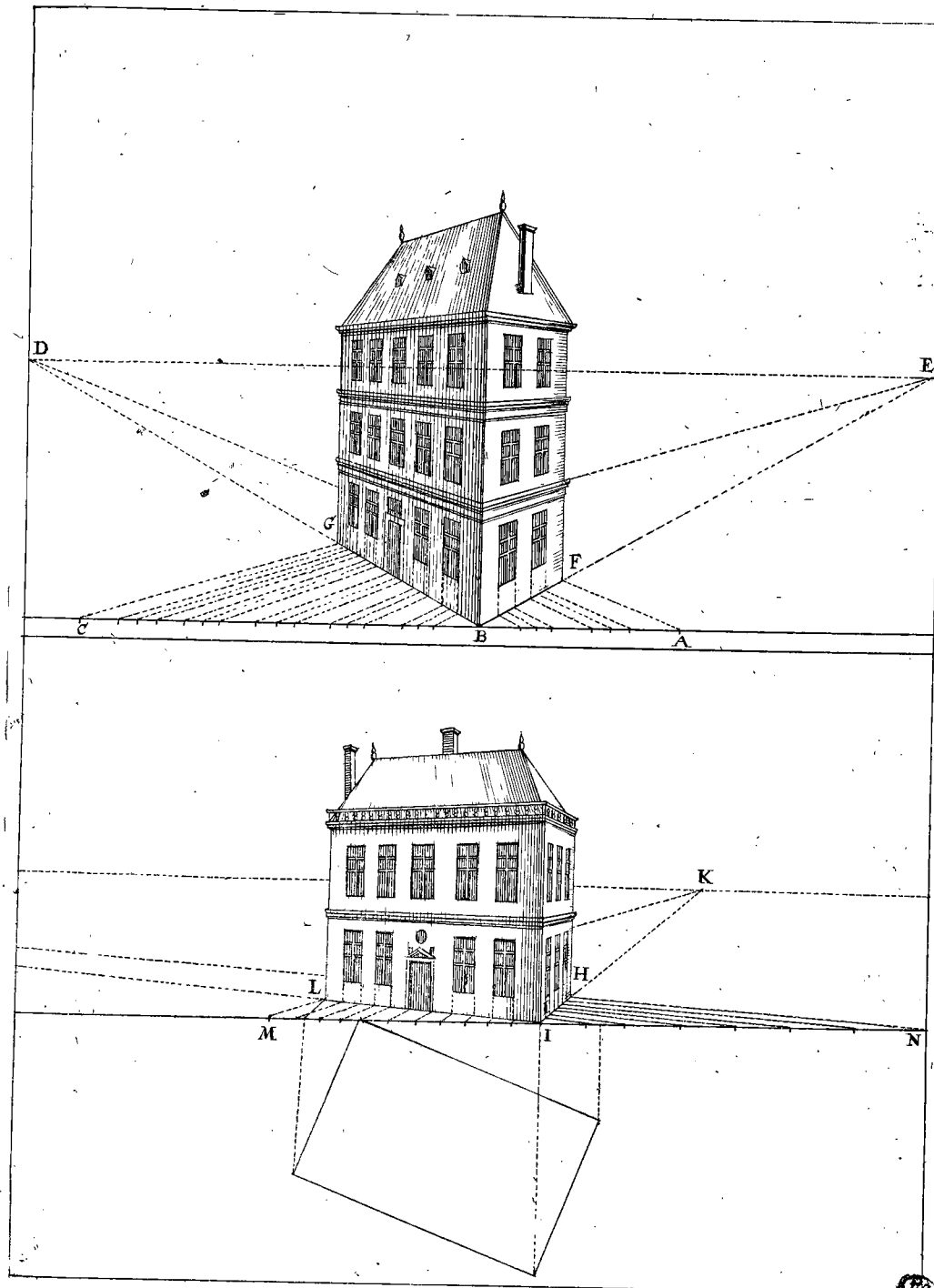
J'aurois apporté la demonstration de cecy, si i'eusse creu qu'elle deust seruir; mais comme elle n'est pas necessaire à mon dessein, & qu'elle seroit inutile, ie l'ay laissée, me souuenant que i'ay promis au commencement de ce Liure de n'en point donner, puis que i'ay à faire avec plusieurs personnes, qui auroient peine de les entendre.



POVR LES BASTIMENS VEVS PAR L'ANGLE.

**D**E ces deux Bastimens veus par l'Angle, celui de la premiere Figure se fait de la mesme maniere, que nous auons dit des Quarreaux veus de l'Angle, & au commencement des Esleuations des autres pieces veuës de mesme. Mais pour euitter la peine de recourir aux vns & aux autres: Je diray que pour faire ces Bastimens, il faut tousiours mettre les mesures dessus la ligne de terre, & les tirer au point de distance; & à leurs sections esleuer des perpendiculaires, & le premier angle seruira de ligne d'esleuation. Par exemple, ce Corps de Logis a pour sa largeur AB, & pour sa longueur BC, qui est le double de sa largeur AB; De ces points A B, il faut tirer au point de distance D, & de B C, au point de distance E; De leurs sections BF, & G, il faut esleuer des perpendicules qui seruiraient pour les Coings de la maison. Pour les mesures des Portes, & des Fenestres, elles se doiuent mettre dessus la ligne de terre entre les lettres A B, & B C, & tirant de tous ces points aux points de distances D E, il faudra prendre garde où les BD, ou BE, seront coupées, afin d'y esleuer les Montans des Fenestres: La perpendicule du premier angle B, doit seruir de ligne d'Esleuation, qui donnera les Trauers, & hauteur des Fenestres. Tout le reste est assez intelligible.

Pour la Figure de dessous, c'est la mesme pratique que des Chaires sans ordre, qui est, qu'ayant fait le Plan Geometral, il le faut mettre en Perspective, comme les Pieces irregulieres: Puis mettre la reigle à chaque pante du plan, & prendre garde où l'orizon sera coupé, pour y faire vn point auquel il faudra tirer, comme si c'estoit le point de veuë de chaque face du Bastiment, chaque costé ayant son point particulier. Par exemple, le Plan estant mis en Perspective, le costé HI, donne dessus l'orizon le point K, auquel il faut tirer tous les rayons de ce costé là: L'autre face IL, doit aussi auoir son point dans l'orizon; mais nostre papier est trop court pour le faire voir: Ces 2. points estans trouuez, il faut y poser la reigle, & faire passer vne ligne occulte par l'autre face du Bastiment, parallele dessus le Plan à celle qui a donné le point dans l'orizon, & la continuer iusqu'à la ligne du terre, comme du point K, par le coing L, iusqu'à M, & par le coing H, iusqu'à N; Puis mettre entre NI, le nombre des Fenestres qui doiuent estre au costé HI, Et entre I, & M, mettre les mesures de celles que l'on veut au costé IL: Toutes ces mesures estans dessus la ligne de terre, il les faut tirer aux points que l'on a trouué, & faire tout de mesme qu'à la Figure de dessus.



POUR METTRE DES ALLEES D'ARBRES EN PERSPECTIVE.

**N** O O R E que par les pratiques precedentes l'on pourroit tirer assez d'instructions pour mettre des *Allees d'Arbres* en Perspective; j'ay creu qu'il ne seroit pas inutile d'en donner vne pratique particuliere, qui en rendra la methode plus aisée.

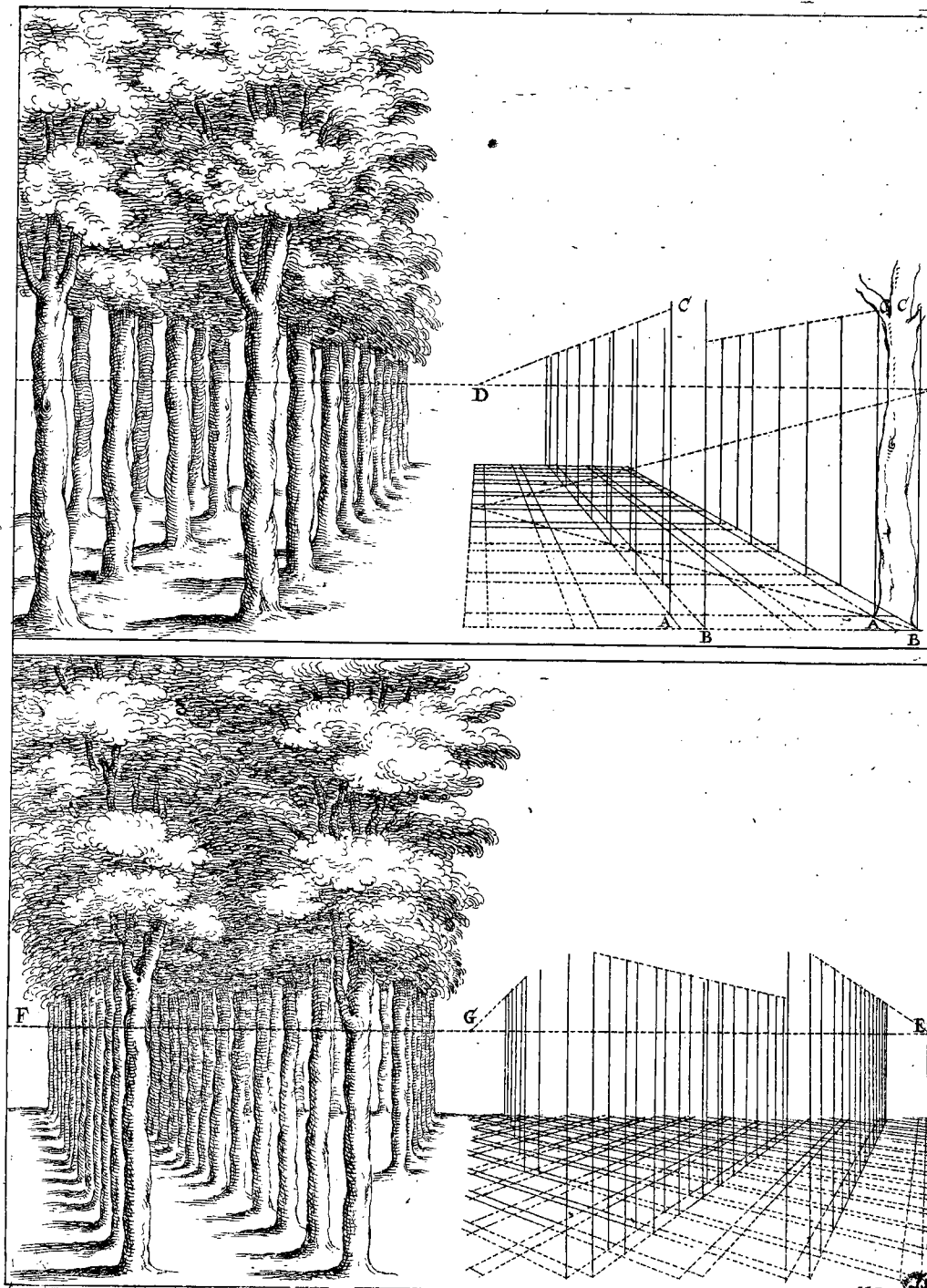
Si l'on ne veut qu'une *Rangée d'Arbres* de chaque costé de la Perspective, il ne sera pas besoin de faire vn Plan de quarreaux; faudra seulement faire comme j'ay dit au quatriesme Aduis feuillet 17.

Mais quand on veut faire paroistre *quantité d'Allees*, il me semble qu'on fera tres-bien de former avec des lignes occultes vn paué de quarreaux avec des Chesnes, ainsi qu'il a esté enseigné aux Plans feuillet 31. Et des diagonales des petits quarrez esleuer des perpendicules, comme l'on void A B: Si on desire les Arbres plus esloignez, ou plus proches les vns des autres, il faudra croistre, ou diminuer dessus la ligne de terre les distances des quarrez.

Quand on aura donné telle hauteur que l'on voudra au Tige du premier Arbre, comme est A C, Du point C, il faudra tirer au point de veü D, afin que tous les Tiges des autres Arbres ne passent pas le rayon C D; le premier Arbre A B, fait voir qu'entre les 2. lignes droites, l'on peut donner aux Arbres tel tour que l'on trouuera bon, & qu'ils ne doivent pas estre tirez à la reigle.

La Figure de dessous, se pratique comme celle de dessus, il n'y a de difference, sinon que celle de dessus donne les quarreaux droits, ou de Front; & celle-cy les donne veus par l'Angle; c'est à dire, que des mesures dessus la ligne de terre, il faut tousiours tirer aux points de distances E F, Et des petits quarreaux esleuer des perpendicules, & faire le reste comme nous auons dit cy-dessus.

On peut dans vne mesme Perspective, où quelques *Allees* seroient tirées aux points de distances, en metre qui tiretoient au point de veü: comme on peut voir à celle du milieu, qui tire au point G, qui est le point de veü, & les autres tirent aux points E F, qui sont les points de distances.



POVR DES IARDINS EN PERSPECTIVE.

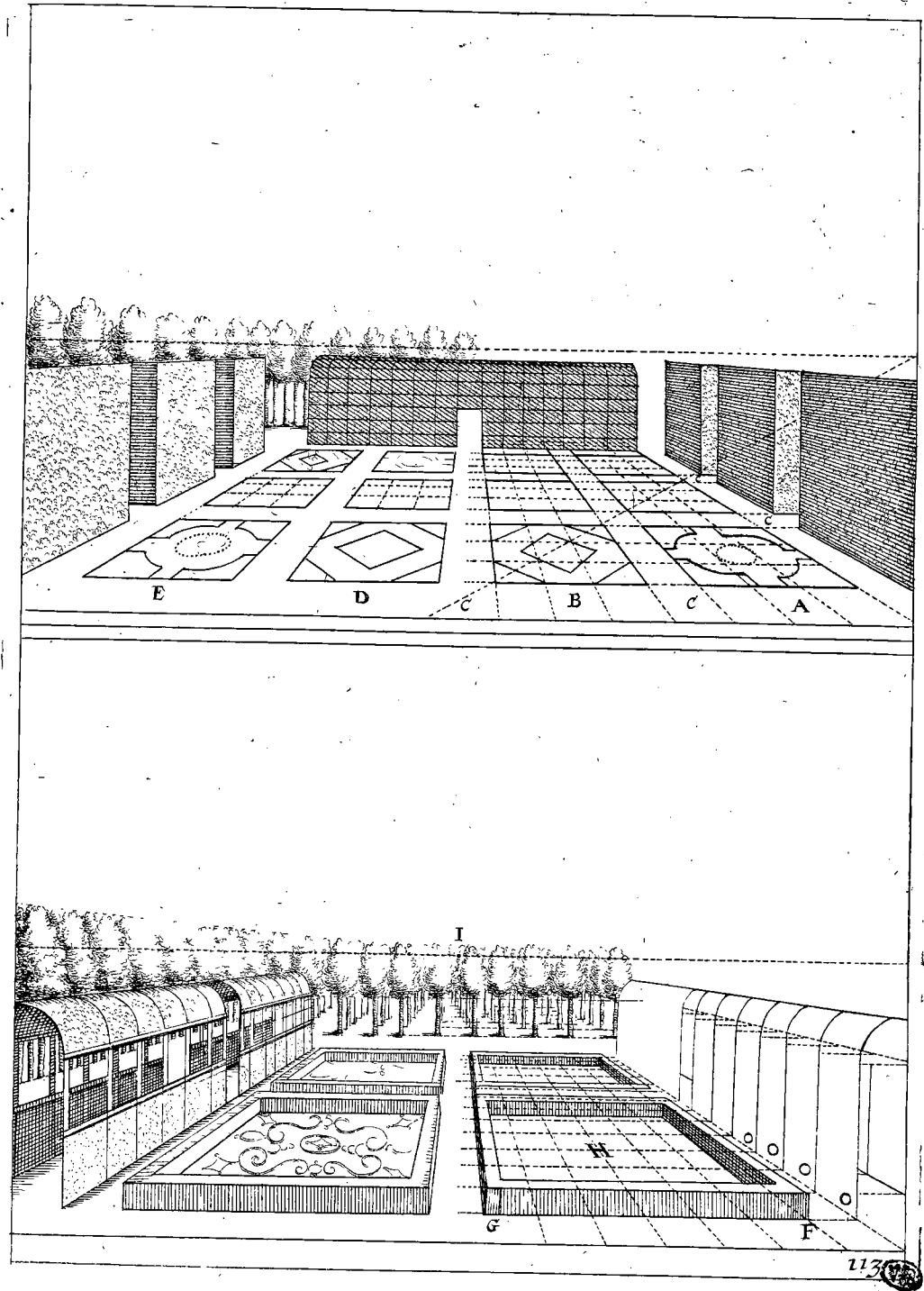
**L'**A y donné au Traicté des Plans, la methode de racourcir & mettre en Perspective le Plan d'un Jardin avec des Compartimens, par vne pratique assez facile; supposé que vous ayez le Plan: Mais comme i'euite ces Plans Geometriques, d'autant qu'il faut trop de temps pour les faire; j'ay mis ceux-cy, par lesquels on cognoistra, qu'ayant fait vn Plan de quarrez, il en faut prendre tant & si peu que l'on voudra pour les quarreaux de Jardin, comme sont icy A B, qui ont chacun 3, quarrez de tous costez; & les quarrez de reste seruiront pour les Allées C. Qui voudra faire quelque Compartiment dans ces quarreaux de Jardin; il faut se seruir des petits quarrez de chaque quarreau, les coupant, & donnant telle figure qu'on voudra, ainsi que l'on peut voir les quarreaux A B; Et de l'autre costé D E: les Pallissades & Berceaux, sont percez vis à vis, & de la largeur des Allées.

DES QUARREAVX AVEC DES BORDVRES.

**Q**VANT on veut mettre des Bordures aux Quarreaux, l'on mettra au coing les hauteurs & largeurs qu'on leur veut donner, Et de ces mesures tirer au point de veüe I. Par exemple, en la figure de dessous F G, est la hauteur & la largeur des Bordures du Quarreau H, Des coings de ce petit carré F G, il faut tirer au point de veüe I, & faire tout le reste, comme il a esté dit tant de fois.

Pour les Berceaux, il faut des Angles des quarrez de l'Allée, esleuer des Montans, ou perpendiculaires O. Tout le reste se fait comme aux Arcades veües de costé, feuillet 60.

Le petit Bon qui est au fond, se fait esleuant des perpendiculaires de tous les Angles d'un Paüé de Quarreaux, &c.

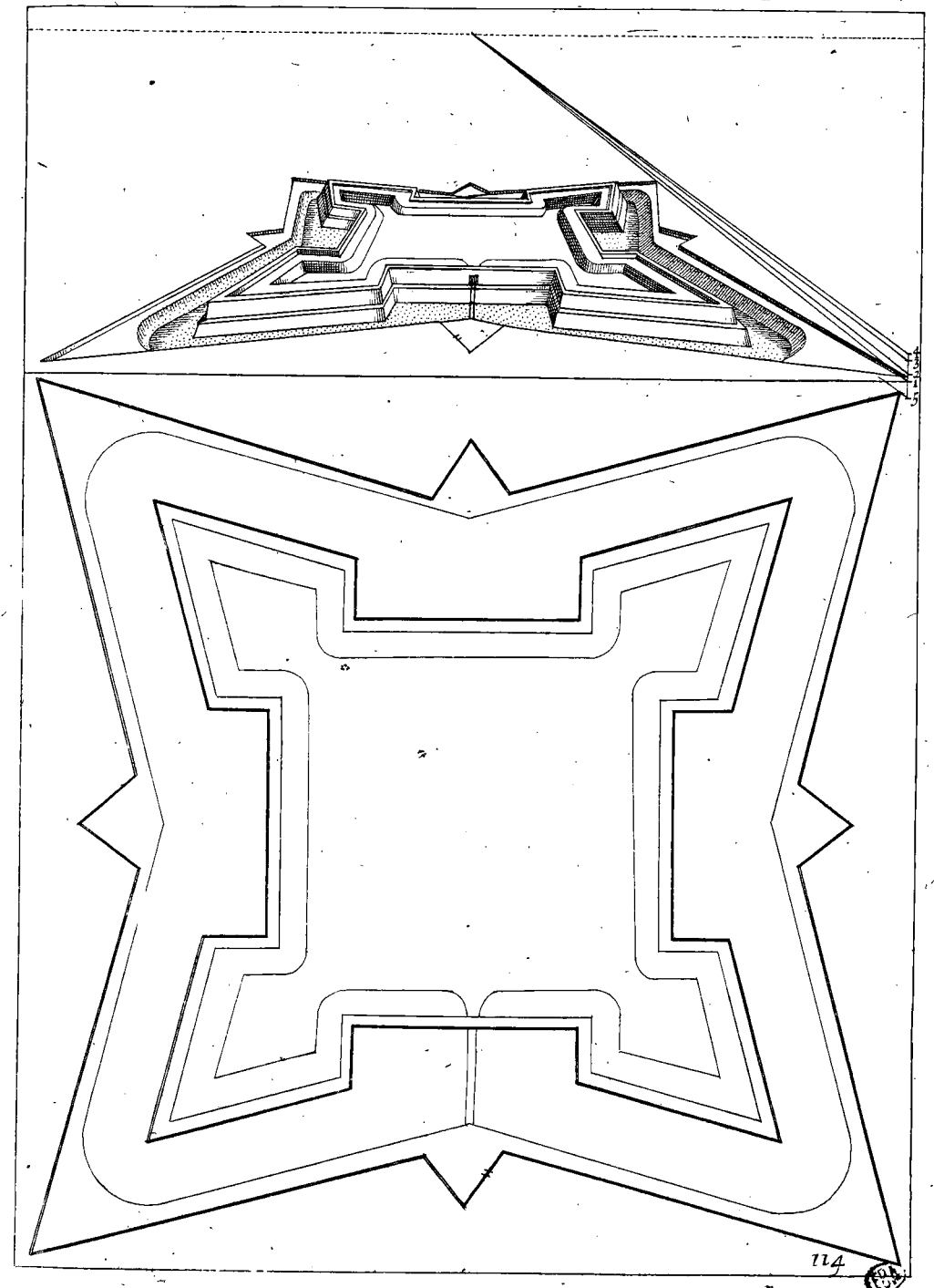


POVR ESLEVER, ET METTRE EN PERSPECTIVE  
des Fortifications.

**N**E ne repeteray pas icy la pratique de racourcir, & mettre les Plans de toutes fortes de Fortifications en Perspective : ce que nous en auons dit feuillet 39. est assez clair.

Pour les esleuer, il n'y a pas plus de difficulté qu'à vne simple Muraille : mais il y faut plus de temps, à raison de la quantité des Angles qu'il faut tousiours conduire à la ligne d'Esleuation, pour y prendre les hauteurs qu'ils doiuent auoir, ainsi que nous auons dit ailleurs tant de fois, parlant des autres ourages.

La petite ligne d'Esleuation est diuisée en 4. parties. La premiere depuis 1. iusqu'à 2. est la hauteur du *Parapet du chemin couuert*. Depuis 2. iusqu'à 3. c'est la hauteur du *Rempart*. Depuis 3. iusqu'à 4. c'est la hauteur du *Parapet du Rempart*. Et depuis 5. iusqu'à 1. c'est la profondeur du *Fossé*.





POUR FAIRE LES DESSEINS DE PERSPECTIVE.

**N**L n'est si excellent Maistre qui ne fasse le dessein des pieces où il veut reüssir ; Si cela est ordinaire presque en toutes les sciences, il est necessaire en celle-cy plus qu'en pas vne autre, pour la grande sujction des pointcs & des lignes qu'il y faut observer exactement, & sans lesquelles on ne fera rien qui puisse contenter ceux qui en ont quelque cognoissance.

Puis que l'on est obligé en quelque façon de faire des desseins, il faut chercher ce qui doit aider à les faire le plus diligemment & exactement qu'il sera possible : Et comme chacun sçait que toute la longueur de ces ouvrages, est à tirer des lignes paralleles, & perpendiculaires ; ayant donc cherché l'invention, tant dans l'experience que dans les Auteurs, de les pouvoir faire promptement : Je n'ay rien trouué qui nous pût aider en cela, que la *Planche & l'Equaire* que Viator nous a laissé dans ses œuvres : Tous ceux qui voudront passer le temps à desseigner, en doivent auoir vne de laquelle ils tireront le soulagement & l'utilité que l'experience leur fera cognoistre.

Encore que la Figure donne assez d'intelligence, comme il faut qu'elle soit, & la façon de s'en seruir ; j'ay creu en deuoir donner vne cognoissance plus claire. Cette *Planche A B C D*, doit estre parfaitement à l'Equaire, d'un pied & demy de long, de quinze pouces de large, & demy pouce d'espais ; que le bois soit bon, bien sec, & bien vny ; l'on pourra coler dessus vne feuille de papier pour la rendre plus douce, & aider à la plume. L'Equaire *E F*, est vne reigle d'un pied & demy de long comme la planche, large d'un pouce, & espaisse de 2. lignes, qui est amanchée à angle droit, dans vne autre forme de reigle *G H*, long de 8. pouces, large d'un pouce, & espaisse de 3. quarts de pouce. Pour tirer des lignes, l'on tient cette derniere reigle *G H*, ferrée contre la planche & l'autre reigle *E F*, est assurement droite, pourueu que la planche & la reigle soient bien dressées.

Quand on vaudra trauailler, il faut attacher la feuille de papier *I K L M*, dessus la planche, avec 4 petits morceaux de cire *N O P Q*, Et alors d'un seul point, vous pourrez tirer des lignes avec assurance qu'elles seront droites : Et quand vous voudrez des perpendiculaires, mettez le manche de la reigle *G H*, du costé *C D*, la reigle *E F*, sera perpendiculaire à *C D*.

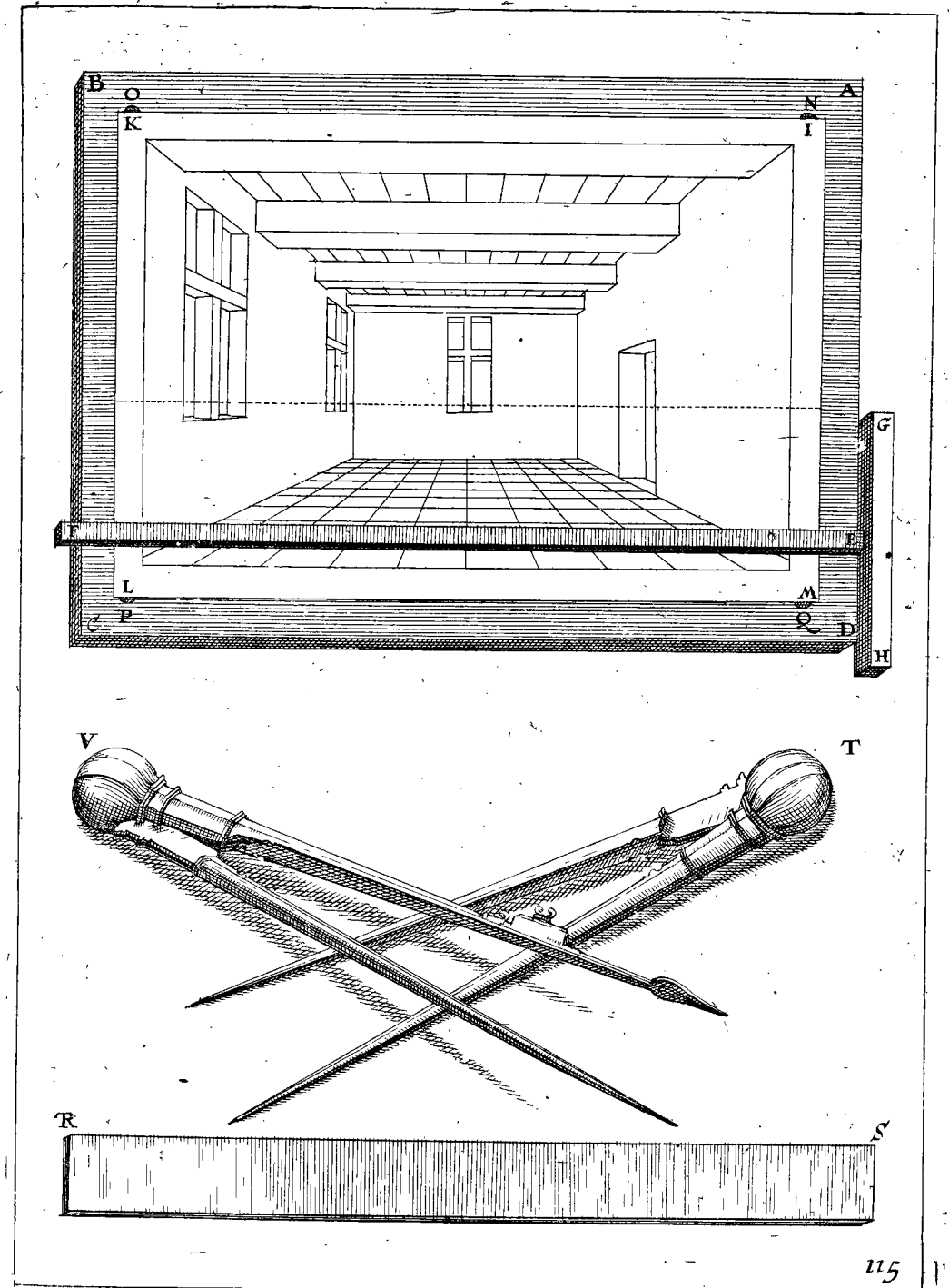
Pour moy ie trouue que cela soulage extremement, & que sans cette inuention il faut tousiours auoir la main au Compas. Il n'y a plus de sujction que pour les rayons visuels, encore y en a-il qui se seruent d'une reigle percée à vn bout, qu'ils attachent avec vne aiguille au point de veuë : mais cela est trop embarassant, ie ne conseilerois pas de s'en seruir ; l'on a aussi-tost fait avec la Reigle commune, & si l'on n'est pas en danger de rien gaster.

R, C'est vne *Reigle commune*.

T, Vn *Compas commun*.

V, Vn autre *Compas* qui porte l'ancre, pour faire des lignes circulaires.

Voila tous les instrumens dont l'on a besoin, pour faire des Desseins de Perspective.



*POUR METTRE DES PERSPECTIVES DE PETIT EN grand, & de grand en petit.*

**V**is que les Dessins se font en petit, avec plus de facilité qu'en grand, il est croyable qu'on les y fera toujours, ce qui m'a fait résoudre à donner la methode de mettre les petits dessins en grand sur les toiles.

Les Peintres se servent ordinairement de cette pratique, qu'ils appellent de quarreaux, ou eschiqué, c'est à dire, qu'ils divisent les petits dessins, & les toiles où ils doivent estre peints, d'un mesme nombre de quarez, & mettent proportionnellement ce qui est dans vn quarré du dessin, au quarré de la toille qui luy correspond: quelques-vns se trouvent bien de cette pratique.

En voicy vne autre, qui à mon iugement est plus aisée, plus facile, & plus assurée; il faut auoir vne Eschelle proportionnée au petit dessin, & vne autre Eschelle proportionnée à la toille. Quand on veut faire vn Dessin, la premiere chose qu'on se determine; c'est l'Eschelle qui doit donner toutes les mesures de toutes les autres pieces du Dessin.

Par exemple, au *Petit Dessin A*, l'Eschelle *BC*, de 5. petites parties (qu'on peut prendre pour pieds de Roy) a esté faite la premiere de sus cette Eschelle, l'on a pris l'horizon, la hauteur, & esloignement des Arbres, la largeur des Allées, &c.

Pour mettre ce *Petit Dessin en Grand*; voicy comme il faut proceder. Premièrement, il faut sçavoir si la Perspective doit auoir l'orizon naturel; c'est à dire, que le bas du Tableau estant à terre, la ligne horizontale soit à la hauteur de nostre œil, qui est enuiron 5. pieds de Roy. Cela estant, il faudra des 5. petites parties qui sont entre *BC*, faire vne Eschelle de 5. pieds de Roy *FG*, afin qu'ayant pris toutes les mesures au Petit, on les puisse transporter & prendre dessus le Grand, comme ie vay dire.

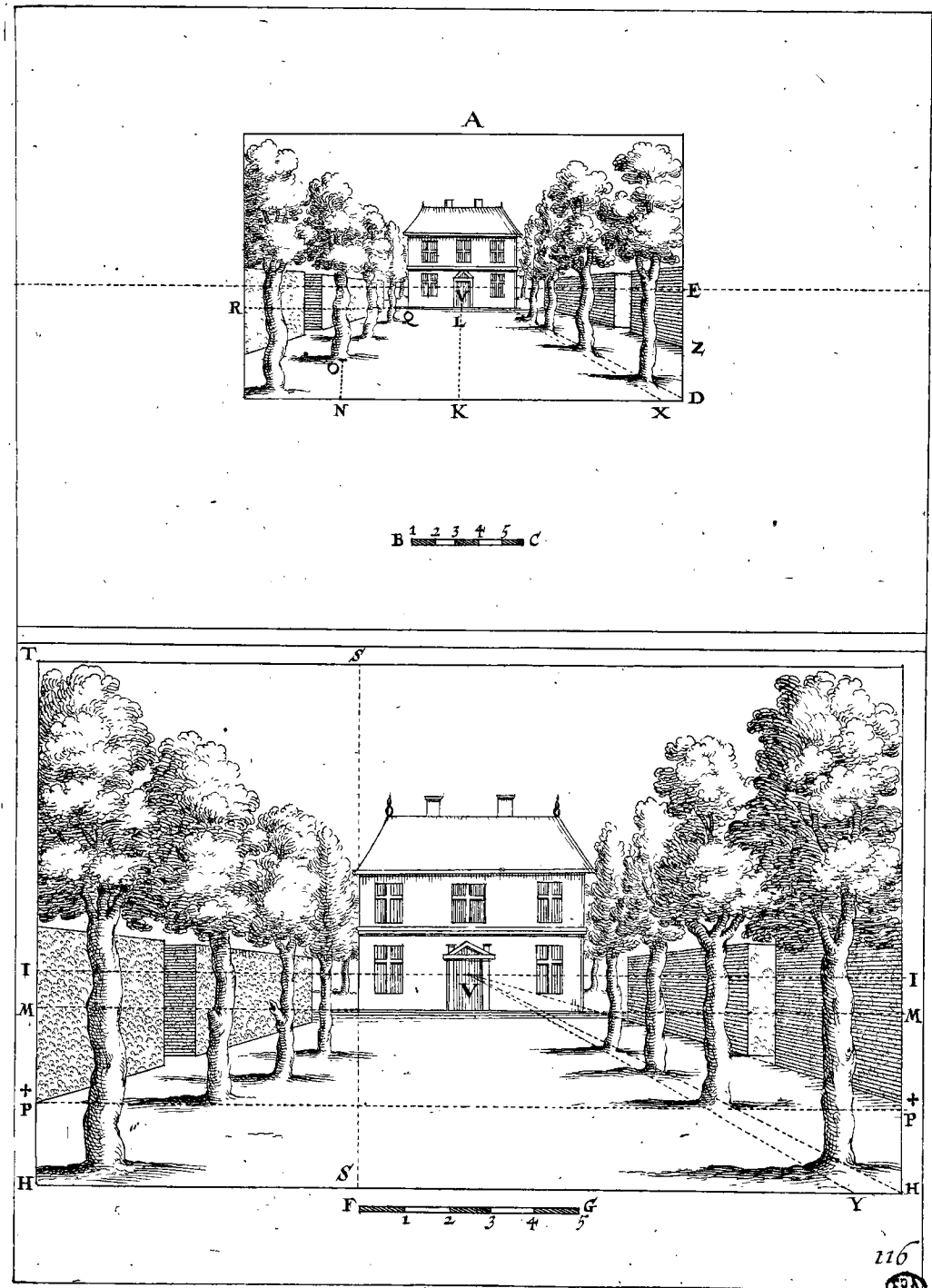
Les 2. mesures de Proportion, ou Eschelles, estant disposées, comme nous venons de dire: La premiere chose que l'on fait, est de prendre dessus le Petit Dessin avec vn Compas commun la distance de la ligne de terre *D*, iusqu'à l'horizon *E*; & porter cette ouuerture de Compas *DE*, dessus la petite Eschelle *BC*, & prendre garde quel nombre de parties elle donnera, comme icy elle en donne 5. il en faudra donc prendre autant de parties sur la grande Eschelle *FG*, & les mettre de part & d'autre du Tableau, ou Grand Dessin, commençant au bas de la toille *HH*, & finiront en *IJ*. De ces poincts *IJ*, il faut tringler vne ficelle blanche, ou noircie; cette ligne *IJ*, marquera l'horizon au grand Tableau; Puis prendre la distance ou enfoncement *KL*, du Petit Dessin, qui est le pied de la Maison, & la porter dessus la petite Eschelle *BC*, pour voir combien l'on aura de parties, & en prendre le mesme nombre dessus la grande Eschelle *FG*, & mettre ce qu'on trouuera dessus les bords de la toille *HM*, *HM*, qu'il faudra tringler, comme l'horizon pour auoir l'enfoncement du deuxiesme Arbre; Au Petit Dessin, il faut prendre la distance *NO*, & la porter dessus la petite Eschelle *BC*, & prendre autant de parties sur la grande Eschelle *FG*, que l'on en aura trouué à la petite. *NO*, donne 2. parties de la petite, il en faudra prendre 2. de la grande, qui donneront *HP*, qu'il faudra tringler, comme nous auons dit: On pourra pratiquer de mesme toutes les paralleles à la ligne de terre, comme sont les autres Arbres, les Fenestres, les Toits de Maisons, &c.

Pour les lignes à plomb, ou perpendiculaires à la ligne de terre; c'est la mesme methode; il n'y a qu'à changer de costé pour les marquer, qui est, qu'au lieu de marquer au costé de la toille, comme nous venons de faire, il faut marquer au dessus & au dessous. Par exemple, pour auoir les 2. coings de la Maison du Fond, il faut prendre avec vn Compas dessus le petit dessin *QR*, & porter cette ouuerture dessus l'Eschelle *BC*, l'on trouuera enuiron 7. parties & demy; on en prendra autant de parties dessus la grande Eschelle *FG*, qui donneront *HSTU*, qu'il faudra tringler, & faire ainsi de toutes les autres perpendiculaires, soit Bastimens, Arbres, Palissades, &c.


Pour trouver les Rayons visuels, qui sont les lignes qui vont au poinct de veüe *V*, à ce poinct *V*, il faut attacher vne ficelle, ou filet, avec vne espingle pliée, de peur de faire le trou trop grand; ce filet, ou ficelle, doit estre de la longueur du Tableau pour pouuoir tringler & tirer tous les rayons fort exactement. Par exemple, pour auoir les 2. rayons de la largeur des Arbres qui sont au Petit Dessin *DX*; il faut prendre cette distance *DX*, & la porter dessus la petite Eschelle *BC*, & prendre dessus la grande *FG*, à proportion de ce qu'on aura trouué à la petite, qui donnera *HY*; lesquels poincts *HY*, on tringlera avec la ficelle du poinct *V*. Pour auoir encore le rayon des Palissades, il faut prendre la distance *EZ*, & la porter dessus la petite Eschelle *BC*, & prendre autant de parties dessus la grande Eschelle *FG*, qui donnera *H†*, qu'il faudra tringler de la ficelle du poinct *V*, &c.

Tout ce qui est aux Perspectives, tombe ordinairement dessus ces 3. sortes de lignes, Paralleles, Perpendiculaires, & Rayons visuels. qui ayans esté rendu faciles à faire dessus la toille, l'on craindra moins la peine de mettre les Petits Dessins en Grands.

Pour mettre les Dessins de Grands en Petits, il faut seulement changer les pratiques, c'est à dire, qu'il faudra prendre les mesures premierement dessus la grande Eschelle, & les diminuer proportionnellement dessus la petite; comme si l'horizon du Grand Dessin estoit de 5. parties de la grande Eschelle, l'en prendrois 5. parties de la petite Eschelle, pour la hauteur de l'horizon du Petit Dessin; & ainsi de tout le reste.



  
 DISPOSITIONS POVR FACILITER LA MANIERE  
 Vniuerselle du Sieur G. D. L.


**OMME** tous ceux pour qui ie traueille, n'ont peut-estre pas assez de fond pour voir clair dans cette Pratique, ou Maniere Vniuerselle: l'ay creu que l'Autheur me permettroit de leur rendre aiséé autant que ie pourray, afin qu'ils en tirent de l'utilité. C'est pourquoy ie mettray ces deux Figures, qui seront souuenir de ce que i'ay desia dit aux 2. 3. 4. & 5. aduis, qui sont pour l'intelligence de cette pratique, y ayant monstré à prendre toutes les mesures sur la ligne de terre, & qu'autant de rayons que coupe la diagonale C, ce sont autant de quarréaux dans l'enfoncement du Tableau, auxquels quarréaux l'on donne telle grandeur qu'on veut.

Pour n'aller point rechercher si loing, voyons la premiere Figure, où la ligne de terre est A B, le point de veüë G, les points de distances E F le diuise cette ligne de terre en 12. parties egales, que ie feray valoir chacune vn pied; & de toutes ces diuisions, ie tireray au point de veüë, qui seront autant de rayons, dont A, & B, sont les derniers. Or ie dis, que qui voudroit vne ligne qui parust enfoncée vn pied dans le Tableau, qu'il taudroit tirer de la premiere diuision B D, au point de distance F, & où cette ligne D F, coupera le rayon B G, ce sera le point pour tirer la ligne enfoncée d'un pied au Tableau. Si l'on en veut vne de trois pieds d'enfoncement, faut prendre sur la ligne de terre trois de ces parties; & de la troisieme tirer encor à la distance F, & l'on aura à la section du rayon B G, le lieu pour tirer cette ligne; Tellement que si du point C, l'on tire au point F, où cette ligne CF, coupera B G; ce sera vne ligne enfoncée de 6. pieds.

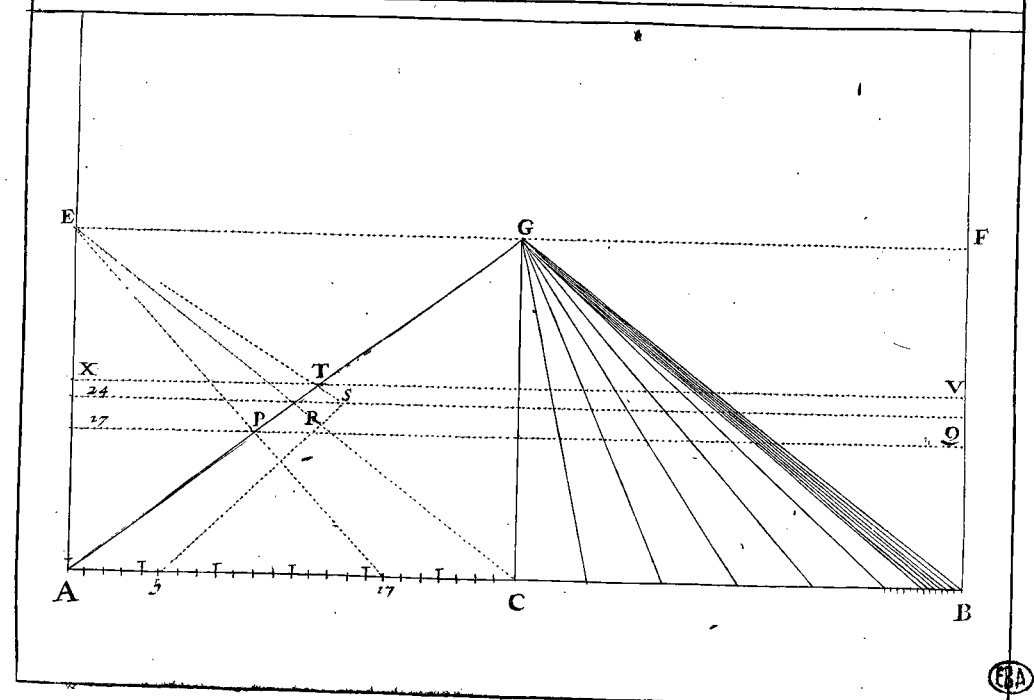
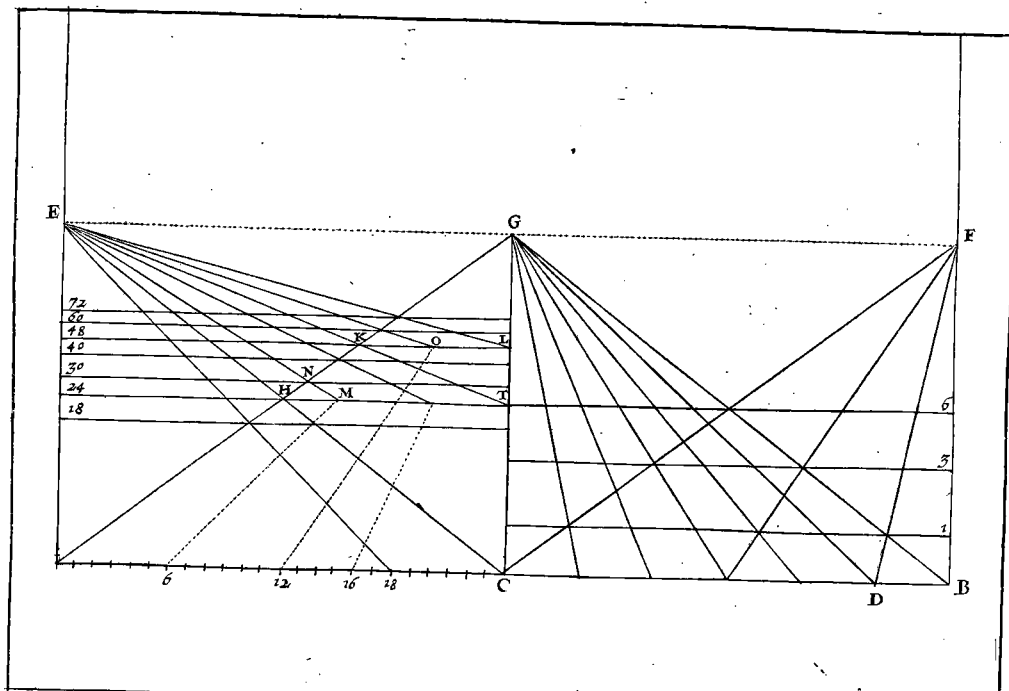
Si des autres six parties qui restent A C, l'on en fait 14. diuisant chacune en 4. & qu'on ne laisse pas de faire valoir chaque partie vn pied, ce sera 24. pieds de A, à C; De sorte que si l'on demandoit vne ligne qui parust enfoncée de 18. pieds au Tableau, ie conteroie depuis A, 18. petites parties, & de la 18. ie tirerois à la distance E, qui me donneroit par la section du rayon A G, le point pour tirer cette ligne: Si l'on vouloit qu'elle fut enfoncée de 24. pieds; il faudroit prendre A C, & tirer de C, à E, & où cette ligne couperoit A G, au point H, l'on tirera H I, qui paroitra 24. pieds d'enfoncement au Tableau.

Selon la Perspective, cette ligne H I, est egale à celle A C, & contient autant de pieds, ou de parties, tellement que si l'on tire du point I, au point E, la section de cette ligne I E, au rayon A G, sera pour tirer vne ligne K L, enfoncée de 48. pieds: Si de celle cy l'on tire encor à la distance E, l'on aura par la section du rayon A G, encor vne ligne estoignée de 24. pieds plus que les autres.

Que si l'on veut vne ligne enfoncée de 30. pieds, il faut du point A, conter 6. petites parties; & de la 6. tirer au point de veüë G, & prendre garde où l'on coupera la ligne H I, comme icy au point M; Puis du point M, tirer à la distance E, & cette ligne M E, coupera le rayon A G, où il faudra tirer cette ligne N: Si c'estoit de 40. il faudroit de A, conter 16. & faire tout de mesme: Si c'estoit de 60. il faudroit de A, conter 12. & de 12. tirer au point de veüë G, iusqu'à la ligne K L, qui seroit le point O; Puis de O, tirer à la distance E, & de la section du rayon A G, sera pour tirer cette ligne.

*A la deuxiesme Figure.*

**D**E ce que ie viens de dire, il est aisé de trouuer vn point à tel enfoncement qu'on voudra; Reste à montrer comme il faut trouuer en dedans, ou dehors le rayon A G, ou B G: Pour cecy la ligne B C, seruir d'Eschelle de six pieds, l'un desquels ie diuiseray en douze pouces, afin d'y trouuer le demy, le tiers, & le quart de pied. Tout estant disposé ainsi: Si l'on me demande vn point qui apparaisse de 17. pieds loing, & d'un pied & demy au dedans du rayon A G, ie tireray de la dix-septiesme partie de la ligne de terre au point de distance E; & où le rayon A G, sera coupé en P, ie tireray vne ligne P Q; Or puis qu'on le demande d'un pied & demy en dedans du rayon A G, ie prendray avec vn Compas dessus la mesme ligne P Q; mais du costé B C, vn pied six pouces, que ie porteray depuis P, iusqu'à R, Et ce point R, sera le point qu'on a demandé. Que si l'on en veut encor vn à 29. pieds loing dans le Tableau, & sept & demy au delà du rayon A G; Il faut tirer de C, au point E, Et où il coupera A G, tirer vne ligne qui sera de 24. pieds; puis de A, prenant cinq petites parties, les tirer au point de veüë G, iusqu'à ce qu'on coupe cette ligne au point S; & de ce point S, tirer à la distance E. Où sera coupé le rayon A G, faudra tirer vne ligne T V, puis qu'on demande 7. pieds & demy au delà du rayon A, il faudra dessus la mesme ligne T V; mais du costé B C, prendre 7. parties & 6. pouces avec vn Compas, & les porter du point T, au point X, Et ce point X, sera le point qu'on a désiré; Et ainsi de tous les autres, à telle distance & estoignement qu'on voudra.





D'UNE MANIERE VNIVERSELLE POVR PRATIQUER  
la Perspective, sans mettre le point de distance hors le Tableau, ou champ  
de l'ouvrage, mise au iour par le Sieur G. D. L.

**CETTE** pratique oblige à faire vn Plan Geometrique, ou au moins, vn deus des Mesures, tant pour le Plan, que pour l'Eslevation: pour par l'un, ou par l'autre, estre conduit à le mettre en Perspective.  
Je prendray pour objet, ou sujet, le mesme exemple de l'Autheur, qui est vne Cage quarrée couuerte en pointe; ou vn Bastiment couuert en Pavillon, auquel on donnera les mesures par le moyen de l'Eschelle.

Ayant donc fait le Plan de cette Cage  $m, i, l, k$ , que j'ay mis au haut de la Figure, il faut à telle distance qu'on voudra que l'objet paroisse reculé dans le Tableau, comme icy de 17. pieds, faire vne ligne  $a, b$ , qui sera la ligne de terre, ou le bas du Tableau, que l'on posera selon l'aspect que l'objet devra estre veu. L'un des bouts de cette ligne  $a, b$ , il faudra tirer deux lignes paralleles l'une à l'autre, & indeterminées; c'est à dire, qu'il n'importe pas si elles coupent le Plan, ny en quel lieu, comme sont  $a, g, b, g$ , dessus l'une de ces lignes, comme icy celle  $a, g$ , faut faire des petites paralleles à la ligne  $a, b$ , qui aillent iusqu'aux Angles du Plan; & par le moyen de l'Eschelle, voir combien chaque Angle du Plan sera esloigné de cette ligne  $a, g$ , ce qui se marquera auptes de chaque ligne. Or du lieu qu'on aura choisi pour voir le Tableau, qui est icy le point  $c$ , à cinq pieds pres de  $b$ , il faudra faire vne perpendiculaire à  $a, b$  qui sera la ligne  $c, t$ ; à cette ligne  $c, t$ , faudra donner autant de petites parties de l'Eschelle, qu'on voudra estre esloigné pour voir le Tableau, qui est pour celle cy 24. pieds, & au bout de ces 24. pieds, qui est le point  $t$ , esleuer vne petite perpendiculaire de la hauteur de l'œil, qui sera la ligne  $c, s$ , de 4. pieds & demy.

La Toile la Muraille, ou le Papier, estant disposé pour mettre ce Plan en Perspective, & dessus ce Plan faire l'Eslevation: il faut diuiser le bas du Tableau, ou la ligne de terre  $A, B$ , en autant de parties que celle  $a, b$ , du Plan; celle cy en ayant 12. il faudra diuiser la grande  $A, B$ , en douze, qui vaudront chacune vn pied. Au dessus des points  $A, B$ , faudra mettre la hauteur de la ligne  $s, t$ , qui est de 4. pieds & demy: Prenez donc avec vn Compas, quatre parties & demy de celles qui sont sur la ligne  $A, B$ , & les portez perpendiculairement dessus les points  $A, B$ , qui donneront les points  $E, F$ , & tirez la ligne  $E, F$ , parallele à  $A, B$ , & cette ligne sera l'horizon. Puis qu'au Plan le point  $C$ , qui est le lieu pour voir le Tableau, est esloigné de cinq parties de  $b$ , il faut conter autant de parties depuis  $B$ , & de la cinquiesme  $C$ , esleuer vne perpendiculaire à  $A, B$ , qui coupera l'horizon au point  $G$ , qui sera le point de veüe, auquel faudra tirer les rayons  $A, G, B, G$ , qui representent les paralleles du Plan  $a, b, g$ .

Pour le Point de distance ce sera le point  $F$ ; & à raison que la ligne  $c, t$ , a 24. pieds, il faudra prendre six parties de la ligne  $A, B$ , qui seront  $A, D$ , & les diuiser chacune en 4. & ces 24. parties seruiront d'Eschelle pour les profondeurs, ou esloignemens, estans suffisantes pour les donner à l'infiny: Et les six parties qui restent entre  $B, D$ , feront l'Eschelle qui fournira les mesures des pieds, selon que les lignes tirées des points trouuez pour le Plan, couperont les rayons tirez au point de veüe  $G$ : Car comme cette Eschelle est en pyramide dont  $B, D$ , est la baze; les mesures diminuent à proportion qu'elles s'enfoncent: J'ay diuisé l'une de ces parties en pouces pour y trouver toutes les mesures, comme elles sont sur le Plan.

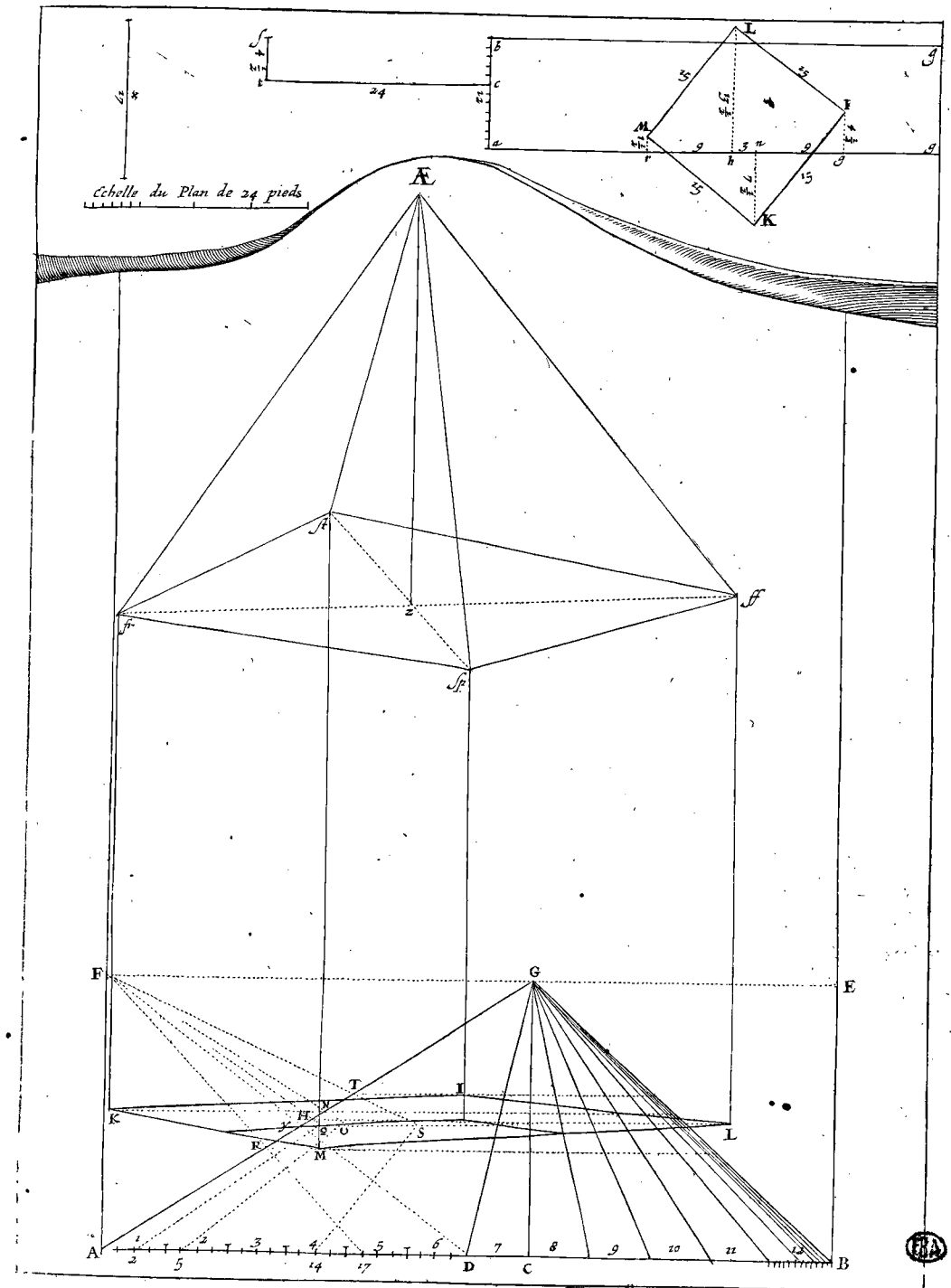
Avec l'Eschelle des Esloignemens on trouue les points du Plan; & avec celle des Mesures, les longueurs que doiuent auoir les lignes, tant pour le Plan, que pour l'Eslevation.

Maintenant pour trouuer le Plan en Perspective, il faut obseruer toutes les mesures du Plan Geometrique: le premier Angle de ce Plan  $r, m$ , est esloigné de 17. pieds du point  $a$  sur la ligne  $a, g$ : C'est pourquoy ie conteray 17. parties, commençant à  $A$ ; & de la dix-septiesme, ie tireray au point  $F$ , coupant le rayon  $A, G$ , au point  $R$ ; De ce point  $R$ , il faut tirer vne parallele à la ligne de terre; & à raison que le Plan  $m$ , est en dedans du rayon  $a, g$ , d'un pied & demy; faut dessus la mesme ligne  $R$ , mais du costé  $B, D$ , prendre vne partie & demy pour la porter en dedans du rayon  $A, G$ , qui sera le point  $M$ , representant l'angle du Plan  $m$ . Pour l'Angle  $l$ , qui est esloigné de 20. pieds du point  $a$ ; il faut du point  $D$ , qui est 24. pieds loing de  $A$ , tirer à  $F$ , & où le rayon  $A, G$ , en a coupé au point  $q$ , tirer vne parallele: Or comme il y a à dire deux pieds que cette ligne  $q$ , soit assés esloignée; il faut tirer de la deuxiesme partie de l'Eschelle au point  $G$ ; & où ce rayon coupera la parallele  $q$ , au point  $Q$ , faudra tirer  $Q, F$ , qui donnera sur  $A, G$ , le point  $H$ , Duquel point  $H$ , il faudra tirer vne parallele à  $A, B$ , & sur la mesme ligne  $H$ ; mais du costé  $B, D$ , prenez les mesures pour donner 13. pieds & demy, depuis le point  $H$ , iusqu'au point  $L$ .

Pour le point  $k$ , qui est esloigné de 29. pieds loing de  $A$ , il faut de la cinquiesme partie de l'Eschelle  $A, D$ , tirer au point  $G$ ; & où ce rayon coupera la parallele  $q$ , au point  $O$ , tirer  $O, F$ , pour auoir sur  $A, G$ , le point  $N$ ; Puis de ce point  $N$ , tirer vne parallele pour prendre du costé  $B, D$ , 7. pieds & demy, qu'il faudra porter en dehors du rayon  $A, G$ , c'est à dire de  $N$ , à  $K$ .

Pour le point  $i$ , esloigné de 38. pieds du point  $a$ , il faut sur l'Eschelle  $A, D$ , prendre 14. parties, & de la 14. tirer vn rayon au point  $G$ , qui coupera la parallele au point  $S$ , Et du point  $S$ , tirer à  $F$ , qui coupera le rayon  $A, G$ , au point  $T$ , esloigné de 38. pieds du point  $A$ , à raison que la parallele  $q$ , est de 24. à laquelle ayant adjousté 14. font 38 au point  $T$ , & à raison que l'angle  $i$ , est 4. pieds & demy en dedans du rayon  $A, G$ , il faut sur cette parallele  $T$ ; mais du costé  $B, D$ , prendre 4. pieds & demy, & les porter du point  $T$ , au point  $I$ .

Pour former le Plan, il faudra ioindre de lignes droites, ces 4. points  $M, L, K, I$ , & de leurs Angles esleuer des perpendiculaires, comme  $M, \beta, L, \beta, K, \beta, I, \beta$ , lesquelles auront chacune 17. pieds, comme il est marqué au Plan par la ligne  $X$ , & d's extremités de ces perpendiculaires tirer deux diagonales  $\beta, \beta, \beta, \beta$ , qui se couperont en  $Z$ , & sur ce point  $Z$ , esleuer vne perpendiculaire  $Z, \beta$ , de 13. pieds & demy; Puis tirer des lignes de tous les quatre coings  $\beta, \beta, \beta, \beta$ , au point  $\beta$ , Et la Cage sera formée en Perspective; Si l'on veut qu'elle descende dans terre d'un pied, il faudra adjoüster vn pied au dessous de chaque point du Plan, & les ioindre de lignes.



POUR DONNER IVSTEMENT LA DISTANCE ESLOIGNEE, le Point demeurant au Tableau.

Ev x qui voudront se servir de cette Maniere Vniuerselle, doivent sçavoir que le nombre des pieds que l'on prendra sur la ligne de terre, doit auoir du rapport à la distance qu'on se sera déterminé.

Pour faire entendre ma proposition, ie mettray à la premiere Figure deux distances, l'une de six pieds, l'autre de douze, qui ont du rapport l'une à l'autre; à raison que diuisant en deux chacune des six parties, l'on en aura douze.

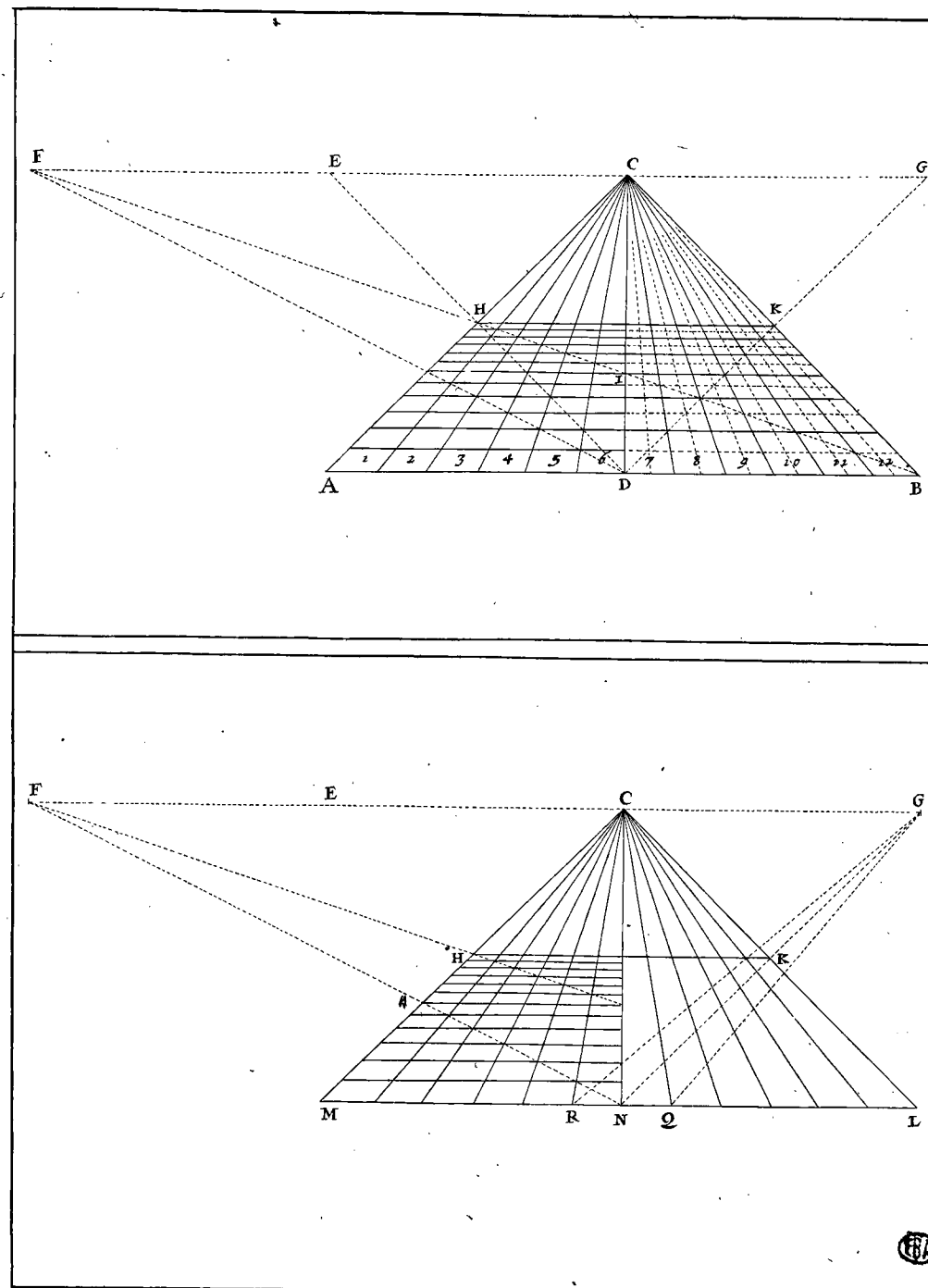
Supposons donc, que la ligne A B, est diuisée en douze parties, & que de toutes ces parties l'on ait tiré des rayons au point de veü C; prenons maintenant la moitié de ces diuisions A D, & tirons au point E, qui est la distance de six pieds; il est certain que la section du rayon A C, sera le raccourcissement des quarrez veus de six pieds de loing. Si du point D, l'on tire au point F, qui est la distance de douze pieds, cette ligne D F, coupant le rayon A C, donnera le raccourcissement de six quarreaux veus de douze pieds de loing. Qui voudroit auoir le raccourcissement de douze quarrez veus de douze pieds de loing, il faudroit du point B, qui est toute la ligne de terre, tirer au point F, & à la section du rayon A C, au point H, fera ce qu'on demande: ou bien du point I, tirer I F, qui donnera le mesme point H, & la ligne H K, sera enfoncée de douze quarreaux veus de douze pieds loing; l'on void en cecy que douze quarreaux veus de douze pieds loing, se rencontrent en mesme ligne H K, que six quarreaux veus à six pieds loing, & toutes les lignes de six quarreaux qu'a donné la section de la diagonale D G, se rapporter de deux en deux à celles qu'a donnée la diagonale A F; la raison pourquoy la diagonale D F, a donné deux lignes pour vne de celles D G, est que la distance est doublée. Si elle estoit triplée elle en donneroit trois, & quatre si elle estoit quadruplée. Or pour trouuer du costé B D, les mesmes sections, & le mesme nombre de quarreaux que du costé D A, sans que le point de distance soit hors le Tableau, il faut seulement diuiser en deux, chacune des six parties egales qui sont entre B D, qui feront douze parties: & de leurs diuisions tirer des lignes occultes au point de veü C; & si l'on tire des parallèles à la ligne de terre par toutes les sections que la diagonale fait de tous ces rayons, l'on aura douze quarrez d'enfoncement à mesme ligne, que si la distance estoit à douze pieds, encore que G, ne soit que pour six pieds de distance; la raison de cecy est, que multipliant les rayons l'on multiplie les quarrez, & multipliant les quarrez on esloigne la distance. Voila pourquoy ayant fait douze parties des six qui estoient entre B D, il s'est rencontré douze quarreaux qui sont le mesme enfoncement que la distance à douze pieds de loing. Et qui voudroit la distance à 24. pieds, il faudroit diuiser encor en deux, chacune des parties entre B D, qui seroit 24. parties, & de la vingt-quatriesme, au point D, tirer la ligne D G, la section qu'elle feroit du rayon B C, au point K, seroit l'enfoncement de 24. pieds.

En la deuxiesme Figure, i'ay mis sur la ligne L M, les mesmes mesures que sur A B, de la premiere Figure, & du costé M N, le mesme enfoncement, & la mesme distance que du costé A D, qui donne la ligne H K, afin de faire voir que qui tireroit la cinquiesme partie, comme Q G, ou de la septiesme, comme R G, qu'il n'auroit pas le vray enfoncement qui est à K: Car R G, n'enfonceroit pas assez, & Q G, enfonceroit trop; quoy que de ces 5, ou 7. parties, il en fist douze, ou vingt-quatre.

C'est pourquoy il faut prendre garde à prendre tousiours vn nombre qui se puisse multiplier par la distance, comme icy la distance de six peut seruir à 12. 18. 24. 30. 36. 42. 48. & ainsi vn nombre infiny par six. La distance de 5, peut seruir à 10. 15. 20. 25. 30. &c. La distance de huit peut seruir à 16. 24. 32. 40. 48. &c.

L'on ne peut pas manquer faisant ainsi, car supposé que le point de distance ne peut pas estre plus pres du point de veü, que G, est pres de C, il s'ensuit que si G, est à 6, à 7. 8, ou à 10. pieds du point C, que la moitié de la ligne de terre a vn mesme nombre, lequel nombre il faut diuiser proportionnellement à l'esloignement que l'on veut donner: Par exemple, s'il y a huit pieds de N, à L, & que ie vueille la distance de 32. pieds, sans que G, sorte de sa place, ie diuiseray chacune des huit parties, qui est la moitié de la ligne de terre, comme LN, en 4. & 4. fois 8. seront 32. rayons: ainsi les raccourcissements des quarrez seroient à 32. pieds de distance.

Toutes ces petites diuisions ne demeurent pas apres le Tableau fait, il n'y a que les principales diuisions des pieds qu'on tire au point de veü; & les raccourcissements, c'est à dire les parallèles, à la ligne de terre qui demeurent tousiours.



*TRES-BELLE INVENTION, POUR FAIRE NATURELLEMENT  
des Perspectives, sans garder les Regles.*

**P**RES avoir mis toutes les Regles, qu'il faudra garder pour faire exactement des Perspectives; j'ay voulu mettre cette invention, & la suivante, pour en faire de parfaitement belles & fort exactes, sans estre obligé d'en pratiquer pas vne regle.

Cecy seruira pour ceux qui ayment la Peinture, & prennent plaisir de s'en seruir sans vouloir prendre la peine d'ouuir le Compas, ny prendre la Regle pour tirer vne ligne; car en cette pratique on n'a que faire ny de l'un, ny de l'autre: Et l'on fait neantmoins de tres-belles Perspectives, soit de Bastimens, de Jardins, ou de Paisages.

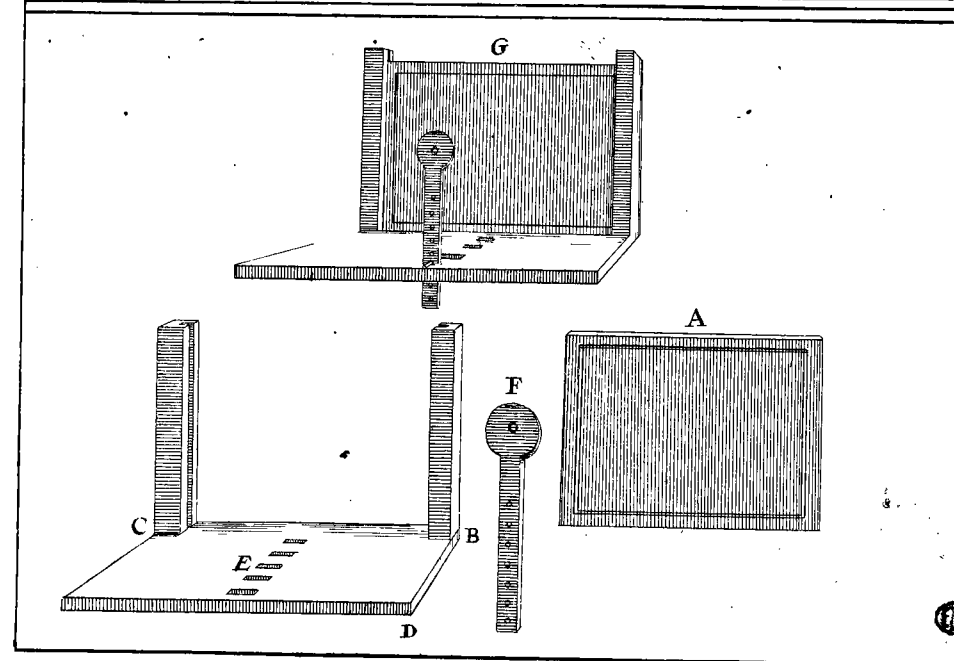
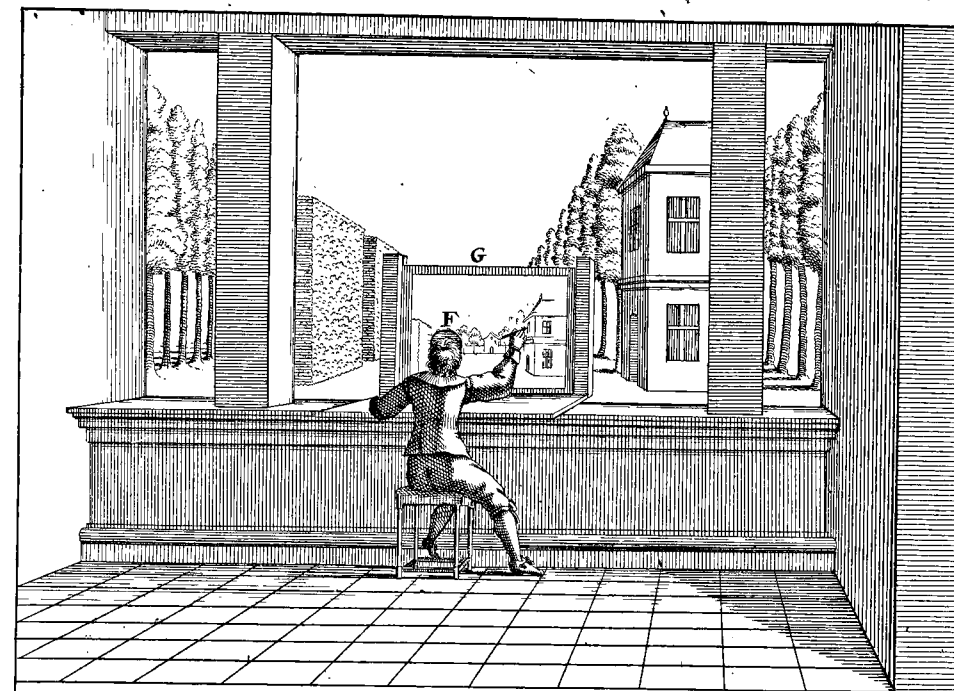
Auant que de passer à la pratique, il faut sçauoir que la Piece principale & necessaire pour cette invention, est vne grande feuille de verre bien nette, enfermée d'un Chassis de bois bien delié, que j'ay marqué A, au bas de la Figure; ce Chassis se doit couler entre deux pieces de bois espaisées d'un pouce & demy, lesquelles doiuent estre attachées au bout d'une planche qui soit de la largeur du Chassis, comme B C montre, propre pour recevoir le Chassis A, La largeur de cette planche B D, sera d'un pied C. Du milieu du deuant de cette Planche, il faudra faire vn, ou plusieurs trous quarrés E, pour y attacher vne petite triangle, comme vne regle percée tout au long, pour la pouuoir hausser & abaisser. Au haut de cette regle F, il y aura vn rond de 3. ou 4. pouces de diamettre sans espaisseur, comme pourroit estre de fer blanc, lequel doit auoir vn petit trou au milieu, comme pour passer vn pois; toutes ces ehoses mises en vne, font la piece G.

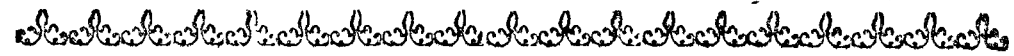
Encor que la Figure enseigne la pratique, & comme il faut se seruir de cette Piece G, ie ne laisseray pas de dire comme il y faut proceder. Ayant donc posé cette Piece G, deuant ce que l'on veut tirer, l'on regardera par le petit trou de la Lunette F, si l'on découure sur le verre tout ce que l'on veut qui y soit; si quelque chose n'y vient pas, il faut approcher la Lunette plus pres du verre, iusqu'à ce que l'on y voye ce qu'on desire; La Piece estant ainsi arrestée, il faut marquer sur le verre tout ce qui s'y verra regardant par le trou F, qui fait icy ce que fait le poinct de veüe aux autres pratiques; estant tres-certain que tout ce qui sera marqué sur la feuille de verre, ayant l'œil au petit trou de la Lunette, se trouuera parfaitement dans les Regles de la Perspective.

Chacun sçait comme il faut Retirer ce qui sera dessigné; c'est pourquoy ie laisseray cela pour dire qu'on peut marquer dessus le verre avec la plume & l'ancre, & apres que tout est fait, mouiller vn peu l'autre costé du verre pour rafraichir l'ancre, & mettre du costé qu'on aura tracé, vn papier vn peu humide, puis passer la main par dessus, & le papier prendra tout ce qui estoit marqué sur le verre.

Si l'on veut, on se peut seruir aussi du Pinceau, & des couleurs, selon que chacun le trouuera bon: c'est assez qu'on sçache l'invention de s'en seruir, pour Retirer ce qu'on voudra; Car il est aussi aisé à Retirer vn Palais qu'un Paysage, & vne Eglise qu'un Logis, ou vne Chambre; puis qu'il n'y a qu'à se mettre en vn lieu où l'on puisse voir ce qu'on veut dessigner, & approcher la Lunette pres du verre, quand il en sera besoin, par le moyen des trous qui sont à la planche.

Vn Peintre se peut encor seruir de cecy pour Retirer les Figures, ou telle Posture qu'il leur aura donné, pour Retirer apres la Bosse; En vn mot, pour tout ce qu'il iugera, estant asseuré que l'usage luy rendra faciles plusieurs choses mal-aisées.





*AVTRE BELLE INVENTION POVR PRATIQUER LA  
Perspective, sans la sçavoir.*



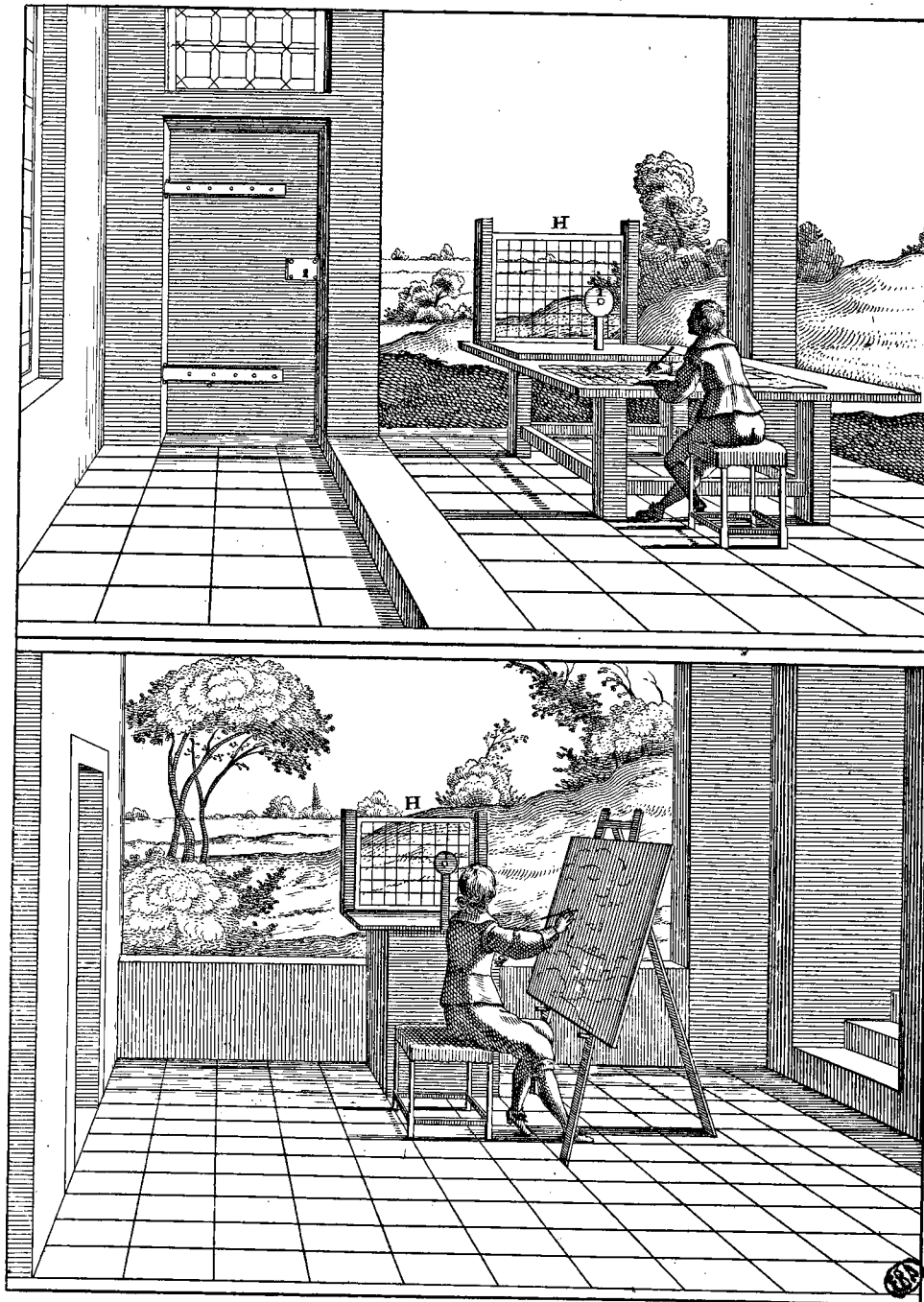
ETTE invention est trouuée aussi belle que la precedente, & quelques-vns l'estiment dauantage, à raison que l'autre oblige à dessigner deux fois : La premiere sur le Verre : la seconde, à Retiter ce qu'on y fait : Et en celle-cy l'on ne dessigne qu'une fois, & aussi exactement que l'autre.

Je ne mettray pas la fabrique de cet instrument, n'y ayant point de difference à celuy que ie viens de donner, sinon qu'au lieu de la feuille de Verre, il y faut mettre vn Chassis diuisé par petits quarrez, avec des filets bien deliez, comme la Figure le monstre, ce que j'appelleray Treillis; pour le nombre des quarrez, ie laisse cela à la discretion d'un chacun; ie diray seulement qu'il ne faut pas les faire trop grands, pour faire plus exactement; ny trop petits de peur d'estre confus.

Pour la pratique, il faut que cette Piece H, soit posée en telle sorte qu'on puisse voir par le trou de la Lunette I, tout ce qu'on veut dessigner, si le dessin qu'on desire faire doit estre plus grand que le Chassis, où est le Treillis, ou comme veulent d'autres, l'eschiquier, il faudra faire les quarrez de la toile, ou du papier, plus grands que celuy du Chassis; & s'il est plus petit, faudra faire les quarrez plus petits: mais il faut tousiours faire des quarrez pour rapporter en chaque carré de son papier, ou de la toile, ce qu'on verra dans les quarrez du Chassis, en regardant par la Lunette I; Et si tout est bien rapporté proportionnellement, le Dessin sera aussi iuste pour la Perspective, que si l'on s'estoit seruy de Reigles & de Compas.

J'ay mis les deux Figures, pour faire voir comme cette Piece H, doit estre posée pour s'en seruir à dessigner sur vne Table, & quand on veut peindre, par l'une & l'autre maniere, l'on peut faire plus exactement toute sorte de Perspectives, contrefaire des Tableaux, & tirer au naturel.

Je me doute bien que plusieurs diront que cette methode n'est pas nouvelle, & qu'il n'y a pas vn Peintre qui ne sçache aggrandir & diminuer les Tableaux, en se seruant de l'eschiquier: cela est vray; mais ie ne croy pas que pas vn se soit iamais seruy de la Lunette, qui est le secret pour faire toute chose dans sa perfection.



MESVRES, ET PROPORTIONS  
**DES FIGVRES**  
A V X  
PERSPECTIVES, TABLEAVX,  
E T  
OVVRAGES DE BOSSE.



POUR DES FIGURES EN PERSPECTIVE.

**P**RES auoir mis ce qui peut seruir pour faire toutes sortes de Perspectives, avec les moyens de leur donner des aggrémens & des ornemens pour contenter l'œil, il ne reste plus qu'à trouver la façon de le tromper entierement, qui est d'y mettre des Figures.

Mais auant que de passer plus outre, il faut faire vne distinction de Figures, car c'est autre chose, de représenter vne Histoire, que de vouloir tromper l'œil en vne piece qui sera mise au fond d'une Galerie, d'une Salle, ou d'une Allée de lardin; car à celles-cy toutes les Figures de repos sont les meilleures, & pour vne Histoire elles doivent estre toutes animées par la diuersité de leur posture.

La quantité des Orizons que les Peintres prennent dans leur Tableau, est cause qu'ils y font vne infinité de fautes, pour ne sçauoir pas donner la hauteur qu'il faut aux Figures, proportionnées à leur orizon. Je leur veux donner vne regle pour n'y point manquer, quelque orizon qu'ils ayent.

POUR LES FIGURES AYANT L'OEIL DANS L'ORIZON.

**D**ANS les Perspectives que l'on met au bout d'une Galerie, d'une Allée, d'une Salle, ou de quelque autre lieu pour tromper la veüe, l'on doit tousiours mettre l'Orizon à la hauteur naturelle, c'est à dire, à 5. pieds de Roy, qui sont la hauteur de la taille commune.

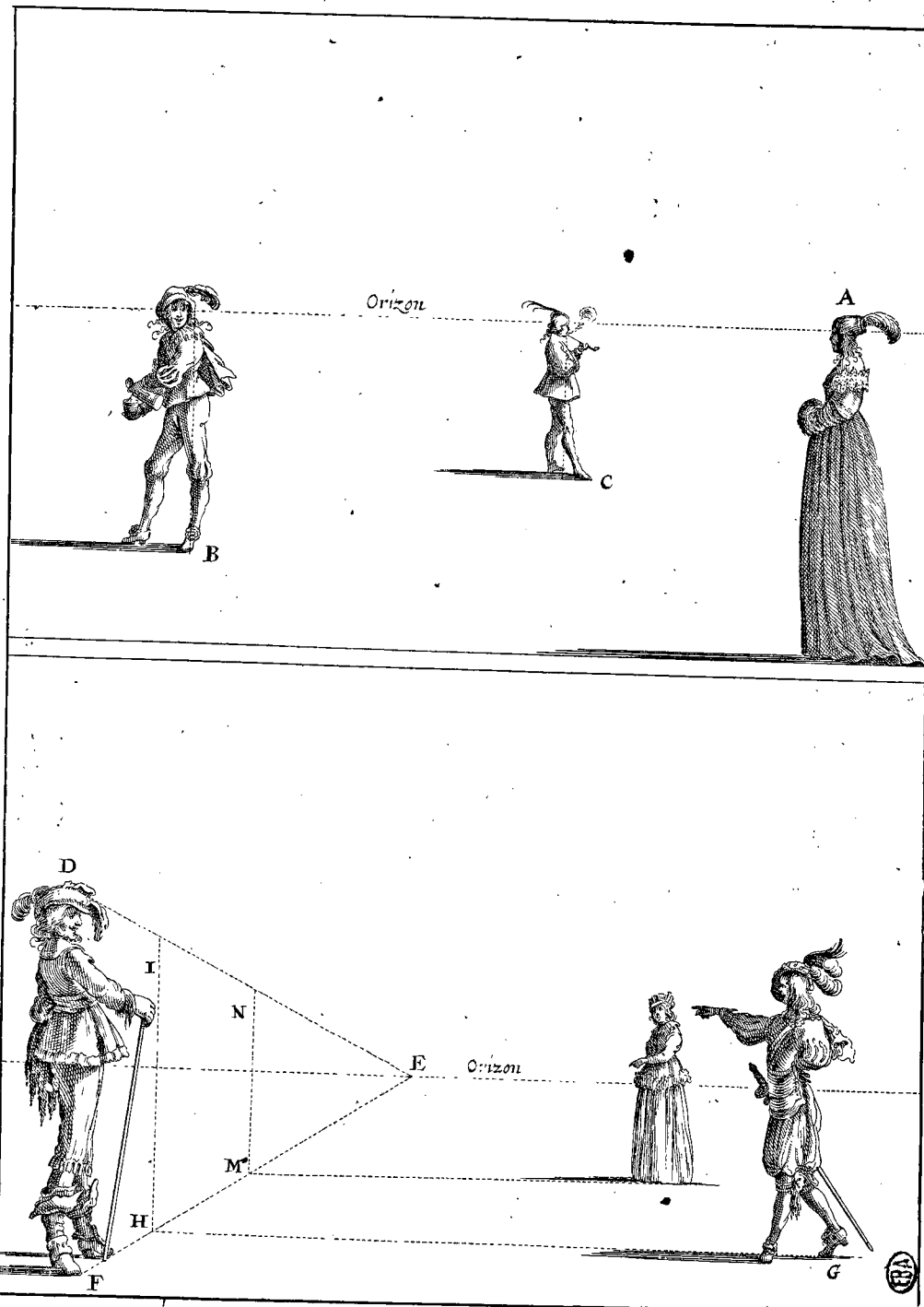
Qui voudra y mettre des Figures pour paroistre au naturel; elles doivent auoir l'œil dans l'orizon: car si les Figures ont les yeux dans l'Orizon comme nous, elles nous paroistront de nostre hauteur, cela deuroit suffire pour l'instruction; mais pour estre plus clair, & me donner mieux à entendre, ie me seruiray de ces trois Figures pour quantité d'autres que l'on y pourra mettre si l'on veut.

La premiere Figure A, aura la hauteur naturelle, & les yeux dans l'orizon: Si ie veux encore vne autre Figure à la place B; il faut du point B, esleuer vne ligne iusqu'à l'Orizon, & elle paroitra de mesme hauteur que la premiere: Qui en voudra vne troisieme en C, qu'il luy mette tousiours les yeux dans l'Orizon, elle sera de la hauteur des autres dans l'apparence: Bref, quand il y en auroit mille, il n'y a point d'autre regle à garder, quand l'Orizon est à la hauteur naturelle: Je n'entend pas parler des Enfants, qui doivent estre faits à proportion des grandes Figures, & selon la discretion des Peintres.

POUR LES FIGURES AYANT L'ORIZON BAS.

**Q**UAND on fait des Tableaux pour des Sales, où ordinairement on les pend, & esleue vn peu haut, il faut prendre l'Orizon plus bas, pour l'approcher de l'œil autant que l'on pourra. Maintenant pour donner iustement, & avec proportion, la hauteur à chaque Figure en quelque endroit qu'elles se rencontrent, il en faut faire vne à quelle hauteur l'on voudra, en quelque lieu du Tableau, comme est la Figure DE, qui est icy ce que nous auons appelé ligne d'Esleuation aux pratiques precedentes.

Pour trouver la hauteur des autres Figures que l'on veut mettre dans ce Tableau, qui doivent paroistre aussi hautes que la premiere DF, il faut des pieds de celle-cy F, & du haut de sa teste D, tirer des lignes où l'on voudra dans l'Orizon, comme est le point E; & entre ce triangle DEF, se trouueront toutes les hauteurs des autres: Par exemple, si ie veux trouuer la hauteur que doit auoir la Figure du point G, de ce point G, ie tire vne parallele à la ligne de terre GH, iusqu'à ce qu'elle coupe la ligne FE, qui sera au point H; duquel ie leue vne perpendiculaire iusqu'à ce qu'elle coupe la ligne DE, au point I, & cette perpendiculaire HI, est la hauteur de la Figure, qu'il faut prendre avec vn Compas, pour la porter au point G; si l'en veut vne autre au point K, ie n'ay qu'à faire les mesmes operations, & i'auray la perpendiculaire MN, pour sa hauteur, & ainsi de tant que l'on voudra.



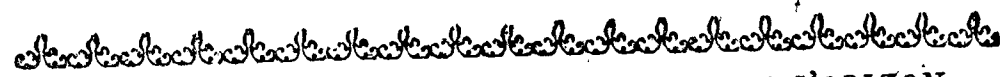


POVR LES FIGVRES AYANT L'ORIZON HAUT.

*La Figure de ce Raisonnement est un feuillet cy après marqué \**

**V**AND l'Orizon est haut, comme on est quelquesfois obligé de le mettre, pour représenter quelque chose qu'on aura veu d'un lieu eminent; il faut garder la mesme regle que la precedente, quoy qu'il semble le contraire en celle de l'Orizon bas; toutes les Figures sont au dessus de la premiere, & vont tousiours en diminuant; Et à celle-cy, de l'Orizon haut, toutes les Figures se leuent au dessus de la premiere, & la plus esloignée est tousiours la plus esleuée, mais neantmoins plus petite à proportion, & selon la mesure que l'on prendra ainsi.

Ayant fait la premiere Figure A B, il faut du dessus de sa teste, & du bas de ses pieds, tirer en quel lieu l'on voudra de l'Orizon, qui est icy le point C; toutes les hauteurs des autres Figures se doiuent prendre entre ce triangle A C B. Par exemple, voulant auoir la hauteur de la Figure du point D; de ce point D, il faut faire vne parallele à la ligne de terre D E, iusqu'à la ligne A C, qui sera le point E, duquel il faut esleuer vne perpendiculaire iusqu'à la ligne B C, qui donnera le point F, cette perpendiculaire E F, sera la hauteur qu'il faut à la Figure du point D. Si au point G, on veut encore vne Figure, il faut faire la mesme pratique du point D, & on aura la perpendiculaire H I, qui sera pour la hauteur de la Figure du point G; Et par la mesme methode, toutes les autres Figures prendront les hauteurs de quelque lieu que ce soit.

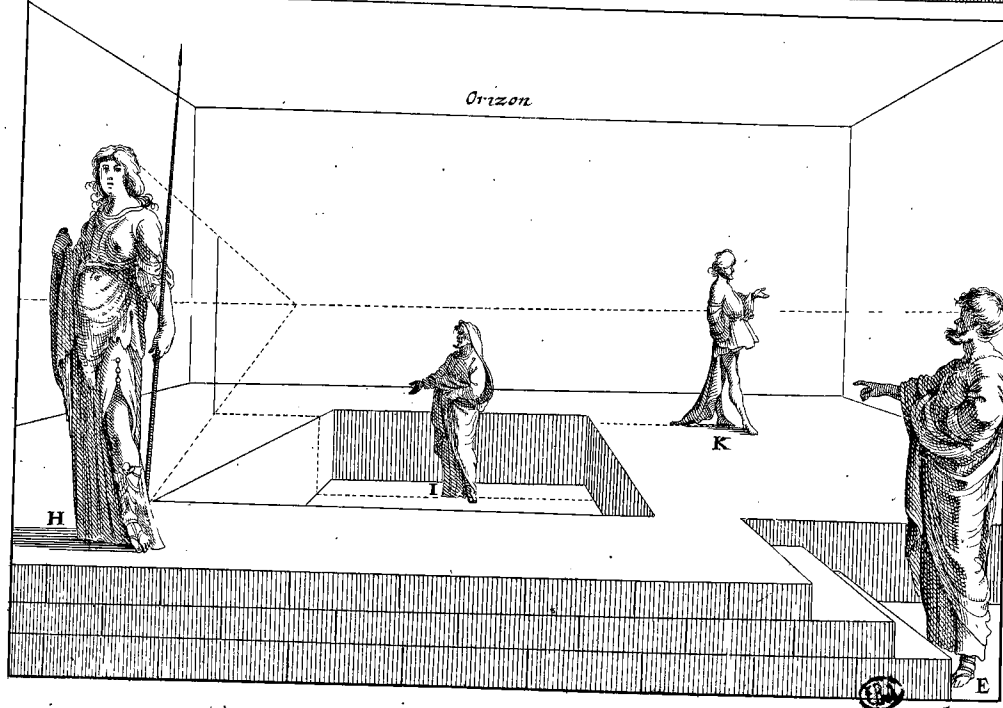
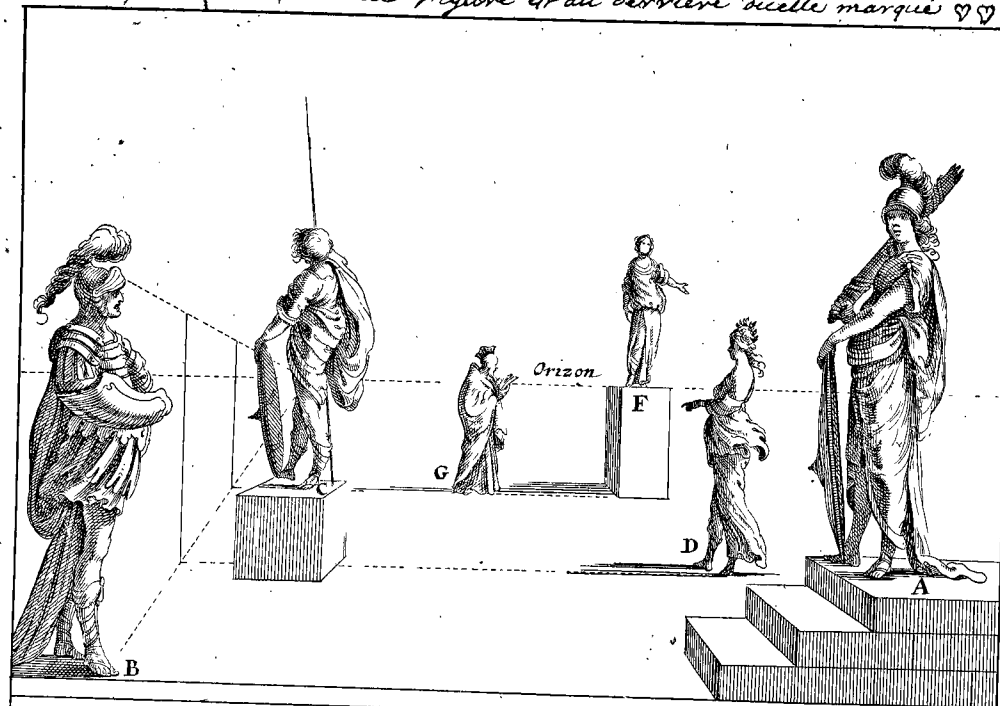


POVR LES FIGVRES QVI ONT LES PIEDS A L'ORIZON.

**C'**EST rarement que l'on fait des Figures dessus l'Orizon, mais si la necessité y estoit, il faut faire celles que l'on voudra faire paroistre les premieres, plus grandes que les autres; c'est à dire, leur donner la hauteur naturelle, & toutes les autres leurs seront egales, & s'esloigneront à mesure qu'on les fera plus petites: Par exemple, la Figure K L, est la plus grande & la plus proche, & celle M N, est la plus esloignée: Tout le secret en cecy pour les Peintres, c'est de bien acheuer celles de deuant, plus que celles du fond, & tant plus elles s'esloignent, elles doiuent estre plus adoucies, & moins parfaites.

La regle de ces Figures & de celles qui ont les yeux dans l'Orizon, n'est autre que leur propre hauteur; car tant en vne façon qu'en l'autre, il n'y a qu'à faire plus petites & moins acheuées les Figures que l'on voudra reculer & enfoncer bien loing.

*Le Raisonnement de cette Figure est au derrière de celle marquée \**

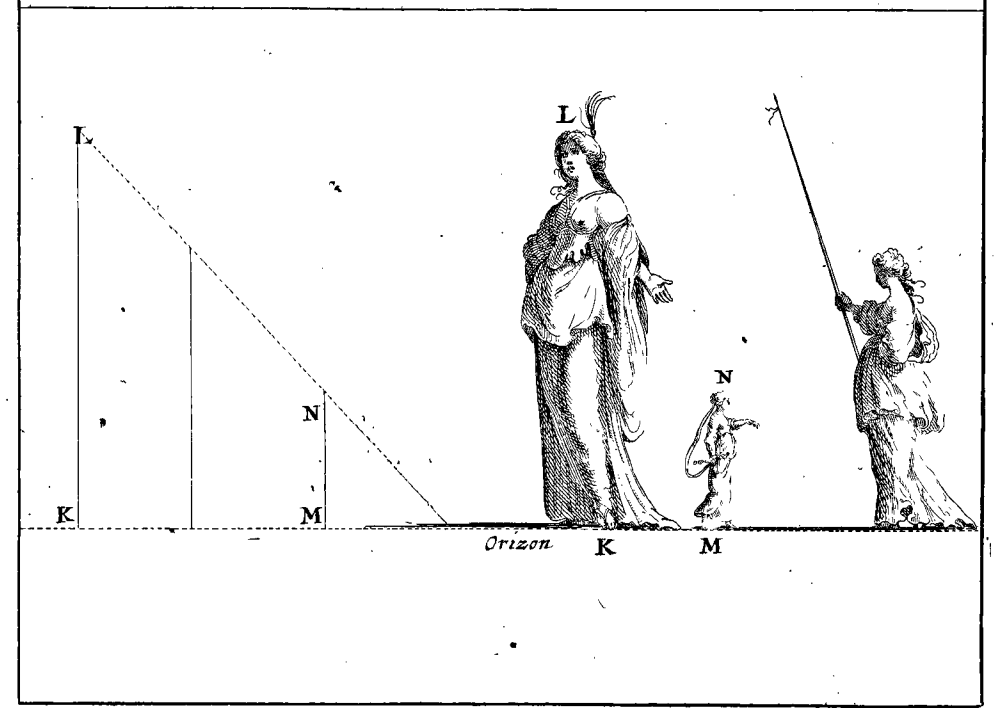
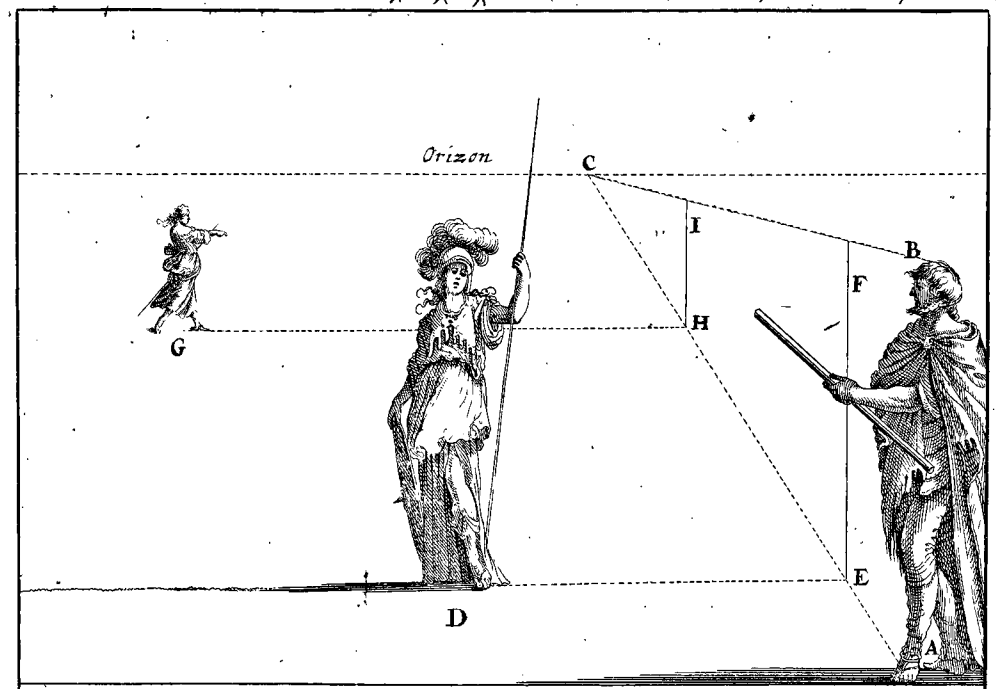


DES FIGURES ESLEVEES AV DESSVS DV PLAN.

*La Figure de ce Raisonnement est au Derriere Siceluy marqué ♡♡♡.*

**L**y en a qui disent que les objets esleuez de terre, ont plus de diminution que quand ils estoient dessus le Plan, & que par cette raison il falloit qu'une Figure montée dessus 4. ou 5. pieds, fust plus petite que si elle estoit en terre; cela seroit bon, si elle estoit esleuée bien haut, comme nous dirons cy-apres: mais ce peu fait que la diminution est imperceptible: Car supposez que tel objet, ou Figures, puissent estre descouvertes d'une seule veüe; c'est à dire, sans hausser l'œil: Elles doivent avoir la mesme hauteur estant esleuées, que si elles estoient à terre. Par exemple, la Figure A, doit avoir la mesme hauteur que la Figure B; & la Figure C, que celle D, & celle F, egale à G, & ainsi des autres.

Aux Figures de dessous, l'on remarquera que pour la mesme raison, les Figures qui sont abbaissées sont de mesme hauteur que celles de dessus, comme est la Figure E, egale en hauteur à celle H, & I, aussi grande que la Figure K. Ces deux exemples serviront pour toutes celles que l'on y pourroit faire.



*DES POSTURES. QUE L'ON DOIT DONNER  
aux Figures dans les Perspectives.*



L faut faire choix des postures que l'on doit donner aux Figures, pour tromper l'œil, puis qu'elles n'y sont pas toutes bonnes, comme nous auons desia dit: c'est pourquoy il m'a semblé en deuoir mettre quelques vnes qui donneront ouuerture d'en inuenter d'autres.

Le premier est vn homme qui lit estant assis: le 2. lit vn Placart affiché contre la muraille; le 3. ioué du Luth: le 4. dort: le 5. est accoudé, qui tourne le dos en deça de ceux qui sont deux à deux: les premiers marquez 6. regardent vn dessein sur du papier, les autres plus esloignez 7. sont en affaires serieuses.

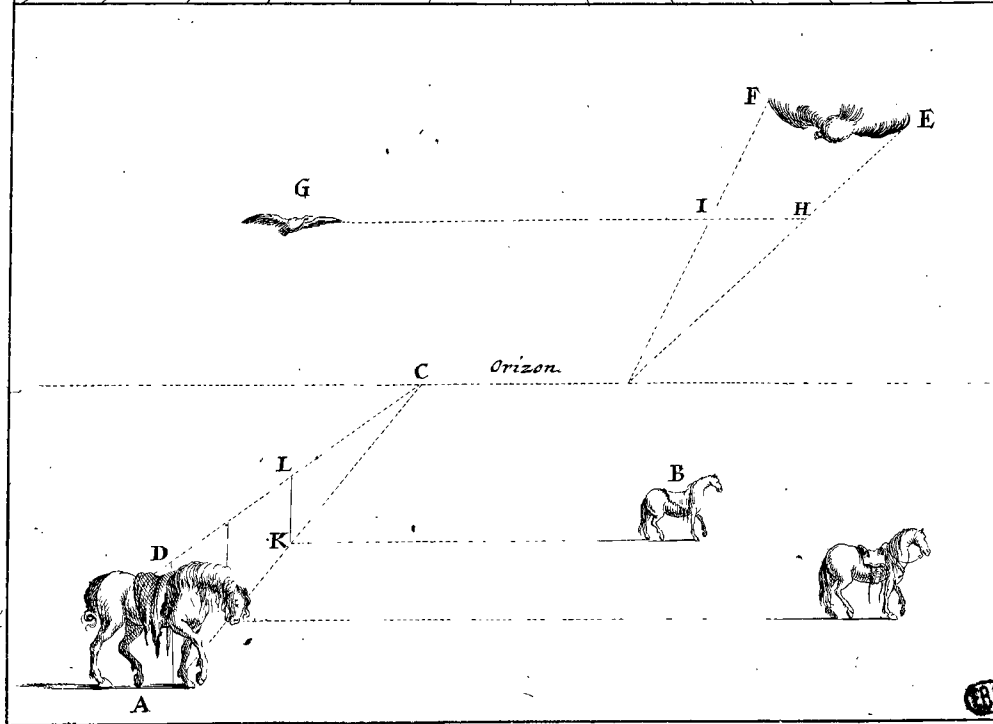
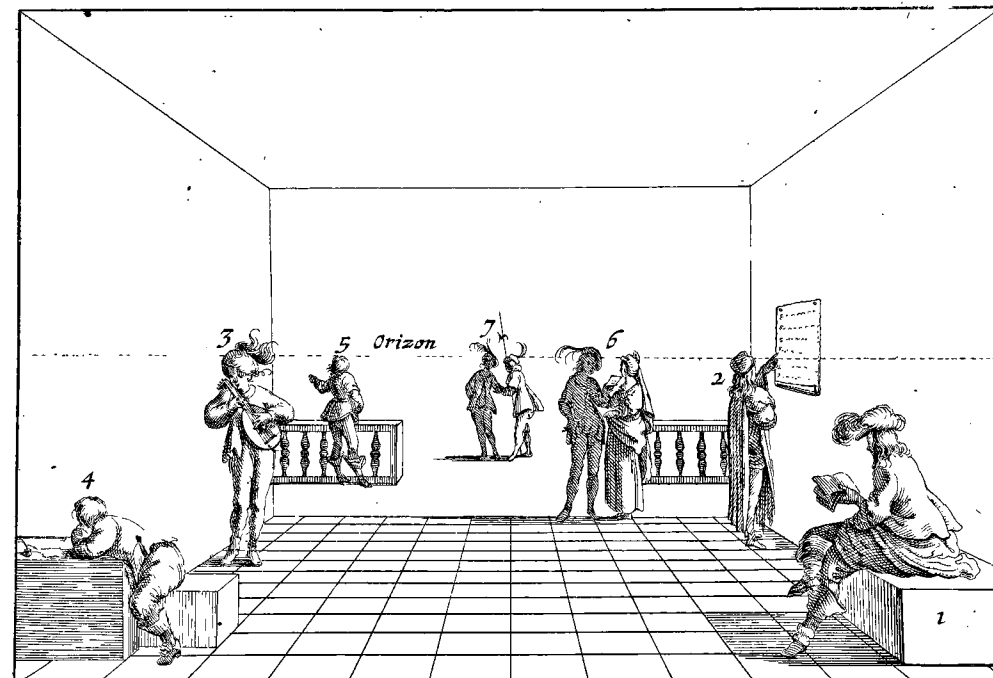
L'on en peut mettre qui iouent, qui deuissent, ou s'entretiennent sur vne Table, ou debout, qui escriuent, qui prient Dieu à genoux; En vn mot, on en peut mettre d'vne infinité de postures, pourueu qu'elles soient telles que l'on y puisse demeurer long-temps: Mais il n'y en faut iamais mettre de celles qui sont en action, car cela ne trompe pas, de voir toujours vne jambe, ou vn bras en l'air, ny qui courent sans bouger d'vne place.

*DES BESTES, ET OYSEAVX, EN PERSPECTIVE.*

L faut garder les mesmes regles qu'aux Figures, donnant la hauteur ou largeur à la premiere, & des deux bouts de cette premiere mesure tirer à l'Orizon pour auoir toutes les mesures des autres: Par exemple, ayant fait le premier Cheual AD, pour auoir la hauteur de celuy B, il faut de la ligne AD, tirer à l'orizon C; & puis du point B, tirer vne parallele à la ligne de terre BK, iusqu'à ce qu'elle coupe la ligne AC, qui donnera le point K, duquel on esleuera la perpendicule KL, pour la hauteur du Cheual du point B.

Pour les Oyseaux, il faut des extremittez des aisles EF, tirer des rayons à l'orizon, & entre ces deux lignes, prendre la mesure des autres, que ie suppose de mesme grandeur. Par exemple, pour auoir la grandeur d'vn Oyseau au point G, il faut tirer vne parallele à la ligne de terre GH, iusqu'à ce qu'elle coupe les rayons EF, qui donneront la ligne HL, pour la grandeur de l'Oyseau G.

Quand on voudra mettre des Bestes, ou des Oyseaux, dans des Perspectives, il faut choisir celles qui se tiennent plus de repos, comme seroit vn Chien dormant, ou rongean vn os; vn Chat, au guet d'vne Souris; vn Perroquet, &c.



*POUR TROUVER LA HAUTEUR DES FIGURES ESLOIGNEES,  
la premiere estant dessus une Montagne proche de l'œil.*



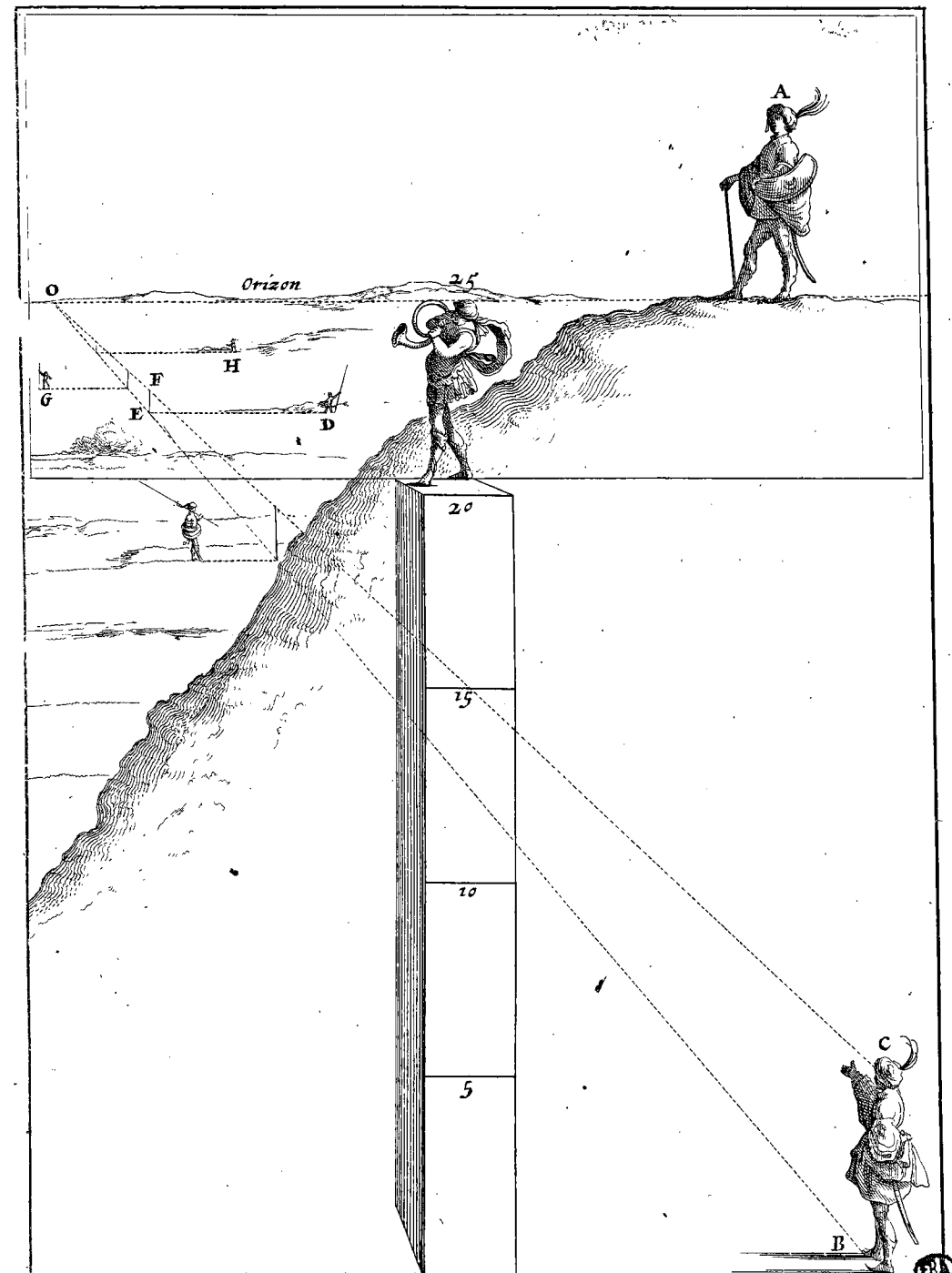
EST vne chose qui donne vn grand contentement & satisfaction à l'esprit, quand l'on a cognoissance de ce que l'on fait, ce qui me fait croire que l'on sera bien aise d'auoir la regle presente, incognüe à plusieurs.

Quand il faut faire de ces Figures, l'on doit determiner la hauteur de la premiere; c'est à dire, la distance de la terre, iusqu'ou on la veut monter, & à cette distance mettre vne autre Figure au dessous, de la mesme hauteur, des pieds & de la teste de laquelle, il faut tirer à l'Orizon, pour auoir la hauteur des autres Figures qui sont dans la campagne. Je m'explique.

Par exemple, la Figure A, qui est dessus la Montagne, a pour sa hauteur cinq pieds de Roy, qui est la naturelle. Je suppose que la Montagne a vingt-cinq pieds de haut; si l'on est esleué de 20. pieds, comme cette piece du milieu où est monté le regardant, qui doit auoir encore cinq pieds pour sa hauteur, l'Orizon se rencontrera de 25. pieds, comme le dessus de la Montagne, & l'Orizon la razera, comme l'on void à la Figure de la Montagne qui a les pieds sur l'Orizon.

Maintenant pour trouuer la hauteur de ces petits Personnages, qui sont dans la campagne, il faut faire vne Figure 25. pieds plus bas, au dessous de celle A, ou en quelque autre lieu, comme est B C, & des pieds B, Et de la teste C, tirer en quelque lieu dans l'Orizon, comme est le poinct O; & entre ces deux lignes B, & C, qui vont au poinct O, il faut prendre la hauteur des petites Figures, ainsi que nous auons fait dans les pratiques precedentes; comme pour auoir la hauteur de la petite Figure D, il faut tirer vne parallele à la ligne de terre, iusqu'à ce qu'elle coupe la ligne B, au poinct E, duquel on esleuera la perpendicule, qui coupera la ligne C O, au poinct F; & faudra prendre avec vn Compas cette perpendicule E F, pour la hauteur de la Figure du poinct D: Si l'on veut encore la hauteur des Figures des poincts G H, il faudra faire le mesme qu'à la Figure D, & l'on trouuera leur hauteur entre les lignes B, & C, qu'il faut prendre avec vn Compas, & les transporter aux poincts G H; & faire tousiours de mesme, tant que l'on voudra de Personnages, diminuant tout iusqu'à vn poinct.

Voila tout ce qui se peut dire pour les mesures des Figures, selon la Perspective: Mais puis que ie me suis engagé à toutes les mesures des Figures; j'ay mis encore les pratiques suiuantés; quoy qu'elles ne soient pas selon cet Art.



*POVR DONNER LA HAUTEUR NATURELLE, OV TELLE  
qu'on voudra aux Figures esleuées bien-haut.*

**A** FIN de ne rien obmettre pour les hauteurs des Figures, nous mettrons encore les 2. regles suivantes, dont l'une a desia esté donnée par Albert Durer, Serlio, & autres, pour escrire des lettres en lieu eminent, & les faire paroistre egales à celles de bas; par la mesme raison on s'en peut servir pour trouver les mesures, & grandeurs des Figures, qui paroistront toutes egales depuis vn certain point où sera le regardant.

Il y a vn homme au point B, haut de 5. pieds, & esloigné de la Tour A, de 50. pieds, qui regarde la premiere Figure C, qui luy paroist au naturel, & à 30. pieds plus haut D, il veut mettre vne autre Figure qui paroisse au naturel, comme l'autre du lieu où il est: Comment faut-il trouver sa mesure?

Il faut faire vn quart de Rond, ou seulement vn petit Arc au dessus de la Carte, qu'il faut mettre deuant l'œil, & regarder les pieds & la teste de la Figure C, & elle donnera au quart de Cercle, la distance, ou l'Angle EF; Puis il faudra à mesme temps, & sans mouvoir le quart de cercle, regarder le point D, où doit estre le pied de la Figure DI, & remarquer le point qu'il donnera au quart de cercle, qui est icy le point G; & à ce point G, il faudra mettre l'angle, ou la mesme distance que la Figure C, aura donnée, qui est EF, qui estant transportée en G, donnera GH; Puis par ce point H, il faut regarder où l'on coupera la ligne esleuée de D, qui sera au point I, tellement que la distance DI, sera la hauteur qu'il faudra donner à la Figure qu'on y voudra mettre: Qui voudroit en faire vne encore plus haut, il n'a qu'à faire les mesmes operations, & il aura ce qu'il desire, & paroistront toutes au naturel du Regardant B.

Si on en veut sçavoir la raison, il se faut souuenir des principes, ou y regarder de nouveau, & l'on trouvera que tous les objets vus dessous Angles egaux, paroissent egaux; or est-il que l'Angle GH, est egal à EF, dont la Figure DI, doit paroistre dans l'œil egale à la Figure C.

*POVR COGNOISTRE COMBIEN DIMINVENT A L'OEIL  
les Figures egales, mises les vnes sur les autres, en hauteur.*

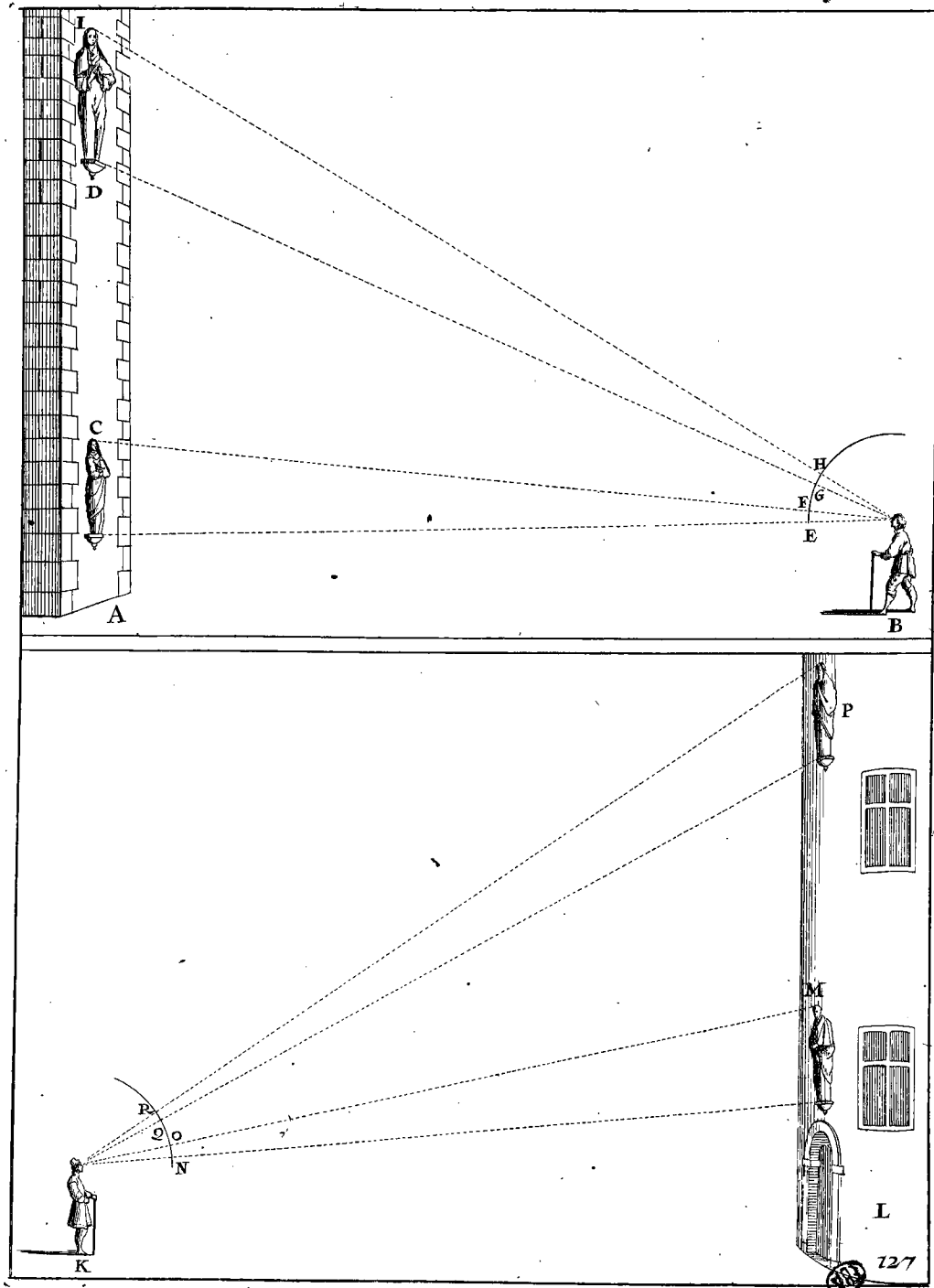
**L**E Regardant K, ayant vn quart de Rond, ou partie de Cercle, comme celuy de la premiere Figure B, il regarde de la premiere Figure M, de la Tour L, qui luy paroist au naturel, la mesurant depuis les pieds iusqu'à la teste, il marque l'angle, ou la distance dessus son quart de cercle, qui sont NO; puis sans rien bouger, il regarde encore les pieds & la teste de la Figure P, & marque dessus son quart de rond l'angle qu'elle donne, qui est QR, s'il y en auoit encore plus haut, il les pourroit toutes prendre, & mettre dessus son quart de rond.

Pour sçavoir la difference qu'il y a de l'une à l'autre, il faut avec vn Compas prendre les Angles, ou distances des vnes & des autres, & on cognoistra que les plus esleuées donnent l'angle plus petit, & par consequent font paroistre à l'œil les Figures plus petites; & lors l'on pourra dire que la Figure P, ne paroist à l'œil que la moitié de la Figure M, quoy que l'une soit aussi haute que l'autre.

Si on demande la raison, on dira que la Figure P, donne au quart de rond vn angle qui n'est que la moitié de la Figure M, comme l'on peut voir que QR, n'est que la moitié de NO, ou fort peu à dire.

Par cette cognoissance, on vient à l'autre de dessus, & de celle de dessus à celle-cy; car si M, & P, sont de mesme hauteur, & que d'embas P, ne paroisse que la moitié de M, on peut dire assurement que pour faire voir P, comme M, qu'il luy faudroit encore vne fois autant de hauteur; le mesme est de celle de dessus, où la Figure D, qui est double de C, ne paroist pas plus grande, la regardant du point B: On pourroit dire aussi que si D, n'estoit pas plus grand que C, il ne paroistroit que la moitié de sa hauteur; & ainsi vne regle est le reuers de l'autre.

Tant la premiere que la deuxiesme pratique, se doivent faire au petit pied, comme sont faites les Figures cy-deuant, où l'on aura tout aussi assurement la difference & proportion des Figures, que si elles estoient prises au naturel avec ce quart de Cercle.





DES MESURES POUR LES FIGURES ESLEVÉES.

Et ce que nous venons de dire pour la diminution des Figures quand elles sont esleuées, l'on doit tirer les mesures à proportion de celles qu'on veut esleuer dans les Tableaux, soit qu'on les mette dessus des Montagnes, dessus des Maisons, ou dessus des Nuées en l'air: Les 2. pratiques que nous en allons donner, rendront la methode bien facile.

Pour la premiere, ie suppose que l'homme A, est haut de 6. pieds, laquelle hauteur on multiplie plusieurs fois dessus vne ligne à plomb B, dessus la ligne de terre; & de ces diuisions de 6. en 6. pieds, il faut tirer à la teste de la Figure A; Puis ayant mis vne jambe du Compas au point A, de l'autre jambe faut faire l'arc CD, & les sections que cet arc fera des rayons, seront les mesures que l'on doit donner aux Figures. Par exemple, si l'on veut faire paroistre vne Figure esleuée de 42. pieds, il faut prendre le traict E D, qui coupe les 2. derniers rayons qu'il faut transporter en F, qui est esleuée de 42. pieds dessus la mesme ligne de terre A B; Si l'on en veut vn autre à 30. pieds de haut, il faut prendre le traict G H, qui coupe les rayons 30. & 36. qui sera la hauteur de la Figure P, & ainsi des autres: Toute l'importance est de sçauoir combien faut approcher, ou reculer cette ligne B, qui doit estre tousiours la distance du regardant à l'objet regardé, comme icy de 30. pieds, ou enuiron.

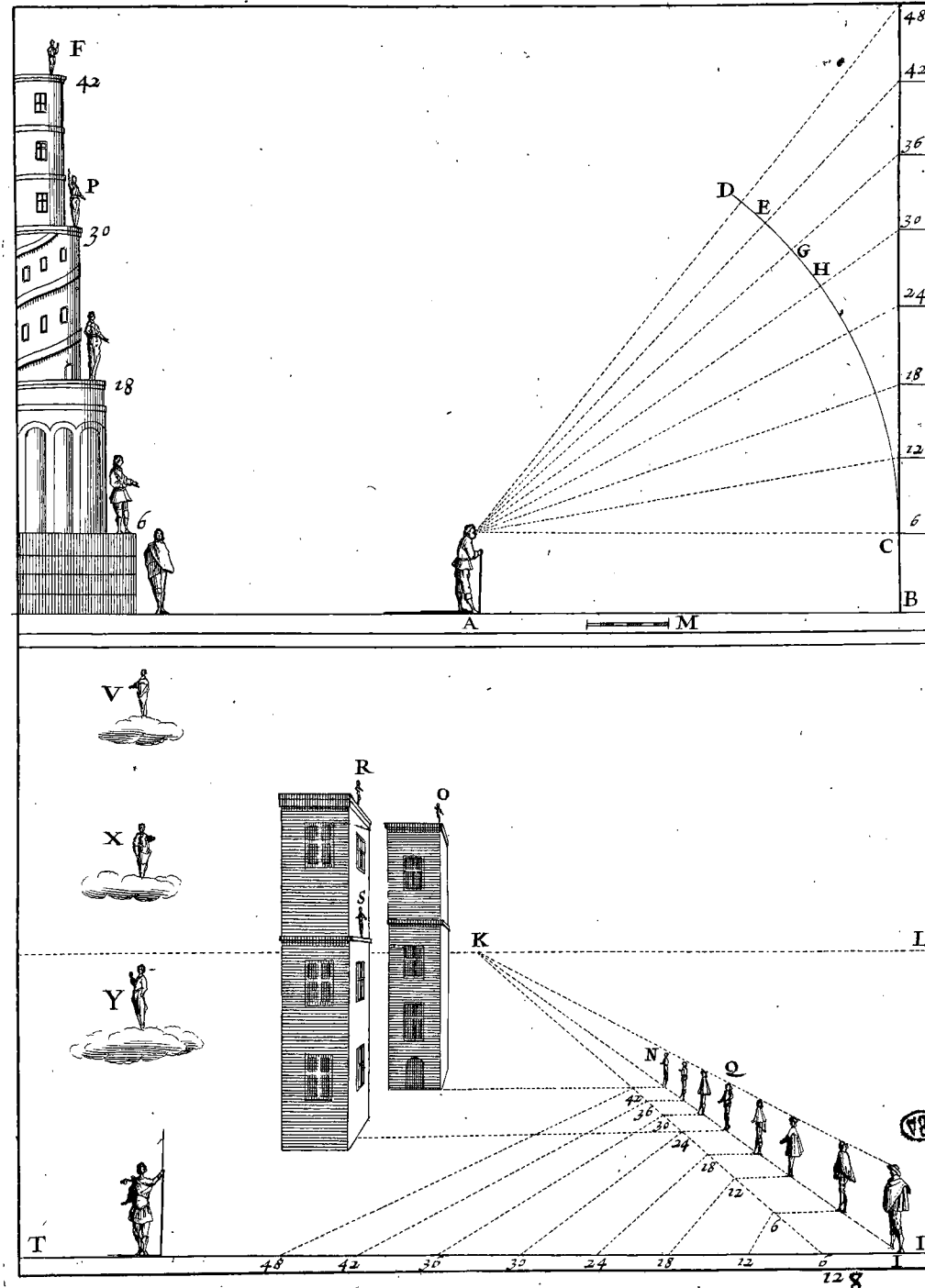
Pour la deuxiesme pratique, au lieu de cette ligne B, en la premiere pratique, j'ay mis les diuisions de 6. en 6. pieds dessus la ligne de terre I T; les 2. premiers points I, & 6. se doiuent tirer au point de veuë K, pour auoir entre ces 2. rayons I K, 6. K, la mesure des 6. pieds qui est la hauteur que nous donnons aux Figures; Puis de toutes ces autres mesures de 6. en 6. iusqu'à 48. ou plus, s'il y en auoit; il faut tirer au point de distance L, & aux sections que l'on fera du rayon 6. K, il faudra tirer des petites paralleles à la ligne de terre, entre les rayons I, 6. lesquelles paralleles seront les hauteurs des Figures dans vn enfoncement, & par consequent pour les Figures esleuées de mesme distance: ce qu'on peut verifier, rapportant les mesures de la premiere pratique, avec celles de la deuxiesme.

Qui voudra sçauoir combien chaque Figure diminuë de la premiere qui a 6. pieds, il n'aura qu'à prendre la hauteur de celle qu'il desire, avec vn Compas, & porter le Compas ainsi ouuert dessus la petite eschelle M, & il aura ce qu'il desire. Par exemple, si ayant pris la hauteur de la Figure P, on la porte dessus l'eschelle M, elle ne donnera que 4. pieds, ce qui fait cognoistre qu'une Figure de six pieds esleuée de 30. pieds, ne paroistra que de 4. pieds: Les hauteurs, ou diminutions des autres, se cognoistront par les mesmes operations, pourueu que ce soit en mesme distance que celles-cy; si l'on change la distance, toutes les pratiques se doiuent recommencer tout de nouveau, & operer comme nous auons fait.

Les Figures V X Y, qui sont en l'air dessus des Nuées, à la deuxiesme Figure de dessous, sont de mesme hauteur & proportion qu'en la premiere; ie les ay mises seulement pour voir qu'encore que les pratiques soient differentes, les effets sont les mesmes.

Ce que i'ay dit, pour trouuer les hauteurs & diminutions des Figures qui sont sur la ligne de terre A B, de la premiere pratique, & I T, de la deuxiesme, se doit garder à proportion qu'elles s'enfoncent, & faut que les plus esleuées ayent mesme rapport avec celles qui sont à terre, qui sont en mesme ligne, comme celle-cy F P, avec celle A. Par exemple, en la deuxiesme pratique, si vis à vis de la derniere Figure N, il y auoit vne Figure O, esleuée sur vne Tour haute de 48. ou 50. pieds, quelle mesure luy donneroit-on? Je respond, qu'il luy faut donner la mesme proportion que celle-cy N, aura avec la I; Et comme la derniere N, ne contient que 2. fois & demie, des 6. qu'à la I, celle O, qui sera sur la Tour, ne doit auoir que 2. & demie des 6. parties qu'à la Figure N. Si ie veux encore vne Figure R, esleuée dessus vne autre Tour de 48. ou 50. pieds deuant la Figure Q, faut prendre encore 2. parties & demie de 6. de la Figure Q, pour la hauteur de la Figure R; Qui en voudroit encore vne en S, à la mesme Tour, qui est esleuée de 30. pieds, il luy faudroit donner 4. parties des 6. de la Figure Q, c'est à dire 4. pieds, comme nous l'auons trouué en la premiere pratique, entre les rayons G H; En vn mot, toutes les Figures se diminuent à l'œil, à mesure qu'on les esleue, comme le contraire arriue quand on les abbaisse.

Ce qui doit faire estimer cette regle, c'est que toutes les proportions des Figures se peuuent apprendre par cœur, car qui voudra prendre la peine de faire vne mesure de celle-cy, ou il pourroit adiouster plus de parties, & luy seruiroient pour tousiours, & pourroit se la rendre si familiere, qu'en moins de rien il vous dira qu'estant cloigné de 30. pieds, si la Figure a 6. pieds, ou 6. parties de haut, estant dessus terre. Vne qui sera de mesme hauteur, estant esleuée de 12. pieds, ne paroistra que de 5. & demy. Celle qui sera esleuée de 18. ne paroistra que de 5. Celle qui sera esleuée de 24. ne paroistra que de 4. & demie. Celle de 30. que de 4. Celle de 36. de 3. pieds, & celle de 42. que de 2. pieds & demy; & ainsi auançant de 6. en 6. comme l'eusse fait, si le papier l'eust permis; c'est assez qu'on sçache comme il faut faire pour y en mettre plus grand nombre.



# PRATIQUES

POUR TROUVER LES  
OMBRES NATURELLES, TANT  
au Soleil, & au Flambeau, qu'à la  
Chandelle, & à la Lampe.





## ORIGINE DES OMBRES.

**P**OUR définir l'Ombre naturelle, nous ne difons pas que c'est vne entiere priuation de lumiere; car ce seroit dire vne parfaite obscurité, où l'on verroit aussi peu les objets que leurs ombres; mais nous entendons vne diminution de lumiere, causée par l'interposition de quelque corps qui n'est pas transparent, lequel receuant le Soleil, ou la clarté qui devoit se jetter sur le plan où il est posé, y donne vne Ombre de sa forme. Car la lumiere estant de soy communicative, se produit sur tout ce qui ne luy est point caché, & s'estend dessus tout ce qui est plan & vny: mais s'il se rencontre la moindre eslevation, cet empeschement luy fait faire vne Ombre, qui rend sur ce plan la forme & figure de ce qui est esclairé.

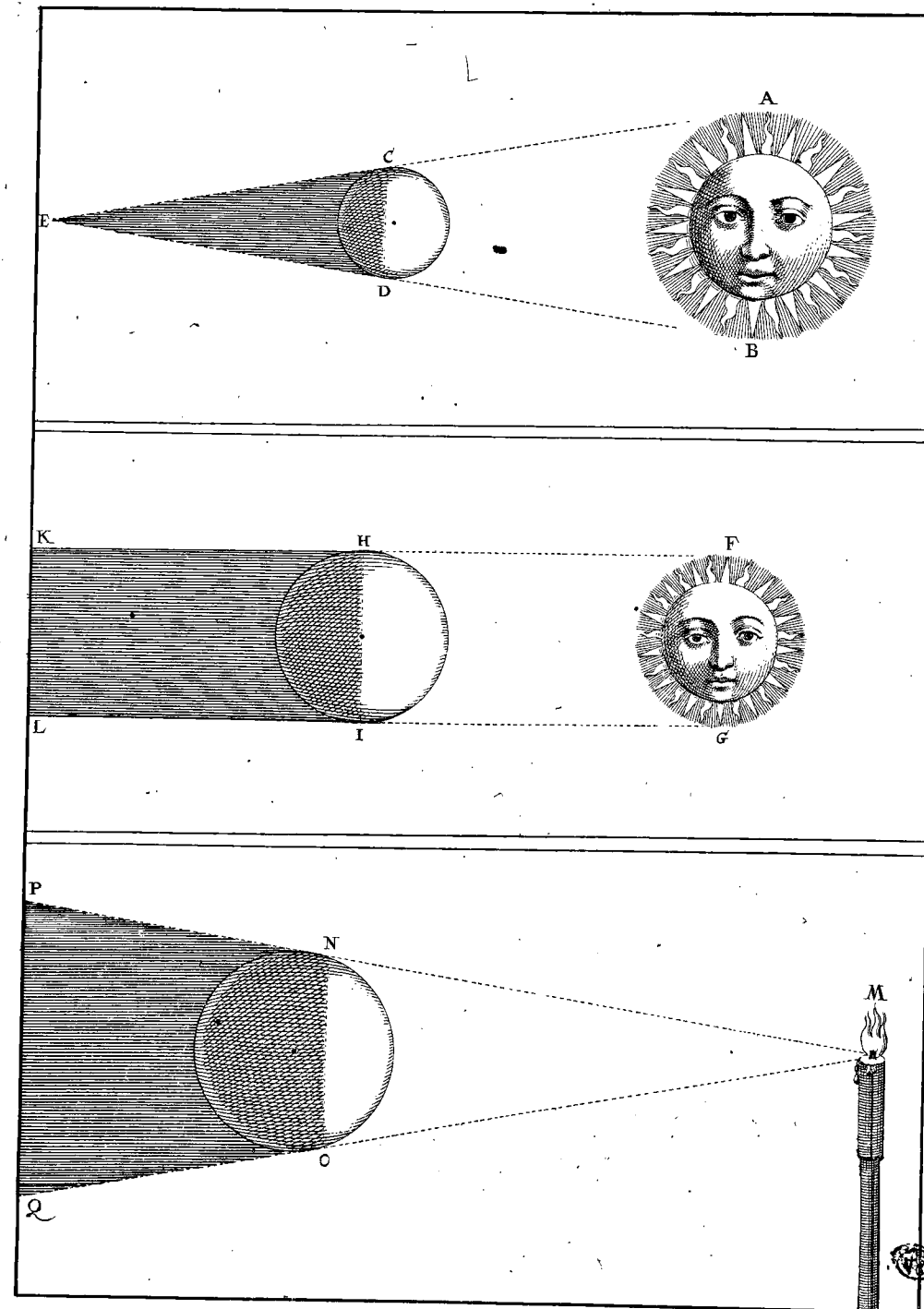
La diversité de Luminaires, fait vne diversité d'Ombres; car si le corps qui esclaire est plus grand que celui qui est esclairé, l'Ombre sera plus petite que le corps; s'ils sont egaux, l'ombre sera egale au corps esclairé; mais si la lumiere est plus petite que l'objet, l'Ombre ira s'agrandissant tousiours.

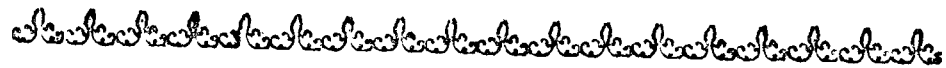
Pour mieux entendre cecy, nous ferons les trois Figures suiuanes, qui nous serviront de fondement, pour les regles que nous donnerons.

La premiere, monstre que le corps lumineux AB, estant plus grand que l'illuminé CD, il esclaire plus que la moitié de l'objet, ce qui luy fait donner l'ombre en pointe, & former vne Pyramide, dont le Soleil est la baze. Ceste verité se monstre en l'Eclipse de la Lune, qui est rarement toute couverte de l'Ombre de la terre, qui pourtant la surpasse en grandeur quarante fois; à raison que le Soleil, qui est le Corps lumineux, est cent soixante-six fois, & dauantage, plus grand que la terre qu'il esclaire plus de la moitié; & par consequent luy fait donner l'Ombre en pointe.

La deuxiesme, ayant le Corps lumineux FG, egal en grandeur à l'illuminé HI, il esclaire la moitié de l'objet, & donne son ombre parallele HIKL.

La troisieme fait voir que le Corps lumineux, ou la lumiere M, estant moindre que ce qui est illuminé NO, il n'est pas esclairé à moitié, ce qui luy fait faire vne Ombre NOPQ, qui s'eslargit à mesure qu'elle s'esloigne de l'objet, & fait vne Pyramide, dont la lumiere est la pointe.





## DE LA DIFFERENCE DES OMBRES.

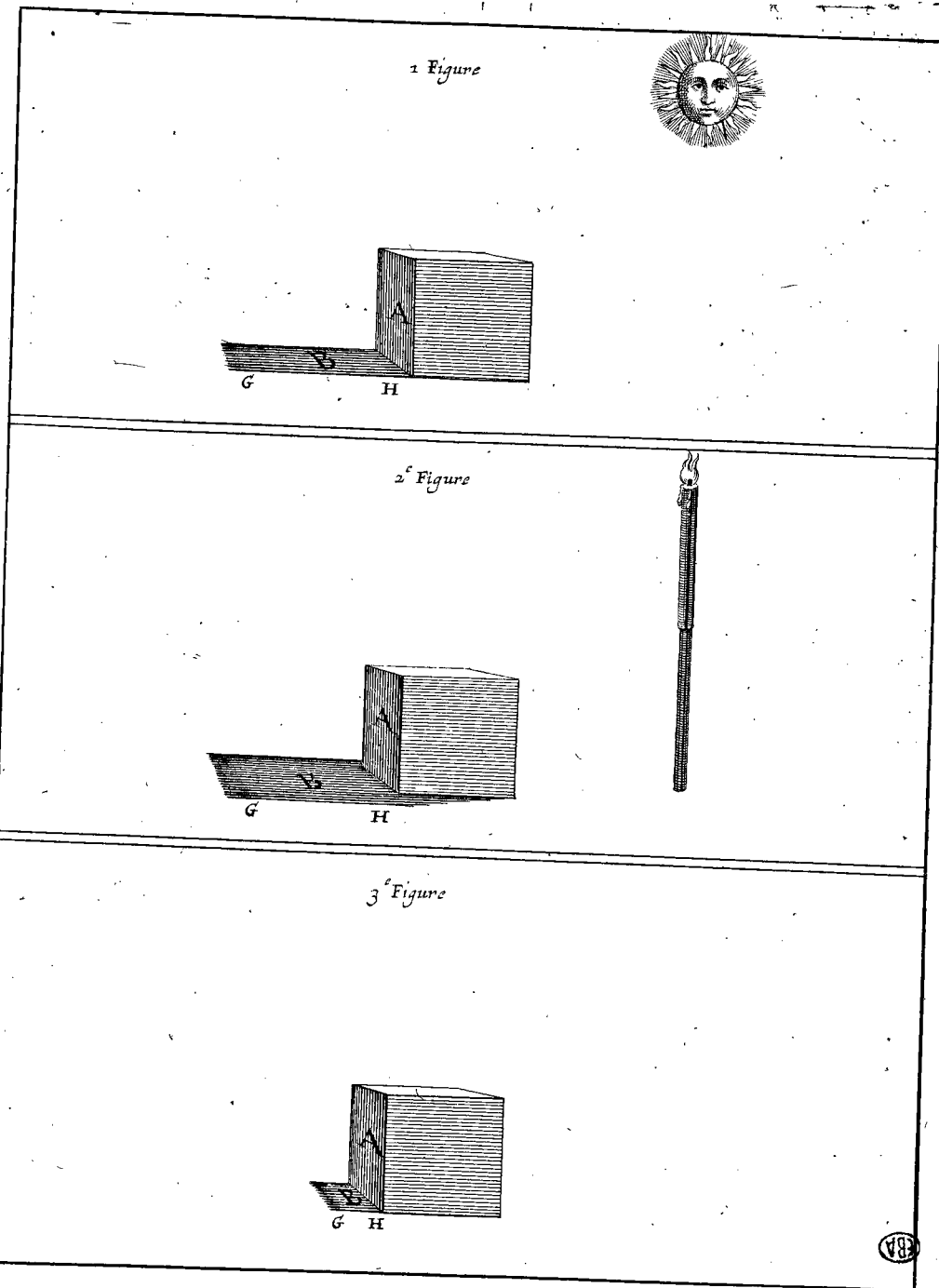
**E** ce que ie viens de dire au feuillet precedent, il faut conclure qu'un mesme objet peut donner diuerses formes d'Ombres, ou projections, encore qu'il soit esclairé d'un mesme costé, à raison que le Soleil la donne d'une façon, le Flambeau d'une autre, & le Iour ne la forme pas.

Le Soleil rend toujours l'Ombre égale à l'objet, c'est à dire, par parallele, comme la premiere Figure le montre. I'enseigneray aux feuillots suiuians, comme il faut pratiquer cette methode, & donner à chaque objet l'Ombre naturelle que le Soleil luy causeroit. Tous les Peintres, Graueurs, & autres, prendront garde, s'il leur plaist, à obseruer ces regles, quand ils voudront faire quelque chose d'agreable, & ne pas prendre la regle de la Chandelle, ou flambeaux, pour celle-cy; comme ont fait quelques-vns.

L'ombre du Flambeau ne se donne pas par paralleles, mais par des rayons qui partent d'un mesme centre, ce qui fait que l'ombre n'est iamais égale au corps, mais plus large, & s'agrandit toujours à mesure qu'elle s'esloigne; ce qui se peut voir à la seconde Figure, où l'ombre est plus large qu'à la premiere, quoy que les Cubes de l'une & de l'autre, soient d'égale largeur & hauteur. Voila pourquoy on s'abuseroit lourdement si l'on donnoit l'ombre du flambeau, comme du Soleil; & du Soleil, comme de la Chandelle, puis que la difference est si notable.

Il y a une troisieme sorte d'Ombre, qui n'est ny du Soleil, ny du Flambeau, mais seulement causée d'un beau Iour, lequel n'ayant assez de force pour former la Figure, ne rend qu'une noirceur confuse aupres de l'objet, comme à la troisieme Figure. Or celle-cy n'a point de regle, c'est pourquoy chacun la donne & la pratique à sa fantaisie.

Toutes ces Ombres, tant du Soleil, que du Flambeau, & du Iour, doiuent estre plus brunes que les parties des objets qui ne sont pas esclairez, comme A, n'est pas si brun que B, à raison que A, reçoit la reflexion de la clarté qui est autour de soy: Et B, n'a point de reflexion que A, qui est dans l'obscurité. L'on remarquera aussi que la partie de l'Ombre plus esloignée de l'objet, est encore plus brune que la partie la plus proche: comme G, est plus brun que H, à raison que A, ne peut pas communiquer le peu de reflexion qu'il reçoit iusqu'à G, comme il fait à H.



POUR TROUVER LA FORME DES OMBRES.

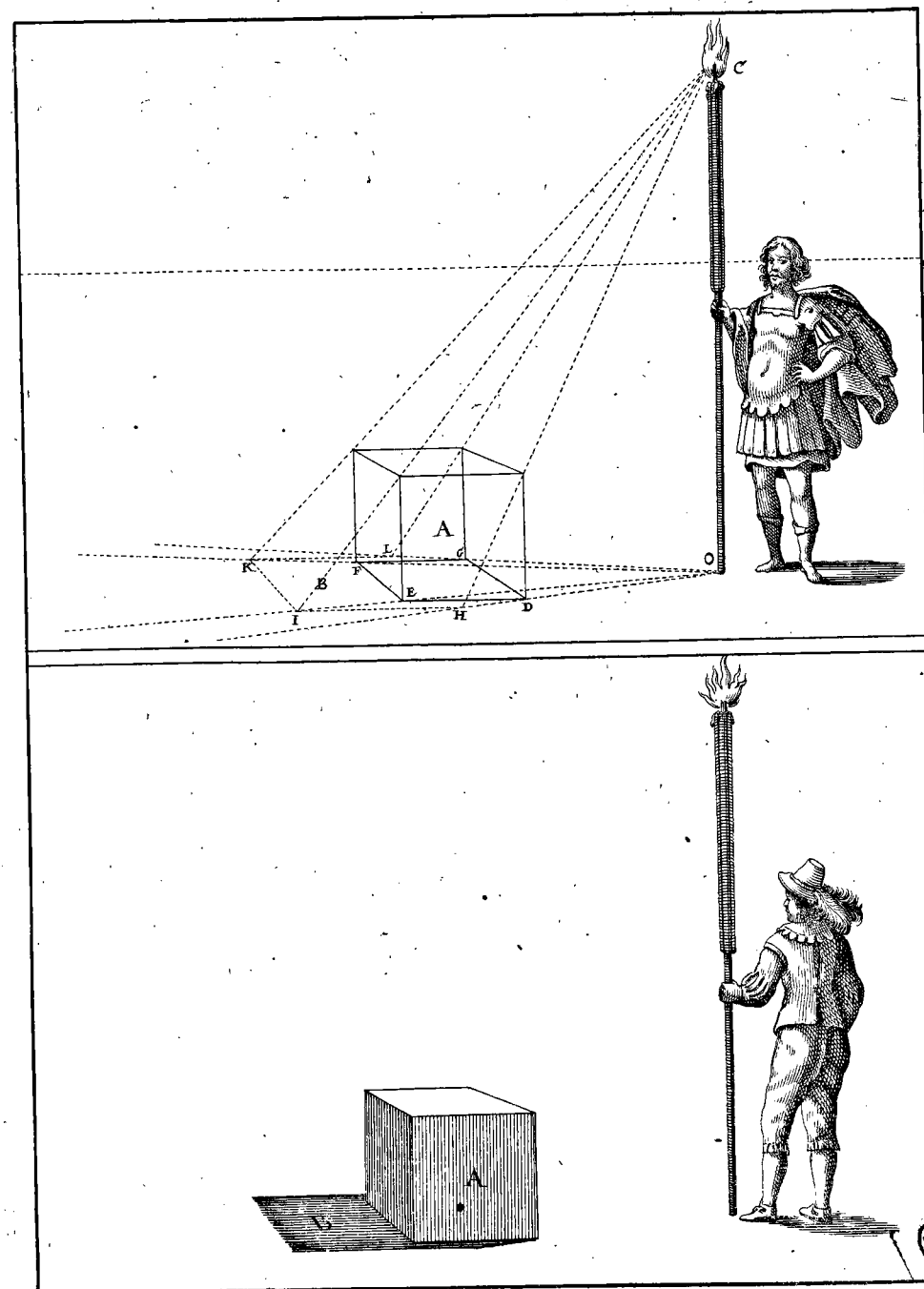


ON remarquera au commencement de ce Liure, que la definition de la Perspective; c'est de donner sur vn plan perpendiculaire à l'horizon, la representation des objets qui sont sur terre, ou sur vn plan horizontal. Et aux Ombres, c'est tout le contraire; puis que l'on suppose vn Corps esleué sur le Plan, lequel estant esclairé, iette son Ombre sur le mesme Plan, comme on void que le Corps A, donne dessus le Plan l'Ombre B.

Pour trouuer les Ombres, il faut supposer deux choses, la Lumiere, & vn Corps. La Lumiere, quoy qu'elle luy soit contraire, c'est elle neantmoins qui luy donne l'Estre: Et le Corps, ou l'objet luy donne sa forme & sa figure. *Je ne traiteray icy que des Ombres, car ie suppose qu'on a appris à mettre les Corps, ou Objets en Perspective.*

POUR ENTENDRE CES OMBRES plus facilement, & rendre les pratiques suivantes plus aisées; on remarquera qu'il se faut seruir de deux poincts: L'vn du pied de la lumiere, qui doit tousiours estre pris sur le Plan où est posé l'objet; & l'autre du Flambeau, ou Corps lumineux: Puis que la regle est generale au Soleil, & au Flambeau, avec cette seule difference, que l'Ombre du Soleil se donne par parallele, & celle du Flambeau par rayon d'vn mesme centre. Nous commencerons par celle du Flambeau, puis qu'elle aydera à mieux comprendre celle du Soleil, qui suivra.

Nous disons donc pour exemple, Que si l'on veut auoir l'Ombre du Cube A, comme l'on void B; qu'il faut du poinct O, pied de la lumiere, tirer des lignes par tous les Angles du Plan de l'objet, comme icy par le Plan du Cube O D, O E, O F, O G: Puis faudra tirer d'autres lignes du poinct de la lumiere du Flambeau, par tous les mesmes Angles esleuez, & continuer ces lignes iusqu'à ce qu'elles coupent les autres lignes, tirées du poinct O. Par exemple, ayant du poinct O, tiré la ligne passant par l'Angle du Plan D; si l'on tire du poinct C, vne ligne passant par le mesme Angle esleué, celle-cy coupera l'autre au poinct H, & ce poinct H, fera l'Ombre de cet Angle. Si de ce poinct C, on fait le mesme par tous les Angles esleuez, l'on coupera les lignes du Plan aux poincts H I K L, lesquels poincts faudra ioindre de lignes droites, & l'on aura l'Ombre du Cube, comme il se void à la Figure de dessus, & plus nettement à celle de dessous.



## DES OMBRES PRISES DV SOLEIL.



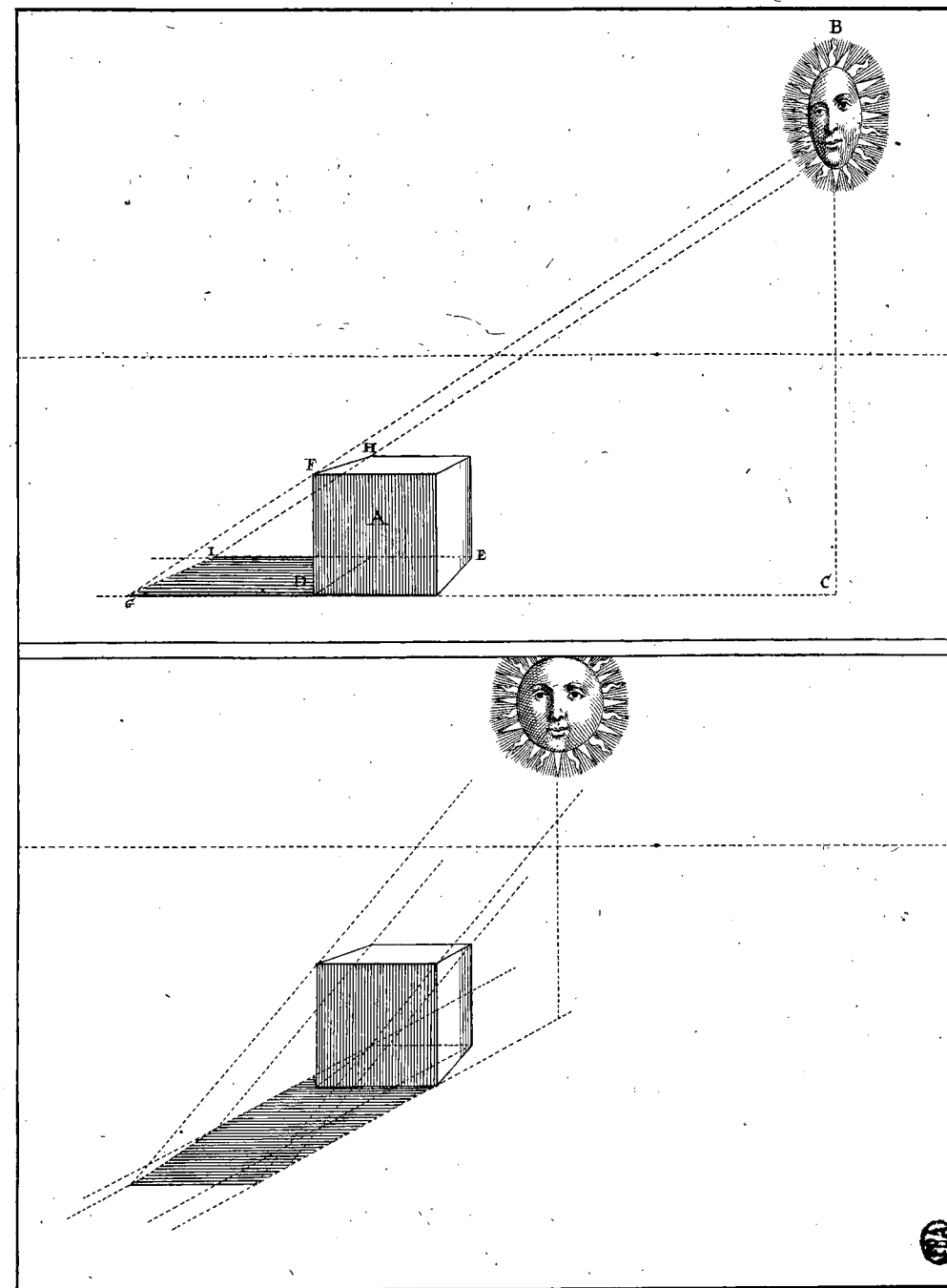
Le Soleil ce beau Corps lumineux, estant beaucoup plus grand que tout le Globe de la terre, comme j'ay desja dit au commencement de ce Traicté, devoit donner toutes ses Ombres en pointe, puis qu'il en esclaire tousiours plus de la moitié.

En suite de cette demonstration, il faudroit conclure que toutes les Ombres du Soleil devroient estre moindres que le corps qui luy est opposé, & diminuer en s'esloignant, ce qui seroit vray, s'il y avoit quelque rapport du Corps illuminé, au Corps illuminant: mais tous les objets qui sont sur terre, sont si peu de chose au regard de cet Astre, que la diminution de leurs Ombres est imperceptible à nos yeux, qui les recognoissent toutes égales, c'est à dire, qu'elles ne sont ny plus larges, ny plus estroites, que les corps qui leur donnent leur forme: Pour cette raison, l'on donne toutes les Ombres causées du Soleil par paralleles, comme l'on a veu à la deuxiesme Figure de ce Traicté.

Il s'ensuit de tout ce discours, que pour avoir l'Ombre de quelque corps que ce soit, estant opposé au Soleil; il faut tirer vne ligne du dessus de cet Astre qui tombe à plomb, au lieu où l'on voudra prendre le pied de la lumiere; & de ce lieu tirer vne ligne occulte par vn des Angles du Plan de l'objet, & vne autre du Soleil, par le mesme Angle esleué, & la section de ces deux lignes marquera iusqu'ou l'Ombre doit aller; toutes les autres lignes se tireront paralleles à celles-cy.

Par exemple, pour prendre l'Ombre du Cube A, le Soleil estant à B; il faut de dessous le Soleil C, qui est comme le pied de la lumiere, tirer vne ligne qui touche vn Angle du Plan, comme CD: Puis des autres Angles E, tirer des paralleles à celle-cy. Pour trouver la fin de l'Ombre, il faut tirer vne ligne du Soleil B, passant par l'Angle esleué F, qui coupera la ligne CD, en G; Puis tirant vne parallele à celle-là par l'Angle H, elle coupera la ligne E, au point I, & on aura l'Ombre du Cube DGL.

Qui voudra faire ietter les Ombres en deuant, ou en quelque autre sorte qu'il luy plaira, il n'a qu'à se determiner le lieu du Soleil, & le point de dessous, pour tirer les lignes d'un Angle, & faire toutes les autres lignes paralleles à celle-la, comme l'on void assez à la Figure de dessous, sans repeter la pratique, qui est la mesme que celle de dessus.



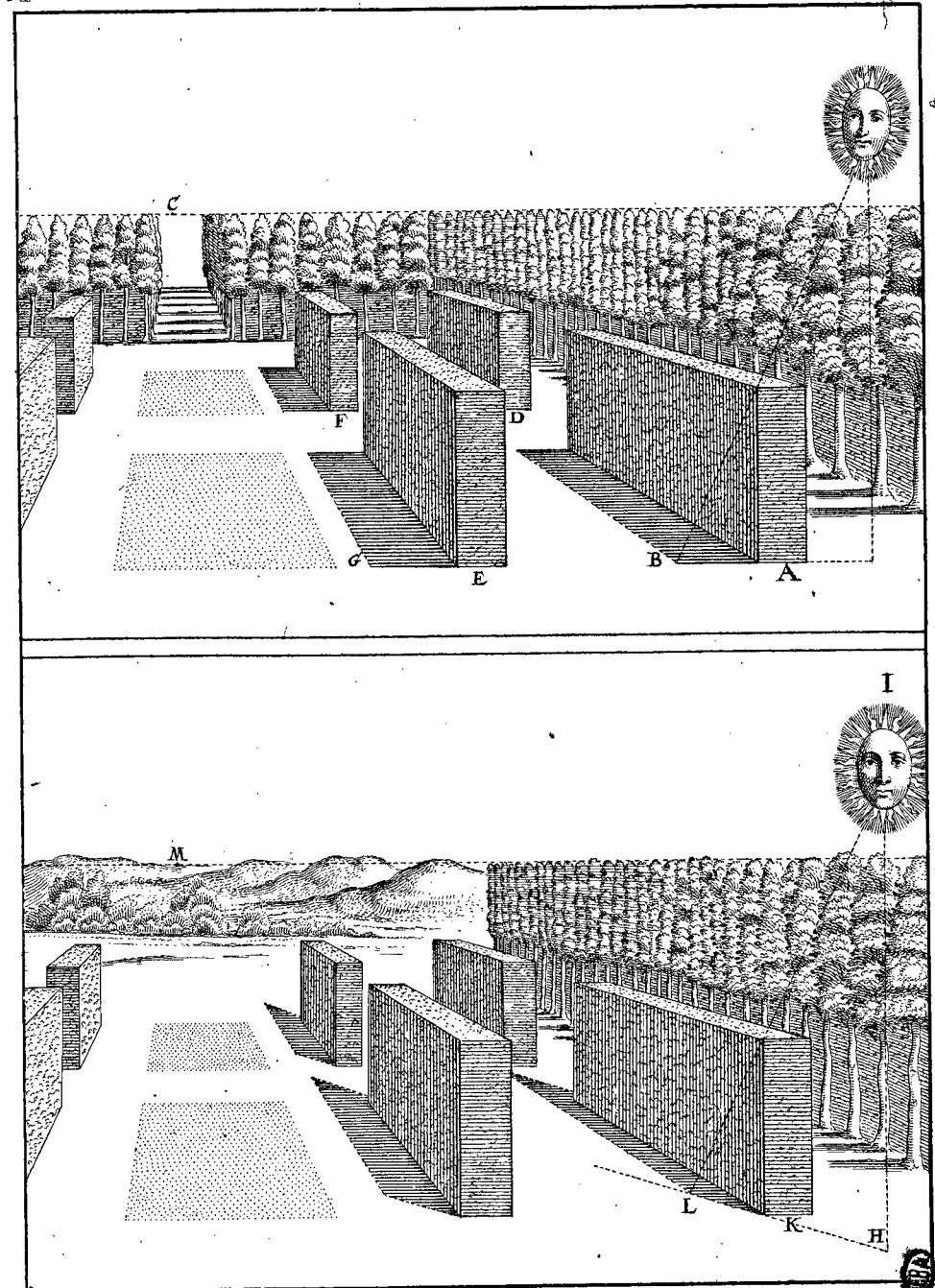
*LES OMBRES DV SOLEIL SONT EGALES AVX OBIETS  
de mesme hauteur, encor qu'ils soient esloignez l'un de l'autre.*

**L'**EXPERIENCE nous apprend, que plusieurs Styles, ou esleuations de mesme hauteur, esloignez les vns des autres, ne laissent pas de donner leurs Ombres egales en mesme temps; ie dis en mesme temps, car elles s'allongent & racourcissent à mesure que le Soleils'approche, ou se retire, ce qu'il fait à tous les momens, puis qu'il ne s'arreste iamais.

C'est pourquoy quand on desire faire ietter l'Ombre de quelque objet, il se faut determiner le lieu du Soleil, & le poinct de dessous, pour en tirer les deux lignes occultes qui donnent le terme de l'Ombre, comme icy la Palissade A, donne le poinct de son Ombre en B; & si de ce poinct B, vous tirez au poinct de veü C, cette ligne BC, sera aussi bien l'ombre de la Palissade D, que de celle A, & de toutes celles qui seroient en mesme ligne iusqu'au poinct de veü. Et faut tenir pour maxime que les Ombres gardent toujours le mesme poinct de veü que les objets.

Suiuant cette experience, que les objets de mesme hauteur donnent les Ombres egales, si l'on veut donner l'Ombre aux Palissades EF, qui sont de mesme hauteur que AD; il faut seulement prendre avec vn Compas la distance AB, & la porter au pied de la Palissade E, pour auoir EG; & de ce poinct G, tirer au poinct de veü C, & faire tousiours la mesme pratique, quand mesme ces Allées se produiroient à l'infiny.

Mais si le Iour vient du fond, ou de deuant, comme à la Figure de dessous, faut-il changer de pratique? Non; Il faut seulement auancer, ou reculer le pied, ou le dessous du Soleil, & tirer des lignes de l'un & de l'autre par vn Angle, comme sont H, & I, qui donnera le terme de l'Ombre de la Palissade K, au poinct L; & de ce poinct L, faudra tirer au poinct de veü M; Puis de tous les Angles du Plan des Palissades, faudra tirer des paralleles à la ligne H, iusqu'au rayon LM, & l'on aura les Ombres naturelles des mesmes Palissades.



DES OMBRES QUAND LE SOLEIL EST  
distinctement opposé à l'œil.

**T**OUTES les fois que le Soleil est devant nos yeux; c'est à dire, au dessus du point de veüe; les costez de l'Ombre qu'il causera seront des paralleles, comme sont tous les rayons visuels; c'est pourquoy le point de veüe seruirà tousiours pour le pied de la lumiere: Et l'autre rayon qui doit determiner l'Ombre, se prendra du centre du Soleil.

Par exemple, ayant à trouuer l'Ombre du Cube A, il faut par les Angles de son Plan BC, tirer des rayons du point de veüe D, comme sont BE, CF. Puis du centre du Soleil G, tirer encore deux rayons qui couperont ceux-cy au point KL, en passant par les extremités des lignes esleuées des Angles B, & C, qui sont H, & I: De sorte que l'Ombre de ce Cube sera BKLC.

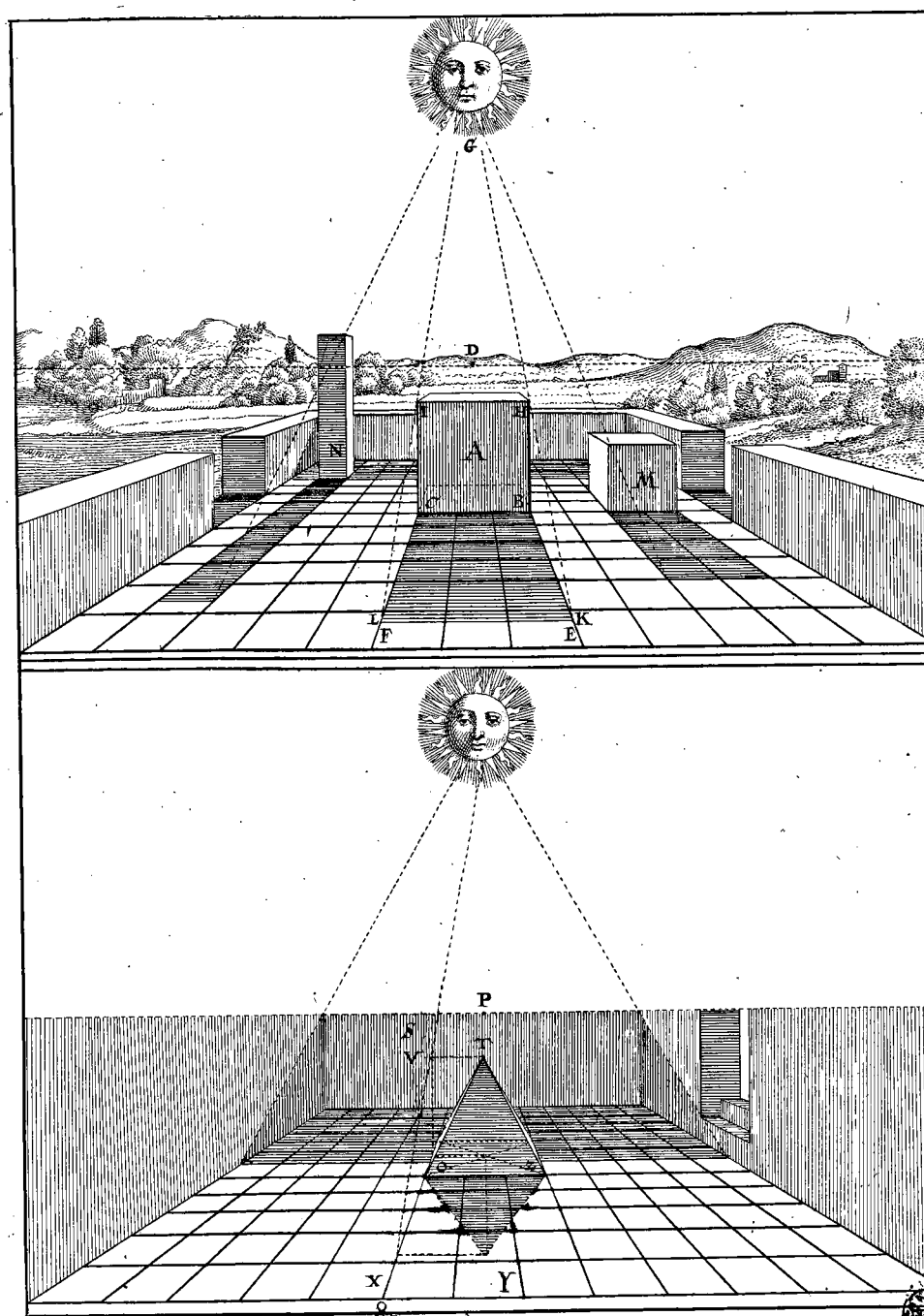
Les Ombres des deux autres pieces M, & N se prendront par la mesme pratique, & ainsi de tous les autres qui s'y pourroient rencontrer.

Il m'est venu en pensée qu'on pourroit estre en peine, si au lieu du Cube, il y auoit vne Pyramide; à raison que le rayon du milieu du Plan de la Pyramide, & le rayon du Soleil qui passe par la pointe, ne font qu'une mesme ligne, & par consequent ne peuuent rien terminer, pour prendre l'Ombre de la pointe de cette Pyramide.

Quand cela arriuera, il faut d'un Angle du Plan, comme est icy O, tirer vn rayon du point de veüe P; qui fera OQ; Et du mesme Angle O, esleuer vne perpendiculaire OS, puis de la pointe de la Pyramide T, faire vne parallele à la ligne de terre, iusqu'à ce qu'elle coupe la perpendiculaire OS, au point V: Faudra faire passer le rayon du Soleil par ce point V, & le continuer iusqu'à ce qu'il coupe le rayon OQ, au point X; De ce point X, il faut faire vne parallele à la ligne de terre, iusqu'au rayon du milieu de la Pyramide, qui sera coupé au point Y, terme de l'Ombre: Il faudra tirer à ce point Y, des Angles Z, & O, & le triangle ZYO, sera l'Ombre de la Pyramide.

Autant en ferez vous touchant la face opposée, si elle est à plomb sur le Plan, & cette Regle vous seruirà en tout autre cas. Exemple. Si la pointe répond sur le centre du Plan au lieu de la ligne de l'Angle, il faut tirer dudit centre vne ligne parallele à la ligne de terre si longue qu'il vous plaira, & du bout de ladite ligne, comme icy deuers O, il faut tirer au point de veüe, & faire comme deuant: ce qui vous seruirà tousiours, soit que la Pyramide soit de front, soit quelle soit de costé, & de là vous iugerez facilement ce qu'il faut faire, si la pointe répond à quelque autre rayon du milieu du Plan.

Ces Murailles qui sont au fond de l'une & de l'autre Figures, prennent leurs Ombres, comme nous auons dit du Cube A.

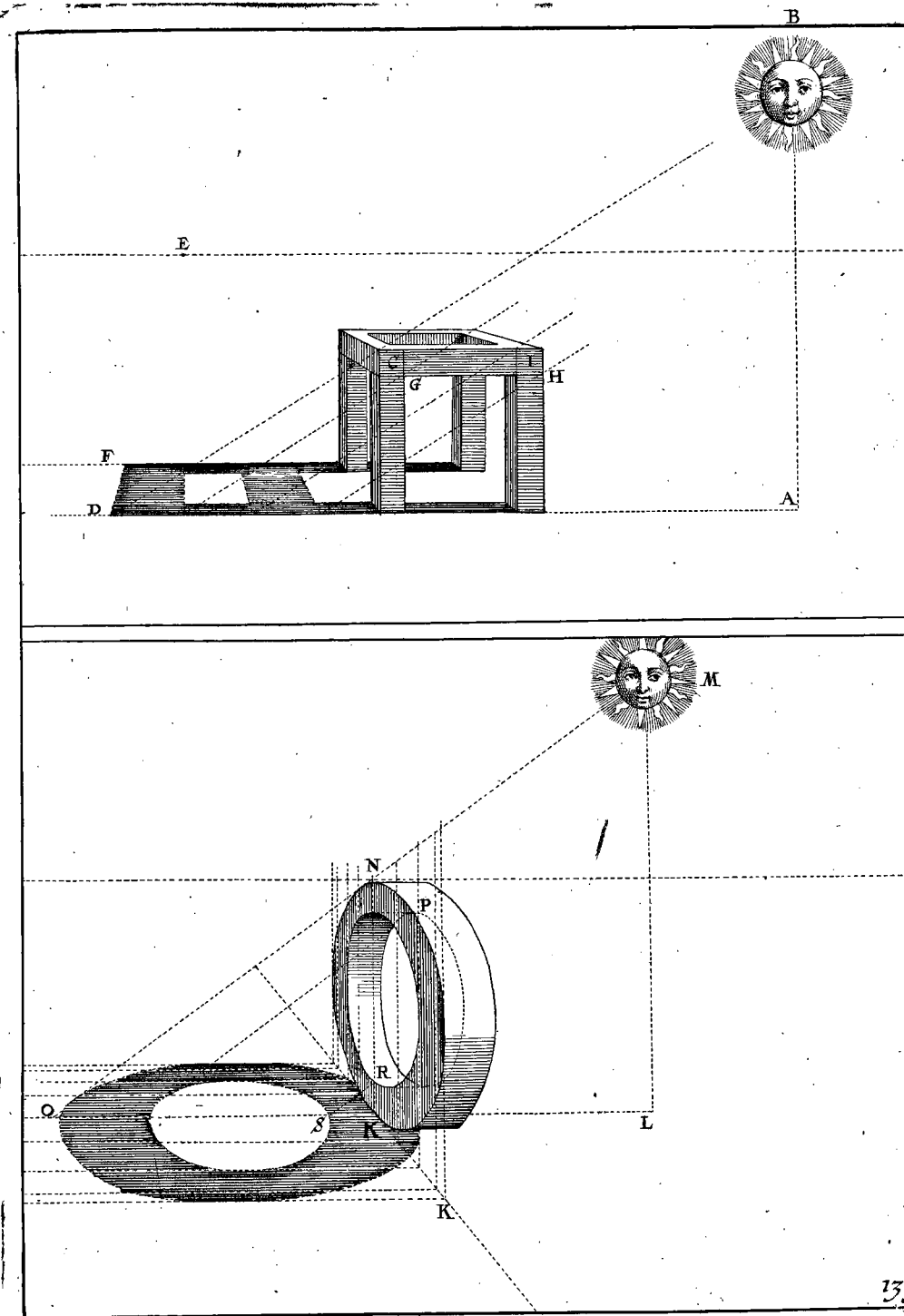


POUR DONNER L'OMBRE DES OBJETS PERCEZ A IOVR.



Quand l'objet est quarré, ou de ligne droite, il faut du point A, du dessous du Soleil, tirer des lignes paralleles de tous les Angles du Plan; Puis du milieu du Soleil B, tirer vne ligne à l'Angle le plus esloigné C, qui coupera la ligne A, au point D, & tirer du point D, au point de veüe E, iusqu'à ce qu'il trouue la derniere ligne du Plan F. Pour auoir le reste des Ombres, il faut tirer des paralleles à la ligne B C D, par les coings G H I; à raison que le Soleil eclaire deux faces, & rend l'Ombre plus large, comme il se void à la premiere Figure, que G C, & H I, sont les diagonales de ces pieces quarrées esclairées de deux costez; & où ces lignes tirées par C G, & H I, couperont la ligne A; il faudra tirer au point de veüe E, & l'on aura toute la projection, ou l'Ombre de l'objet.

Si c'est vne Rondeur, comme à la deuxiesme Figure, il faut faire le rond par la pratique des Arcades de costé, feuillet 62. & 63. en esleuant les perpendiculaires, & quand le rond sera formé avec ses espaisseurs, il faut du pied de toutes ces perpendiculaires tirer des paralleles à la ligne de terre, comme L K; puis prendre pour le dessous du Soleil L, qui est la parallele du milieu du rond: Puis du milieu du Soleil M, tirer vne ligne passant par le dessus du rond N, & la continuer iusqu'à ce qu'elle coupe cette parallele L, au point O, qui sera le terme de l'Ombre. Le vuide de ce rond se trouuera, tirant vne parallele à N O, du point P, qui est de dessus du rond opposé au Soleil, iusqu'à ce qu'il coupe la ligne I O; Le reste du rond se trouuera tirant encore vne petite parallele à N O, du point R, qui donnera S. Tout le reste des rondeurs se trouue, en faisant des paralleles à N O, par tous les points du rond des perpendicules, qu'il faut continuer iusqu'à ce qu'elles coupent les paralleles à la ligne de terre, ainsi que j'ay fait celle du milieu L O; ie les eusse bien toutes marqué de points; mais ie suis si ennemy de la confusion, que cela me les a fait obmettre.





LES OMBRES PRENNENT LA FORME DES PLANS  
où elles sont iettées.

**V**S QV E s icy j'ay donné les Ombres dans vn Plan vny, estant asseuré que qui les entendra bien, n'aura point de difficulté à pratiquer celles-cy, & les autres qui suivent; parce que c'est toute la mesme regle, & qu'un seul aduis suffira pour faire cognoistre comme ces Ombres se releuent & abbaisent selon qu'elles trouvent leurs Plans.

Pour faire voir que ces Ombres se trouvent par la mesme regle que les précédentes; n'est-il pas vray que qui tireroit vne ligne de dessous le Soleil A, passant par le Plan de cette Porte B, & que du Soleil C, l'on en tirast vne autre par le haut de la Porte D, que ces lignes se couperoient hors de nostre papier, & donneroient le terme de l'Ombre, ainsi que j'ay dit des autres? Mais la Muraille E, empeschant la ligne A B, de se produire, comme elle feroit si le Plan estoit vny, l'oblige à se releuer, comme l'on void E G: C'est pourquoy le rayon du Soleil C, qui devoit aller bien loing chercher la ligne A B, la coupe contre la Muraille au point G, & y marque la forme, ou l'ombre de cette Porte, dont le dessus se tire au point de veüe H.

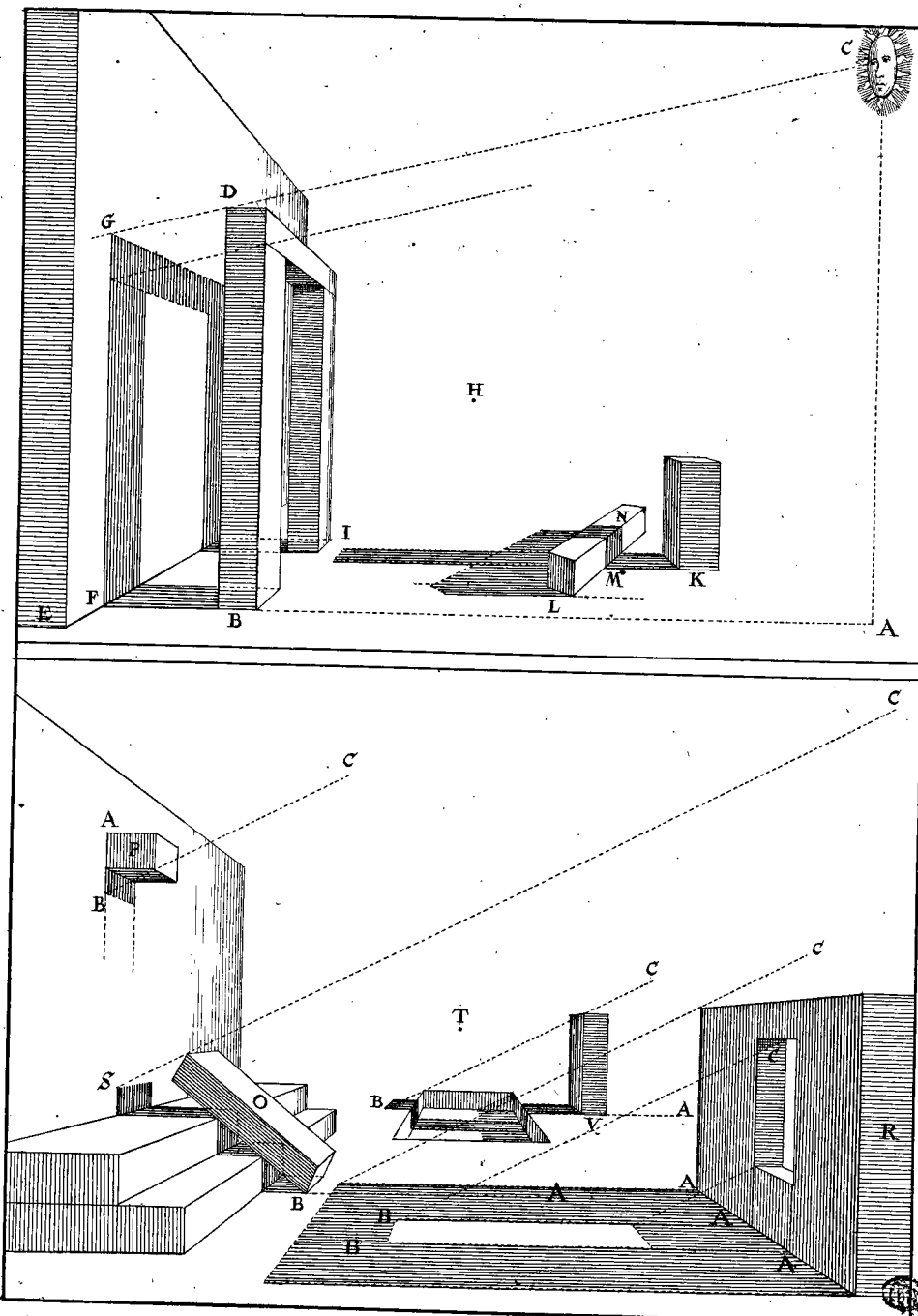
L'Ombre de cette piece K, se iette de toute sa longueur K I, passant pardessus cette autre piece I; Et faut remarquer que l'Ombre garde tousiours sa longueur, encor qu'il se rencontre quelque chose entre-deux: & faut que l'Ombre qui passe pardessus quelque chose, obserue la figure & sa forme de la mesme chose: comme icy l'Ombre M, & N, gardent la forme de la piece L.

Encore que j'aye fait paroistre le Soleil aux autres Figures, il ne faut penser qu'il doive estre si pres des objets; ç'a esté seulement pour donner à entendre que les rayons en partent, lors qu'il est en cette hauteur; mais pourtant hors de la piece, comme en cette deuxiesme Figure, qui ne laisse pas d'auoir la ligne de dessous le Soleil A B, & celle du rayon du Soleil C, à raison qu'il les faut tousiours supposer, pour trouver le terme de l'Ombre.

L'Ombre de la piece O, se trouue, en continuant la ligne A B, & la faisant monter les degrez, & releuer contre la Muraille, iusqu'à ce que le rayon C, passant par le coing de la piece, la coupe au point S; puis du point S, tirer au point de veüe T.

Pour trouuer l'Ombre de la piece P, il faut se souuenir que j'ay dit au commencement de ce Traicté, qu'il faut tousiours supposer le pied de la lumiere dessus le Plan où est posé l'objet, & ainsi le rayon C, coupant la petite ligne A B, donne iusqu'ou doit aller l'Ombre de la petite piece P, qu'il faut tirer au point de veüe T.

La piece V, donne son Ombre tout du long, quoy qu'elle descende dans vn fossé. L'Ombre de la Muraille R, se trouue par la mesme pratique que les autres, ainsi que les lignes A B, & les rayons C, le font voir.





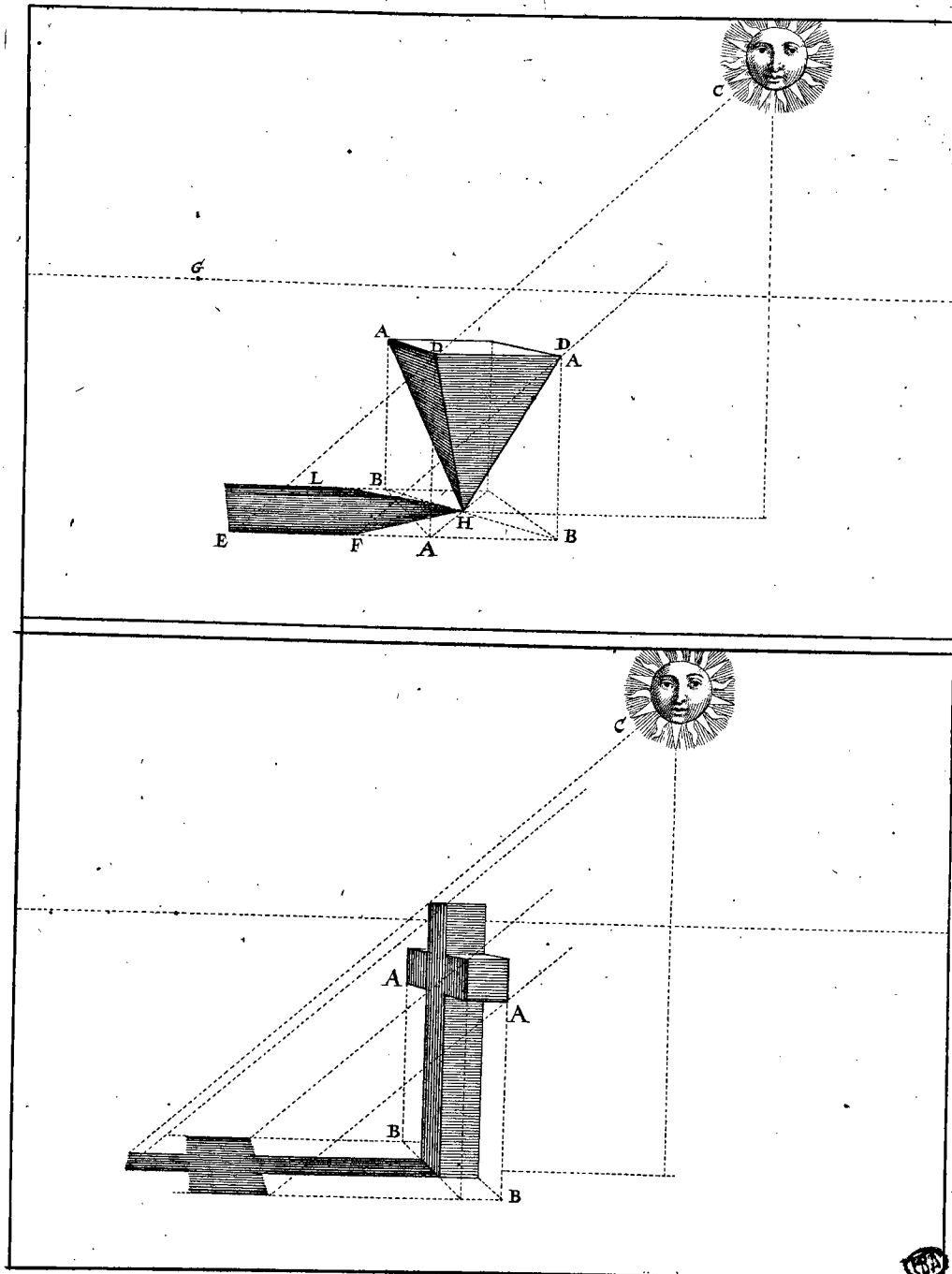
*POVR TROUVER L'OMBRE DES OBIETS, QVAND  
ils ont plus de largeur en haut qu'en bas.*

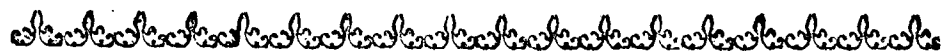
**Q**VAND l'on veut auoir la projection, ou l'Ombre des Figures, dont le dessus a plus de largeur, ou de longueur que le dessous, comme pourroient estre ces deux Figures.

L'on fait ordinairement vn Plan, duquel l'on esleue des perpendiculaires A B.

Le Plan estant fait, il faut de dessous le Soleil tirer vne ligne, comme i'ay desia dit, & de tous les Angles du Plan tirer des paralleles à celle-là, puis en tirer vne du Soleil C, passant par vn des angles de l'objet, comme D, iusqu'à ce qu'elle coupe la ligne du Plan du mesme angle A, ainsi qu'elle fait la ligne B E, au poinct F, & tirer E, & F, au poinct de veü G, qui donnera l'ombre du quarré de dessus l'objet; Puis tirant de la pointe de la Figure H, au poinct F, & L, l'on a toute l'ombre de cette Pyramide renuersee.

L'on void bien que la proiection, ou l'ombre de cette Croix de dessous se fait par la mesme pratique; que ie ne repeteray pas, pour n'estre ennuyeux.





POUR TROUVER L'OMBRE DES OBJETS

esleuez de Terre.

**C**ETTE pratique sera renduë facile par celle que ie viens de donner, puis qu'en l'une & en l'autre, il n'y a qu'à trouver le Plan, & de ce Plan tirer des lignes paralleles à celles du dessous du Soleil par tous les Angles; puis des mesmes Angles des objets esleuez en l'air, tirer encor des lignes pour couper celles qui sont tirées du Plan, & trouver le terme des Ombres, ainsi que i'ay desia dit plusieurs fois aux Figures precedentes.

Ce qui me fait croire que l'on entendra facilement tout ce que ie pourois faire des Ombres prises du Soleil, sans qu'il soit besoin d'autres explications pour les Figures, puis qu'elles sont assez intelligibles, & toutes faites par les regles qu'on doit auoir apprises des autres cy-deuant.

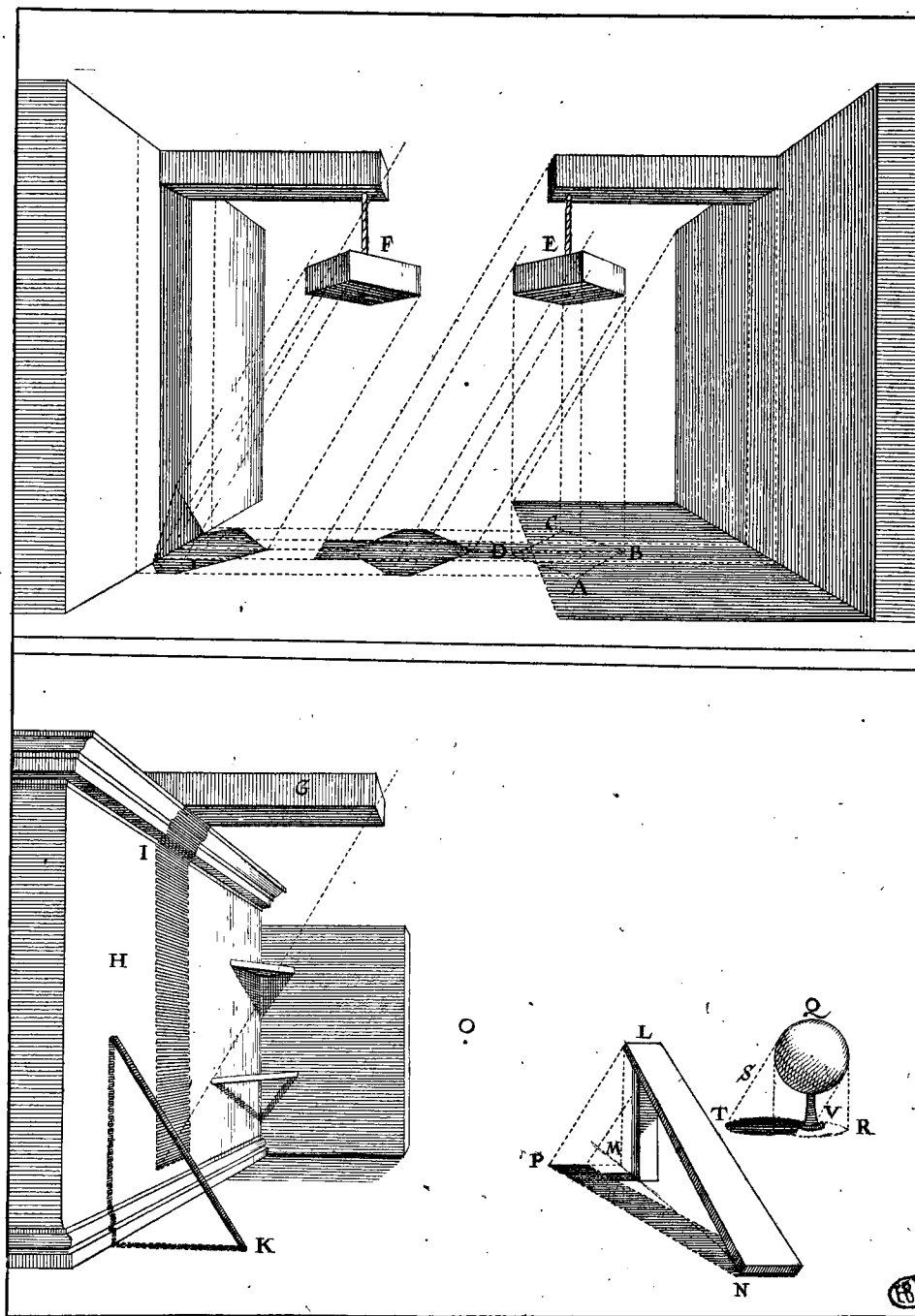
Mais comme chaque Figure a tousiours quelque remarque particuliere, il ne sera pas hors de propos d'en aduertir, afin qu'il n'y ait rien que l'on n'entende aisement.

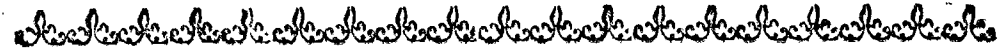
Ie dis donc qu'à la premiere Figure, ie ne me suis seruy que du plan ABCD, pour trouver les Ombres des objets E, & F, à raison qu'ils sont tous deux sur mesme ligne, & de mesme hauteur.

En la deuxiesme, faut remarquer que la piece de bois G, iettant son Ombre sur la muraille H, cette Ombre fait la mesme Figure que la Corniche I, qui est dessous: ce qui se void encor au Baston K, posé contre la mesme muraille H.

Pour trouuer l'Ombre de la Planche L, se faut souuenir de la pratique precedente des objets plus larges en haut qu'en bas: car ayant tiré la perpendicule M, où elle coupera le rayon NO, faut tirer la ligne de dessous le Soleil MP; puis de la Planche esleuée L, tirer vne ligne qui coupe MP, & cette section sera le terme de l'Ombre.

L'Ombre de la Boule Q, se trouuera aussi, faisant tomber deux perpendiculaires, desquelles il faut former le Plan: Puis par le centre de ce Plan, tirer la ligne de dessous le Soleil R, & du Soleil vne Tangente, comme QS, iusqu'à ce qu'on coupe la ligne R, au point T, & encore vne autre V, qui coupe la mesme R: & cette distance TV, sera la grandeur de l'Ombre de la Boule.





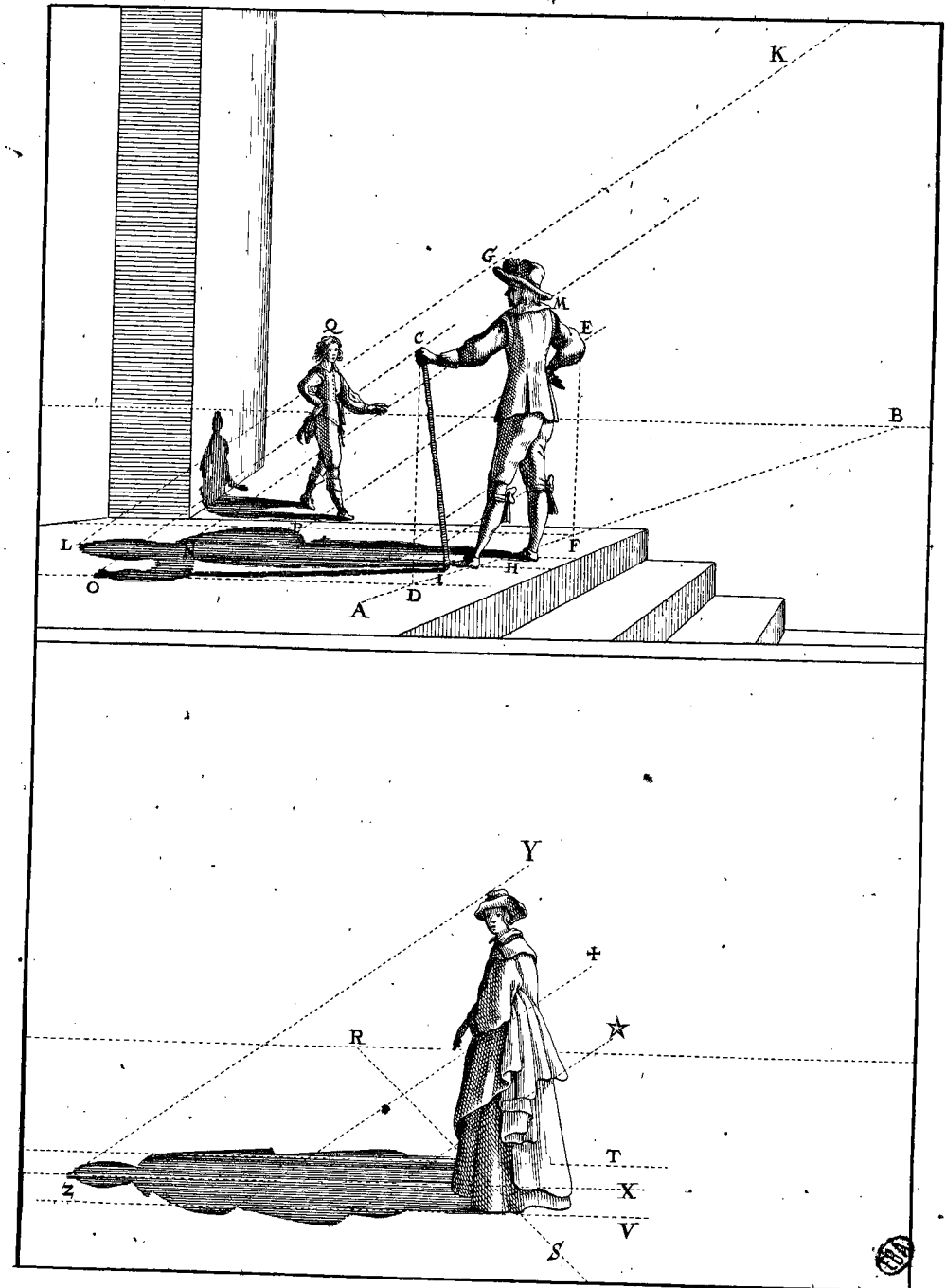
POUR TROUVER L'OMBRE AV SOLEIL A TOVTES  
sortes de Figures.

**L'**OMBRE de ces Figures se trouue par les mesmes pratiques des autres Corps; c'est à dire, par paralleles, tant de celles du dessous de la Figure, que de celles qui viennent du Soleil; avec cette seule difference que l'Ombre des Corps, ou objets, se trouue par l'ayde de leur plan, & que les Figures n'en ont point; mais au lieu de ces Plans, il faut, de l'aspect que l'on voit la Figure, tirer vne ligne par le dessous; & sur cette ligne faire tomber perpendiculairement ce qui est plus remarquable à la Figure, pour ayder à trouuer l'Ombre, & alors cette ligne de dessous seruira comme de Plan.

Par exemple, la Figure estant nuë, ou habillée, & sans manteau, comme la premiere qui nous tourne le dos: il faut du dessous de ses Pieds A, tirer vne ligne au point de veüë B, & dessus cette ligne AB, faire tomber des lignes occultes de tous les points qui peuent ayder à trouuer la vraye Ombre: comme de la Main C, faire tomber vne ligne à plomb, qui coupera la ligne AB, au point D; & du Coude E, en faire tomber vne au point F; & encore vne autre de la Teste G, qui donnera le point H: De tous ces points DFH, des Pieds de la Figure, & du bout de son Baston I, faut tirer des paralleles à la ligne de terre.

Puis s'estant determiné la hauteur du Soleil, il faut tirer vne ligne, comme K, passant par le deuant, touchant le bord du chapeau G; & la continuer iusqu'à ce qu'elle coupe la ligne H, au point L, qui sera le bout de l'Ombre: Et encore du bord de derriere son chapeau M, tirer vne parallele à KGL, iusqu'à ce qu'elle coupe encore la ligne H, au point N; ces points NL, seront l'Ombre du chapeau. Il faudra tirer vne parallele à celles-cy par le point C, iusqu'à ce qu'elle coupe la ligne D, au point O. Ce point O, fera l'ombre de la main qui tient le baston: C'est pourquoy tirant de ce point O, au point I, cette ligne OI, fera l'ombre du baston: faudra tirer encore vne parallele au point E, qui coupera F, au point P, & fera l'ombre du Coude; & ainsi de tous les endroits qu'on voudra; comme des genoux, sur les paralleles qui passent dessous les pieds; & de tous ces points marquer l'ombre de toute la Figure: la petite Figure Q, a pris son ombre par la mesme pratique. Je n'ay pas marqué tous les points, ny les paralleles, pour eüiter la confusion.

Quand elles sont vestuës de long, pour trouuer les Ombres des Figures, faut, comme j'ay dit, tirer du dessous de leurs pieds, vne ligne au point de veüë R, comme celle SR, & du bas de la robe de part & d'autre, tirer deux paralleles à la ligne de terre, comme TV, & entre TV, vne autre X, qui est le milieu de la Figure: Puis du dessus de la teste, tirer vne ligne Y, qui sera pour le rayon du Soleil, qu'il faut continuer iusqu'à ce qu'elle coupe la ligne X, au point Z, & ce point Z, sera le terme où l'Ombre doit finir: le reste de l'Ombre se tirera entre les deux paralleles TV; que si quelque chose deborde, comme les deux Plis +, & \*, il les faut tirer par paralleles à YZ, iusqu'à ce qu'elles coupent le rayon V, comme on void que +, donne l'Ombre du Coude, & \*, donne celle des Plis du manteau.

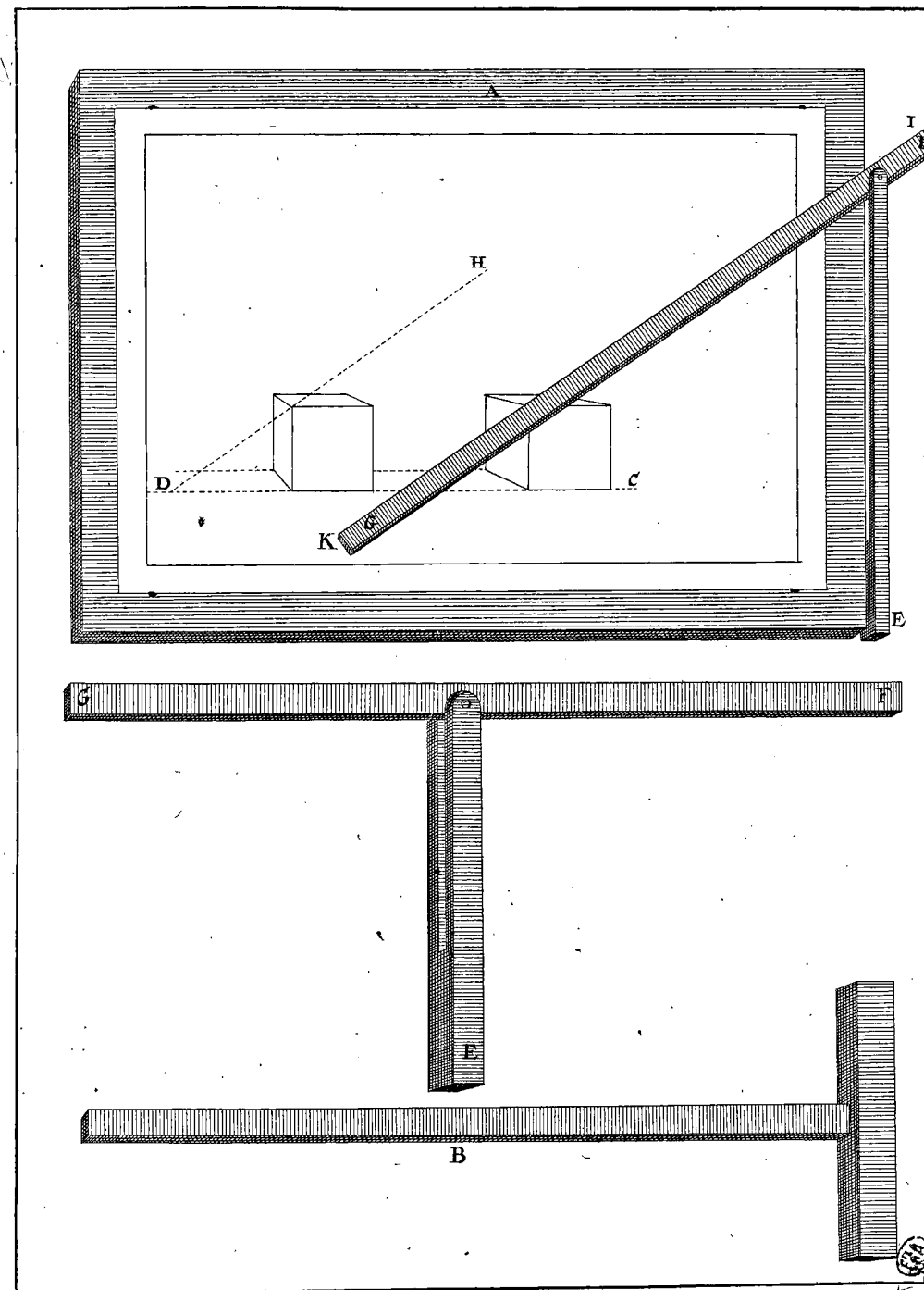


*POUR TROUVER AVEC FACILITE' LES OMBRES AV SOLEIL.*

Je voulois icy mettre les ombres de tous les objets qui en peuvent donner, ce seroit prendre vn dessein sans fin, les objets se pouuans donner à l'infy; car outre le grand nombre qu'il y en a, chacun pourroit suffire à faire vn Liure, puis qu'il peut estre tourné, incliné, & couché de plusieurs façons, chacun ayant son ombre differente. Mais ce trauail seroit fort inutile, veu que chacun peut faire celles qu'il luy plaira, pourueu qu'il possède bien 2. ou 3. regles, qu'il faut garder, comme i'ay montré aux pratiques des Ombres prises du Soleil; où deux sortes de lignes donnent le moyen de trouuer toutes les ombres qui peuvent estre; l'une venant du dessous du Soleil passant par le plan, l'autre qui part du Soleil par le dessus de l'objet, & va couper cette autre ligne où l'ombre doit aller: mais comme ces lignes doiuent estre chacune paralleles; c'est à dire, celles de dessous le Soleil paralleles entr'elles, & celles du Soleil aussi paralleles entr'elles: J'ay creu que i'obligerois, si ie donnois vne inuention de les tirer promptement l'une & l'autre.

J'ay desia dit autre-part, comme il falloit tirer des paralleles à la ligne de terre, par le moyen d'une planche bien équarrée, comme celle-cy A, & d'une regle comme B, lesquelles pourront seruir à tirer les lignes du dessous du Soleil, quand il se rencontre directement opposé à la face de l'objet, comme pourroit estre la ligne CD; mais s'il l'éclairroit par l'angle, il se faudroit seruir d'un autre instrument, comme celuy marqué E, qui est vne regle attachée au bout d'un autre morceau de bois bien équarré, & creusé de part & d'autre; en sorte que la regle FG, puisse mouuoir avec force, afin qu'ayant pris vne ligne inclinée comme HD; l'on en puisse faire vne qui luy soit parallele, qui est IK, avec ce faux Equierre, ou Sauterelle; c'est ainsi que l'appellent les Ouuriers, EFG: cet instrument abbrege extremement, quand l'on veut faire des Ombres du Soleil; car il n'y a pas vne ligne, & de quelque inclination que ce soit, dont on ne doive tirer des paralleles. L'usage fera connoistre son vtilité.

Mais pour l'Ombre au Flambeau & à la Chandelle, il ne sert plus de rien, à raison que toutes les lignes se tirent d'un centre.



LES OMBRES PRISES DV FLAMBEAV, DE LA  
Chandelle, & de la Lampe, se trouuent par vne mesme pratique.

**A**y desia dit que pour trouuer les Ombres, il est necessaire d'auoir deux poincts; l'vn du pied du Flambeau, ou de la Chandelle, ou de la Lampe, qui se doit toujours trouuer sur le plan où est posé l'objet; l'autre du feu de l'vn de ces luminaires.

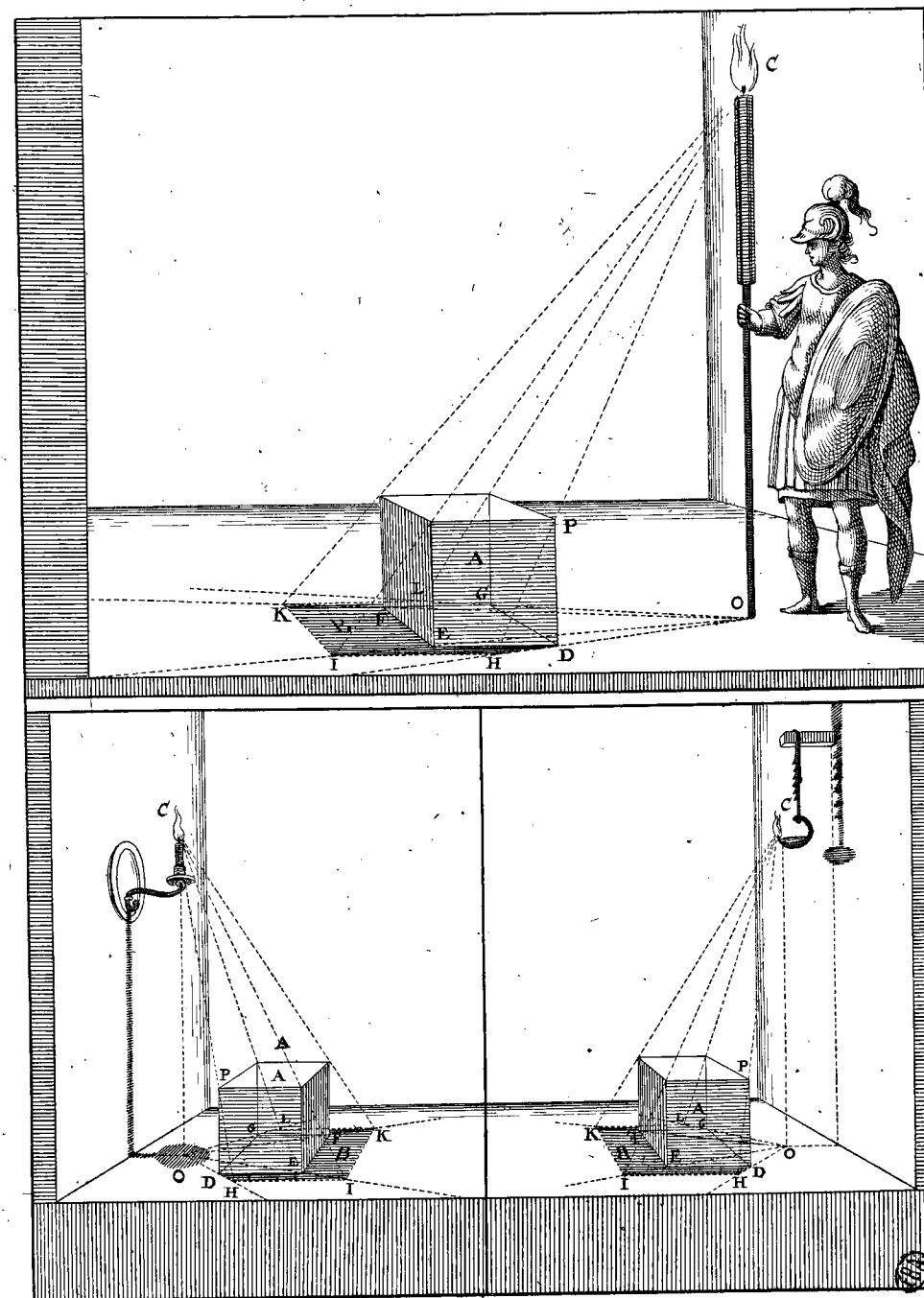
Du premier poinct, qui est le pied du Flambeau, le dessous de la Lampe, ou de la Chandelle; il faut tirer des rayons par tous les Angles du Plan de l'objet, duquel on veut auoir l'ombre; Et le second poinct qui est le feu, donnera d'autres rayons, qui passans par les angles de dessus ces objets, iront couper ces lignes tirées du plan, & marquer où l'ombre se doit terminer: Je monstreray cecy par exemple, me seruant des mesmes lettres pour ces trois luminaires, en quoy il sera aisé de voir que c'est toute la mesme pratique, en l'vn, qu'en l'autre, avec cette seule difference, que le pied du Flambeau, ou de la Torche posé en bas, & qu'il faut supposer aux autres, qu'ils y posent.

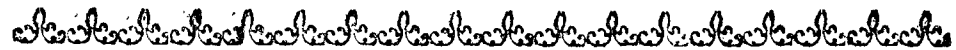
Je dis donc, que si l'on veut auoir les Ombres B, des Cubes A, qu'il faut du poinct O, pied de la lumiere, tirer des lignes par tous les Angles des Plans de ces Cubes, comme OD, OE, OF, OG; Puis du poinct C, qui est la lumiere, ou le feu de ces luminaires, tirer d'autres lignes qui doiuent passer par les angles des objets esleuez, & continuer ces lignes iusqu'à ce qu'elles coupent les autres lignes tirées du poinct O.

Par exemple, ayant tiré vne ligne du poinct O, passant par l'angle du plan D, si l'on tire du poinct C, vne autre ligne passant par le mesme angle esleué P, celle-cy du poinct C, estant continuée, coupera la premiere du coing D, au poinct H; & ce poinct H, sera l'ombre de cet angle DP. Si de ce poinct C, l'on fait le mesme par tous les angles esleuez, l'on coupera les lignes des angles du plan, aux poincts HIKL; lesquels poincts HIKL, faudra ioindre de lignes droites, & l'on aura l'ombre des Cubes, comme il se void aux trois Figures.

De cet exemple, il est aisé de voir, que c'est toute la mesme pratique en l'vne qu'aux autres.

Au feuillet suiuant, il sera enseigné à trouuer les dessous, ou les pieds des Chandelles, & des Lampes.





## DV PIED DE LA LUMIERE.

**D** V is que la pratique pour trouver les Ombres au Flambeau, à la Chandelle, & à la Lampe, est toute la mesme en l'un comme en l'autre, ainsi que nous venons de dire. Il ne sera plus besoin de mettre les distinctions aux pratiques suivantes. Car quand ie mettray vn Flambeau, l'on pourra mettre vne Chandelle, ou vne Lampe en la place, à raison que le feu de l'un fait le mesme effet que de l'autre; c'est pourquoy d'oresnavant ie me serviray du mot de lumiere pour tous trois.

Pour le pied de ces lumieres, qui doit estre sur tous les Plans où posent les objets, ils se trouveront par cette methode.

Ayant vn Flambeau allumé dans vne Chambre, soit qu'on le mette en vn coin à costé, ou au milieu, comme celuy-cy; il faut que toutes les parties de la Chambre, ou de la Salle, comme les planchers de dessus & de dessous, les costez, & le fond, ayent vn point qui serve pour le pied de la lumiere; pour de ce point tirer par tous les angles du plan de l'objet duquel on voudra auoir l'ombre, comme ie diray au feuillet suiuant, me contentant de monstre en celuy-cy, comme il faut trouver ce point que j'appelle pied de la lumiere.

Le Flambeau estant posé en A, ce point A, est le pied de la lumiere, & B, le feu, ou la lumiere du Flambeau: ce feu, ou lumiere B, demeure ferme, & ne change iamais, mais le pied se doit trouver de tous costez.

Pour auoir le pied de la lumiere au mur du costé C, il faut du point A, tirer vne parallele à la ligne de terre, iusqu'à ce qu'elle coupe le rayon D E, au point F; & du point F, esleuer vne perpendiculaire F G; Puis du point B, qui est le feu, tirer vne autre parallele à la ligne de terre, iusqu'à ce qu'elle coupe F G, au point H, & ce point H, sera le pied de la lumiere, comme si le Flambeau estoit couché, à raison que son feu demeure tousiours au point B.

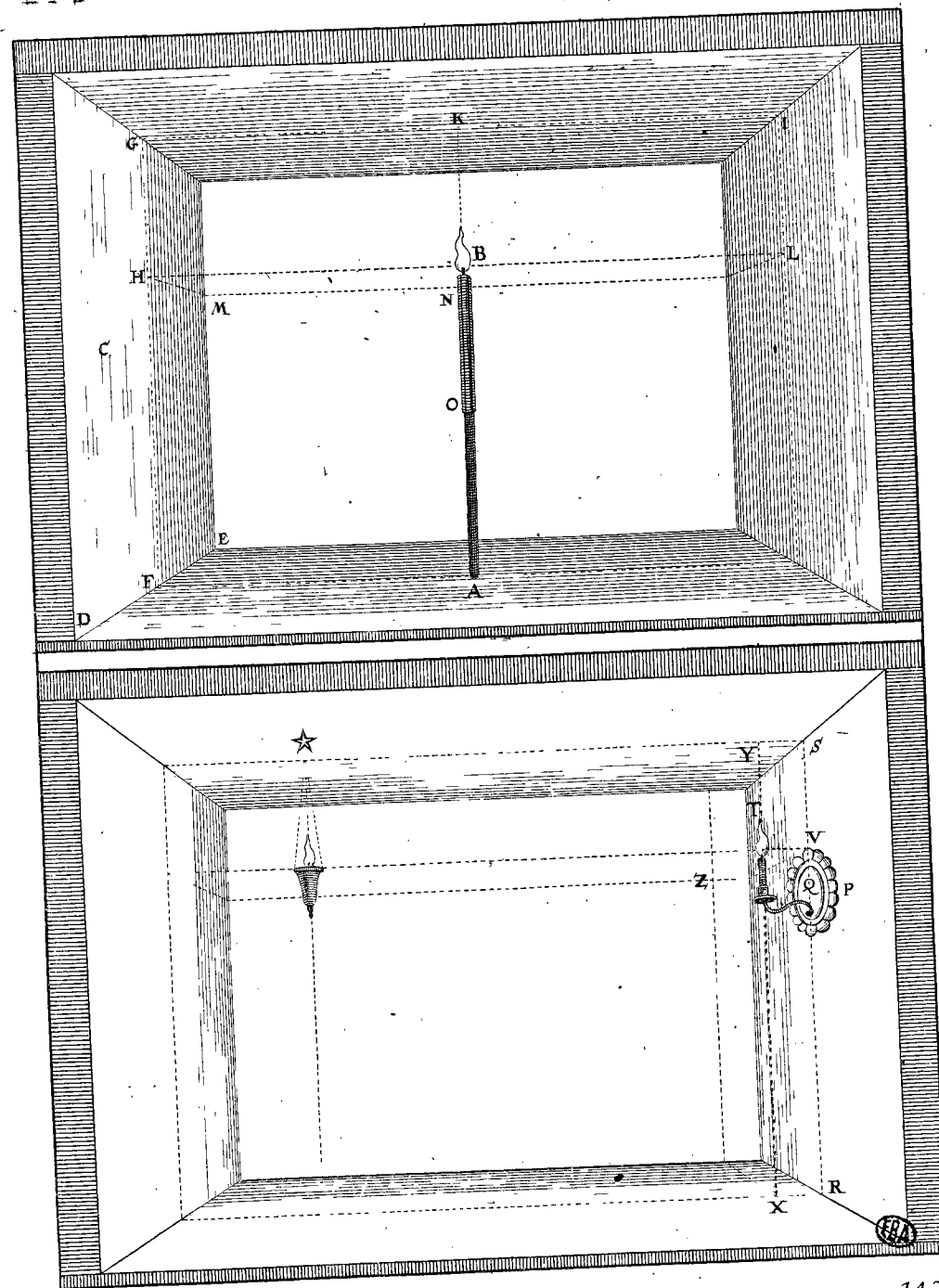
Pour trouver ce pied de lumiere au plancher de dessus, il faut du point G, tirer vne parallele à la ligne de terre, comme G I, & du point B, faire vne perpendiculaire à G I, qui donnera le point K, qui sera le point du pied de la lumiere, comme si le flambeau estoit renuersé.

Pour le trouver de l'autre costé de la Salle, il faut faire la mesme pratique que du costé C, & l'on aura le point L.

Pour trouver le pied de la lumiere au fond de la Salle, il faut du point H, tirer au point de veü O, iusqu'à ce qu'on coupe la perpendiculaire E, au point M; Puis de ce point M, faire vne parallele à la ligne de terre, qui coupera le flambeau au point N: ce point sera le pied de la lumiere pour le fond de la Salle.

Le pied de la Chandelle se trouue par la mesme pratique que du Flambeau, prenant le milieu du pied du Chandelier, pour le pied de la lumiere; mais quand c'est vne Plaque, ou vn bras posé contre le mur, il faut que le bras, ou la branche du chandelier, determine la ligne, où sera le pied de la lumiere. Par exemple, à la Plaque P, il faudra par la branche Q, tirer vne perpendiculaire à la ligne de terre, comme R S, puis du feu T, faire vne petite parallele à la ligne de terre, qui coupera R S, au point V, qui sera le pied de la lumiere pour ce costé-là, le point X, le sera pour le plancher de dessous; le point Y, pour le plancher de dessus; & Z, pour le fond de la Salle, ou Chambre.

Pour la Lampe, c'est le lieu où elle est attachée, qui determine son pied, comme icy \*, duquel lieu son tire vne parallele à la ligne de terre iusqu'au premier rayon, &c. tout le mesme qu'au Flambeau & à la Chandelle.



*POVR TROUVER LES OMBRES AV FLAMBEAV, DE  
tous les coffez d'une Chambre.*

**E**s Ombres prises du Soleil, tirent tousiours vers la terre, à raison que cet Astre ne communique point de clarté qu'il ne soit au dessus de nostre horizon: & par consequent releué au dessus de tous les objets, ce qui fait que leur ombre descend tousiours. Mais il n'est pas le mesme du Flambeau, ny de la Chandelle, ou de la Lampe, lesquels l'on peut mettre au dessus, au dessous, ou à costé des objets qui rendent leur ombre de toutes parts, comme nous allons dire.

La Figure precedente aydera à trouver les Ombres des objets, mis de tous costez d'une Chambre; car ayant trouué le pied de la lumiere, comme ie viens de dire, il n'y a plus rien de difficile, puis que c'est toute la mesme pratique que le Cube du feuillet 141. où l'on pourroit auoir recours; mais pour ne point aller rechercher si loing; Je diray que pour auoir l'ombre de la table, dans laquelle est passé la torche, il faut du point A, pied de la torche, tirer des rayons par tous les pieds de la table C; puis du point de la lumiere B, tirer des lignes par les coings de dessus la table I, iusqu'à ce qu'elles coupent les rayons C, aux points O, qui seront les termes de l'ombre de la table.

L'ombre de la piece D, se trouuera tirant du point A, par tous les Angles du Plan, iusqu'à l'angle de la muraille E, & de cet angle les esleuer perpendiculairement: Puis du point de la lumiere B, tirer des lignes par le dessus de ceste piece D, en obseruant les angles correspondans aux lignes du plan, & l'on aura l'ombre F, de la Figure, ou de la piece D.

Les Ombres de toutes les autres pieces se trouueront par la mesme pratique; c'est pourquoy ie coteray seulement le pied de la lumiere, puis que le feu sera tousiours le point B.

Pour trouuer l'ombre de la piece G, le point L, est le pied de la lumiere.

Pour trouuer l'ombre de la piece N, le point H, est le pied de la lumiere.

Pour trouuer les ombres des pieces I, & M, le point K, est le pied de la lumiere.

*SECONDE FIGURE.*

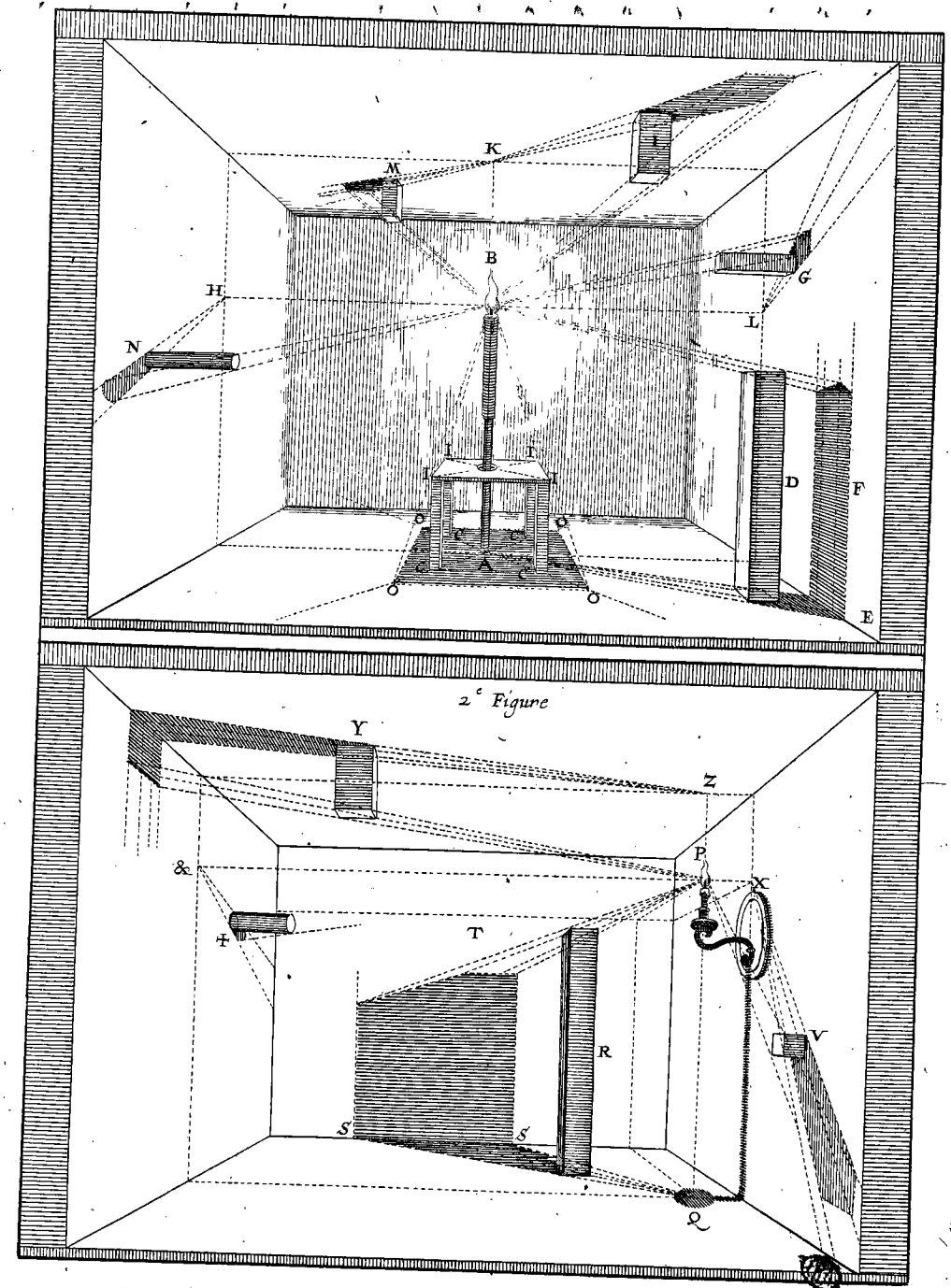
**A**YANT trouué le pied de lumiere tous les costez de la Chambre, comme i'ay dit au feuillet precedent, l'on peut auoir les ombres des objets en quelque lieu qu'ils soient, par la pratique que ie viens de donner. Car par exemple, ayant trouué le pied de la lumiere Q & son feu P. Il faut pour auoir l'ombre de la piece R, tirer des rayons du point Q, qui passent par le plan de la piece R, & les continuer à l'infiny; mais parce qu'ils rencontrent le fond de la Chambre, ou la muraille T, il faut à la rencontre de l'angle S; esleuer toutes ces lignes; Puis du point P, tirer d'autres lignes par le dessus de la mesme piece R, qui iront couper celles du Plan, & marquer le lieu de l'ombre sur chacune, prenant garde que les angles se rapportent aux lignes tirées du plan.

Ceste pratique est si generale, & vniuerselle, que qui possedera seulement comme l'on prend l'ombre d'un Cube, n'aura point de difficulté à trouuer l'ombre de quelque objet que ce soit. C'est pourquoy ayant donné ceste pratique de Cube au feuillet 141 & celle cy-dessus, qui est toute la mesme. Je croy auoir suffisamment instruit à donner toutes les Ombres, sans estre obligé à vser de redites à toutes les autres Figures qui suivent, où ie coteray seulement le point pour le pied de la lumiere.

Pour trouuer l'ombre de la piece V, le point X, est le pied de la lumiere.

Pour trouuer l'ombre de la piece Y, le point Z, est le pied de la lumiere.

Pour trouuer l'ombre de la piece T, le point Q, est le pied de la lumiere, & P, le feu ou la lumiere, pour toutes les pieces de ceste seconde Figure.



L'OMBRE AU FLAMBEAU, DVNE PYRAMIDE  
droite, & d'une renuercée.



ETTE Pyramide droite, donne son Ombre au Flambeau, comme si c'estoit au Soleil, à raison qu'en l'un & en l'autre, il n'y a qu'une seule ligne, sur laquelle on determine vn point, qui est pour la pointe de la Pyramide. Par exemple.

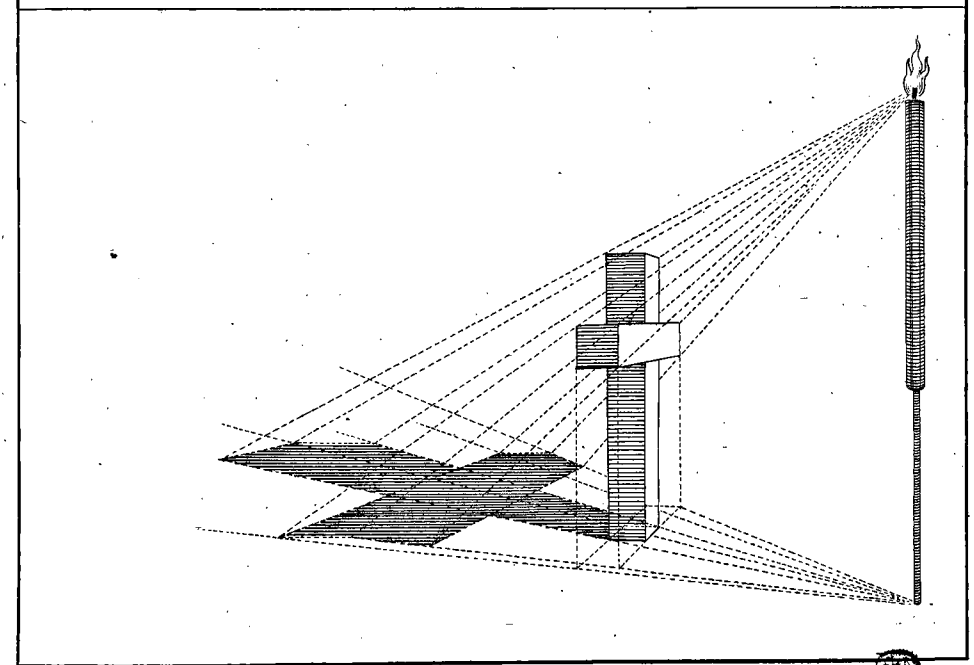
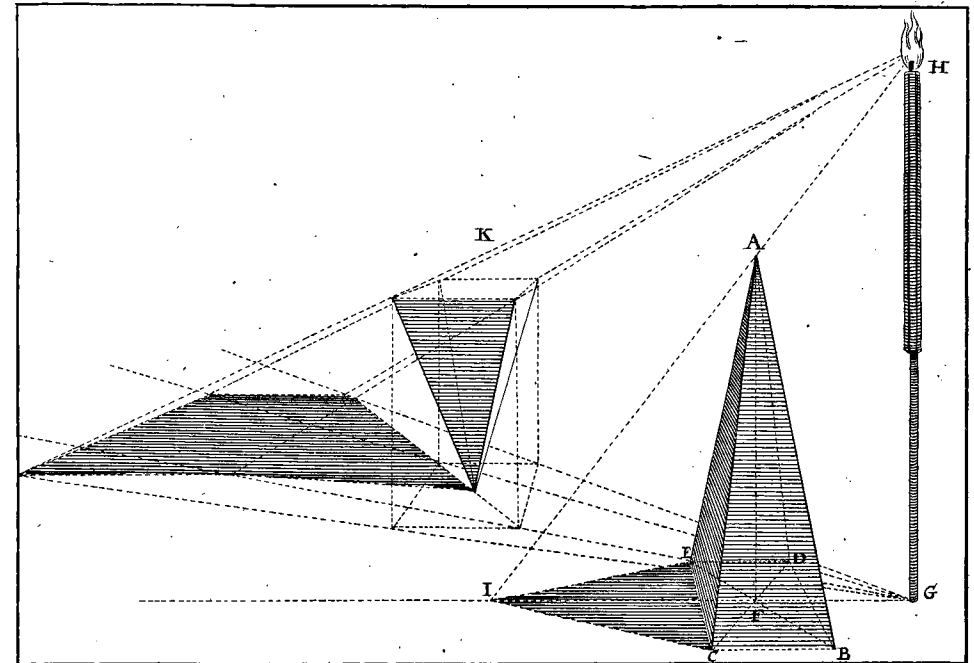
Ayant fait le Plan BCDE, & tiré deux diagonales pour trouver le milieu du plan F; il faut eslever vne perpendiculaire FA; Puis tirer de ces quatre points BCDE, au point A, & la Pyramide sera formée. Pour trouver son ombre, il faut du pied de la lumiere G, tirer vne seule ligne passant par le point F, & la produire à l'infiny. Puis du feu, ou lumiere du flambeau H, tirer vne autre ligne par le dessus de la Pyramide A, & la continuer iusqu'à ce qu'elle coupe GF, au point I, qui sera le terme pour l'ombre de la Pyramide, qui s'acheuera tirant C, à I; & E, à I; car ce triangle CIE, sera tout l'ombre de la Pyramide A.

Pour auoir l'ombre de ceste Pyramide renuercée, il faut faire tomber des perpendiculaires du carré de dessus, & en former le plan dessous, comme nous auons dit à celle du Soleil, feuillet 138. ce plan estant formé, il faut du pied de la lumiere G, tirer des lignes par tous ces angles. Puis du point H; qui est le feu, en tirer d'autres par les angles du carré de dessus, qui coupans celles du plan, marqueront le lieu de l'ombre, comme nous auons dit aux autres pratiques du Flambeau.

L'OMBRE DVNE CROIX.

AYANT mis vne Croix aux Ombres du Soleil, il m'a semblé nécessaire d'en mettre aussi vne à l'ombre du flambeau, afin que par celle-là, & celle-cy, l'on conuist la différence de l'une à l'autre.

La pratique se void assez, puis que nous auons desja enseigné au feuillet 137. à trouver le plan; & que le reste est comme aux autres pratiques du Flambeau.





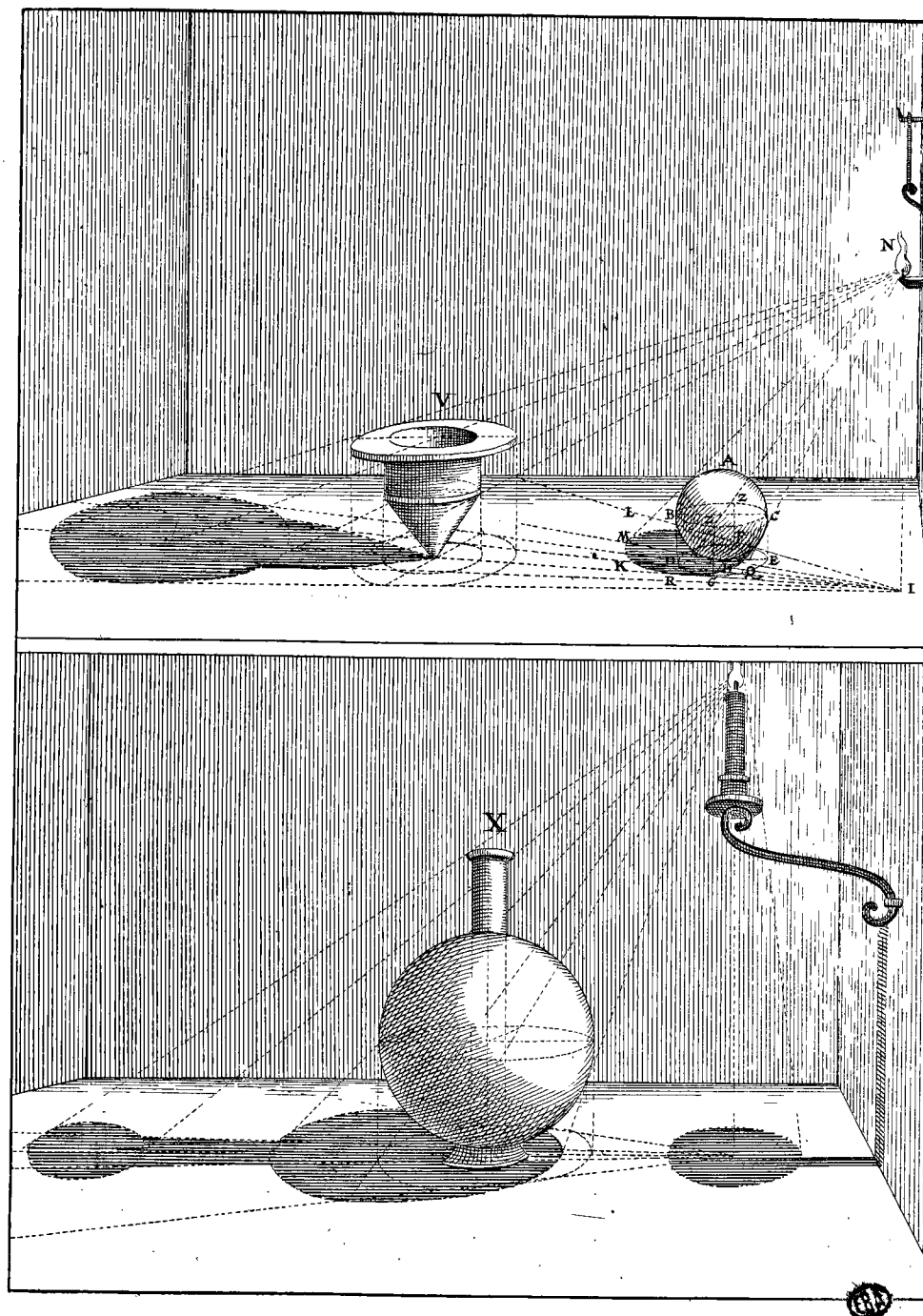
POUR TROUVER L'OMBRE DES OBJETS ROUNDS,  
au Flambeau.

**A**YANT fait la Figure precedente, il m'est venu en la pensée, qu'on pourroit estre en peine, s'il se trouvoit des Boules, des Coupes, des Bocals, des Flacons, ou autres pieces rondes (qui ont ordinairement plus de largeur en haut qu'en bas) desquelles on voulust auoir l'ombre au Flambeau; à raison que telles pieces paroissent plus difficiles que les quarrées, quoy qu'en effect ce soit toute la mesme pratique, n'y ayant qu'à reduire le quarré en rond, ainsi que j'ay enseigné aux feuillets 19. 20. 28. 29. & 86. où l'on verra toutes les pratiques pour mettre les Plans des pieces rondes en Perspective; ce qu'estant sceu, tout le reste est fort aisé à comprendre.

J'ay desia dit au feuillet 138. comme il faut trouver le plan d'une Boule, & par ce plan auoir iustement la grandeur de l'ombre au Soleil: Mais comme celle du Flambeau est differente de celle-là; j'ay creu estre necessaire de la mettre encore icy, à raison qu'elle facilite la pratique de toutes les autres rondeurs.

Pour l'ombre de cette Boule, ie dis donc, qu'ayant fait sa rondeur avec vn Compas, qui est le cercle A, & tiré son diametre B C, qu'il faut dessous ce cercle faire vne ligne parallele à B C, qui touche le cercle au point H; puis des extremités du diametre B C, faire tomber des perpendiculaires sur cette ligne de dessous, comme B D, & C E, desquels points D E, l'on formera à l'ordinaire le plan D E F G, dont le diametre F G, coupera celui D E, au point H: Ce plan D E F G, seruira pour trouver l'ombre de cette Boule A. Car apres auoir tiré du pied de la lumiere I, des lignes qui touchent ce plan de part & d'autre, comme sont les lignes I K, & I L, & encore vne autre ligne passant par le milieu du plan H, qui sera la ligne I H M. Il faudra par apres tirer d'autres lignes du feu de la Chandelle N, qui touchant la Boule iront couper ces lignes du plan, comme du point N, tirer vne ligne qui touche la Boule entre A, & B, & coupe la ligne I H, au point M, qui sera la fin de l'ombre: Pour auoir le commencement de cette ombre, il faut du mesme point N, tirer vne autre ligne qui touche le deuant de la Boule, & coupe encore la ligne I H, au point Q; cette distance Q M, sera la longueur de l'ombre. Pour sa largeur, il faut encore du point N, tirer deux lignes par les extremités du diametre de la Boule Z Z, & elles couperont les lignes I K, au point R, & celle I L, au point S. C'est pourquoy si R S, est la largeur de l'ombre, & Q M, la longueur, il n'y a qu'à ioindre ces quatre lettres de lignes courbes, qui donneront vne ouale pour l'ombre de la Boule A.

Ie me suis vn peu estendu pour faciliter l'ombre de cette boule, à raison que j'ay creu cette seule pratique suffisante pour trouver l'ombre des autres rondeurs, comme de la Figure V, laquelle ayant deux largeurs inegales, doit auoir vn plan de deux cercles. Et celle de dessous X, qui en a trois differentes, oblige à faire vn plan de trois cercles, l'vn pour le col du bocal, ou flacon; l'autre pour son ventre, & l'autre pour le pied: tous ces plans se font comme de la Boule. Je ne croy pas qu'il soit necessaire d'vser de redites, la Figure pouuant enseigner d'elle-mesme.



DE L'OMBRE SVR PLUSIEURS PLANS PARALLELS.

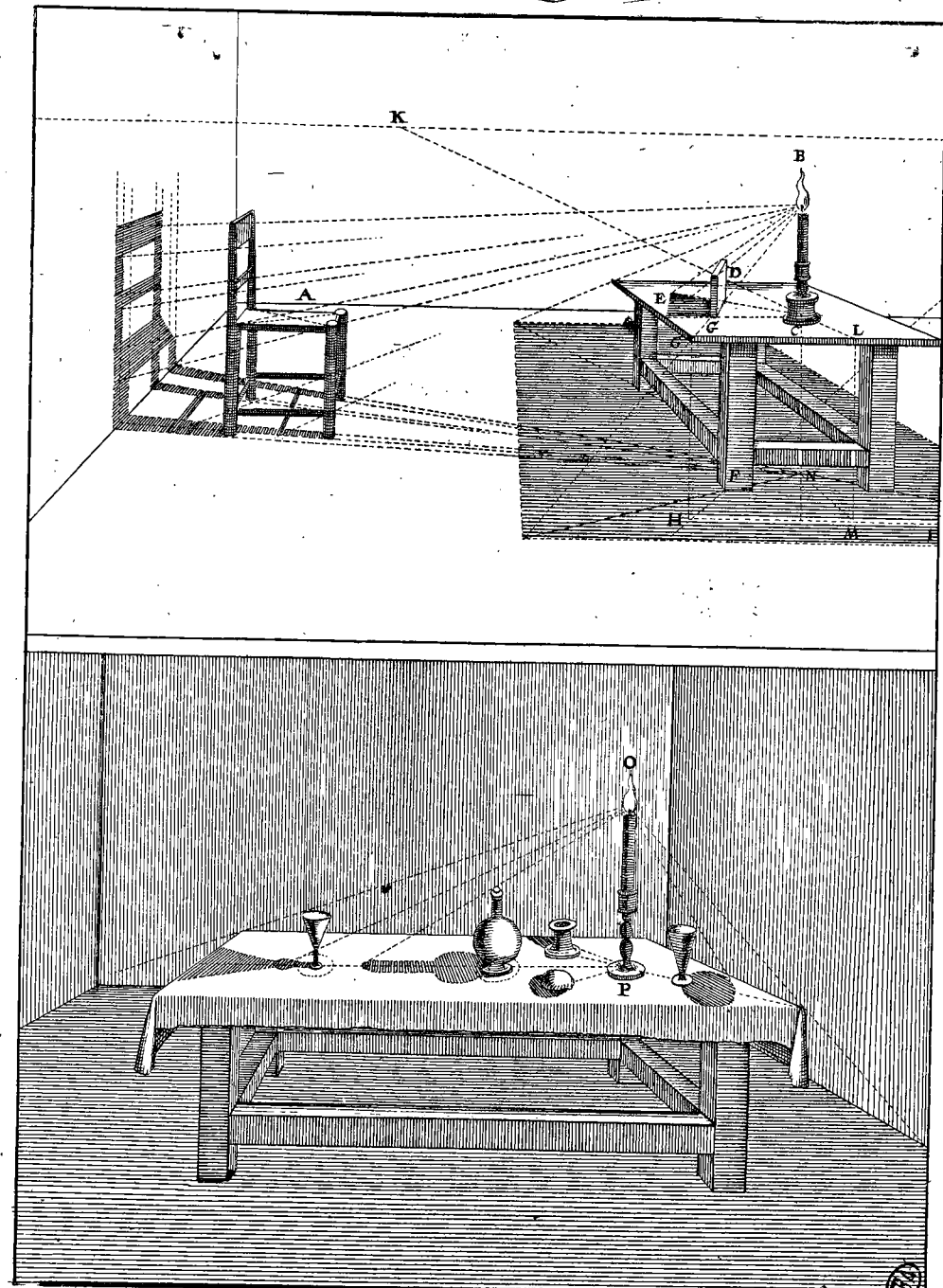
**L**E premier Plan, c'est la terre où est posée la Chaire A : Le second Plan est le dessus de la Table, qui est parallele au premier Plan, & au dessus, ou au dessous de la Table, il y pourroit encore auoir vn, ou deux, ou plusieurs de ces Plans, sur lesquels il faudroit trouuer le pied de la lumiere, pour trouuer les Ombres des objets qui y seroient. Par exemple, le pied de la lumiere c'est C, & le feu B; de ces poinçts C B, il faut tirer des lignes par le dessous, & le dessus de l'objet D, pour auoir son ombre E, dessus la Table E.

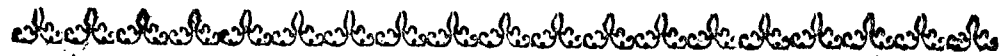
Mais pour auoir l'ombre de la Chaire A, qui est sur terre, il faut trouuer sur la mesme terre le pied de la lumiere qui est sur la Table, le poinçt C, la pratique suiuate enseigne cela.

Il faut du poinçt de distance, qui est icy hors le papier, tirer vne ligne par le pied de la Table F; puis du coing de dessus de la Table G, faire tomber vne perpendiculaire G, qui coupera la ligne F, au poinçt H; & de ce poinçt H, tirer vne parallele HI, qui est égale au dessus de la Table, & qui doit faciliter à trouuer ce que nous cherchons. Car ayant du poinçt de veü K, tiré vn rayon passant par le pied de la lumiere C, iusqu'au bout de la Table L; Il faut de ce poinçt L, laisser tomber vne perpendiculaire sur HI, qui donnera le poinçt M, duquel poinçt M, faut tirer vn rayon au poinçt de veü K, & dessus ce rayon MK, doit estre le poinçt du pied de la lumiere, qui se trouuera facilement, faisant tomber vne perpendiculaire du poinçt C, laquelle coupant le rayon MK, donnera le poinçt N, pour le pied de la lumiere. Ce poinçt N, estant trouué, n'y a plus de difficulté à trouuer l'ombre de ceste Chaire A, d'autant que c'est toute la mesme pratique que des autres objets, que nous auons veu aux feuillets precedents; c'est à dire, qu'il faut du pied de la lumiere N, tirer des lignes par tous les angles du plan de ceste Chaire, & de la lumiere B, tirer d'autres lignes par le dessus de la mesme Chaire, qui coupent celles du plan, & marqueront où doit aller l'ombre : la Figure fera cognoistre que tout se pratique comme i'ay dit ailleurs.

SECONDE FIGURE.

**L**E ne mets pas cette seconde Figure pour y auoir rien de particulier, ny de different de celle de dessus. Mais seulement pour rafraischir la memoire de ce que i'ay dit au commencement, que tous les objets iettent leurs ombres diuersement, & selon qu'ils sont posez autour de la lumiere, comme on void que ce qui est sur la Table, donne son ombre selon qu'il est esclaire; c'est à dire, directement, ou à droit, ou à gauche: ce qui se trouue par les pratiques ordinaires du pied de la lumiere P, & de son feu, ou lumiere O, la plupart de ces objets sont plus larges en haut, qu'embas; c'est pourquoy il faut faire leurs Plans, comme i'ay dit aux feuillets, où i'ay parlé de semblables Figures.





## L'OMBRE DES PLANCHERS AV FLAMBEAV.

**E** n'ay pas mis cette Figure aux Ombres prises du Soleil, à raison que cet Astre est au dessus de tous les objets qui sont au monde, & par conséquent ne peut donner vne ombre qui suppose la lumiere, ou le corps lumineux au dessous de l'objet.

L'on pourroit m'objecter, que l'expérience fait voir tous les iours, que quand les rayons du Soleil entrent dans vne Salle, ou vne Chambre; l'Ombre des Planchers & des autres choses ne laisse pas de paroistre: A quoy ie responds, qu'alors cette ombre, ou ces ombres, n'est pas, ou ne sont pas du Soleil, mais causées de la grande clarté du Soleil; & telles ombres ne se doivent pas donner par paralleles comme celles du Soleil, mais par rayons d'un mesme centre, comme celles du Flambeau, prenant la Fenestre où passe le Soleil, ou le lieu où il donne, pour le point de la lumiere, & faire pour telles Ombres, comme ie vay dire de l'Ombre au Flambeau.

Les pratiques precedentes qui obligent à faire des Plans, & tirer des lignes par tous les Angles, pour trouver le terme des Ombres, seroient bien longues pour cecy, & le grand nombre de lignes qu'il y faudroit tirer, rendroit cette Figure fort difficile, à raison de la quantité des Poutres & Soliveaux qui s'y rencontrent. Ce qui m'a fait chercher le moyen de l'abreger, pour la rendre aisée dans la pratique, sans sortir des regles, & des maximes de l'art.

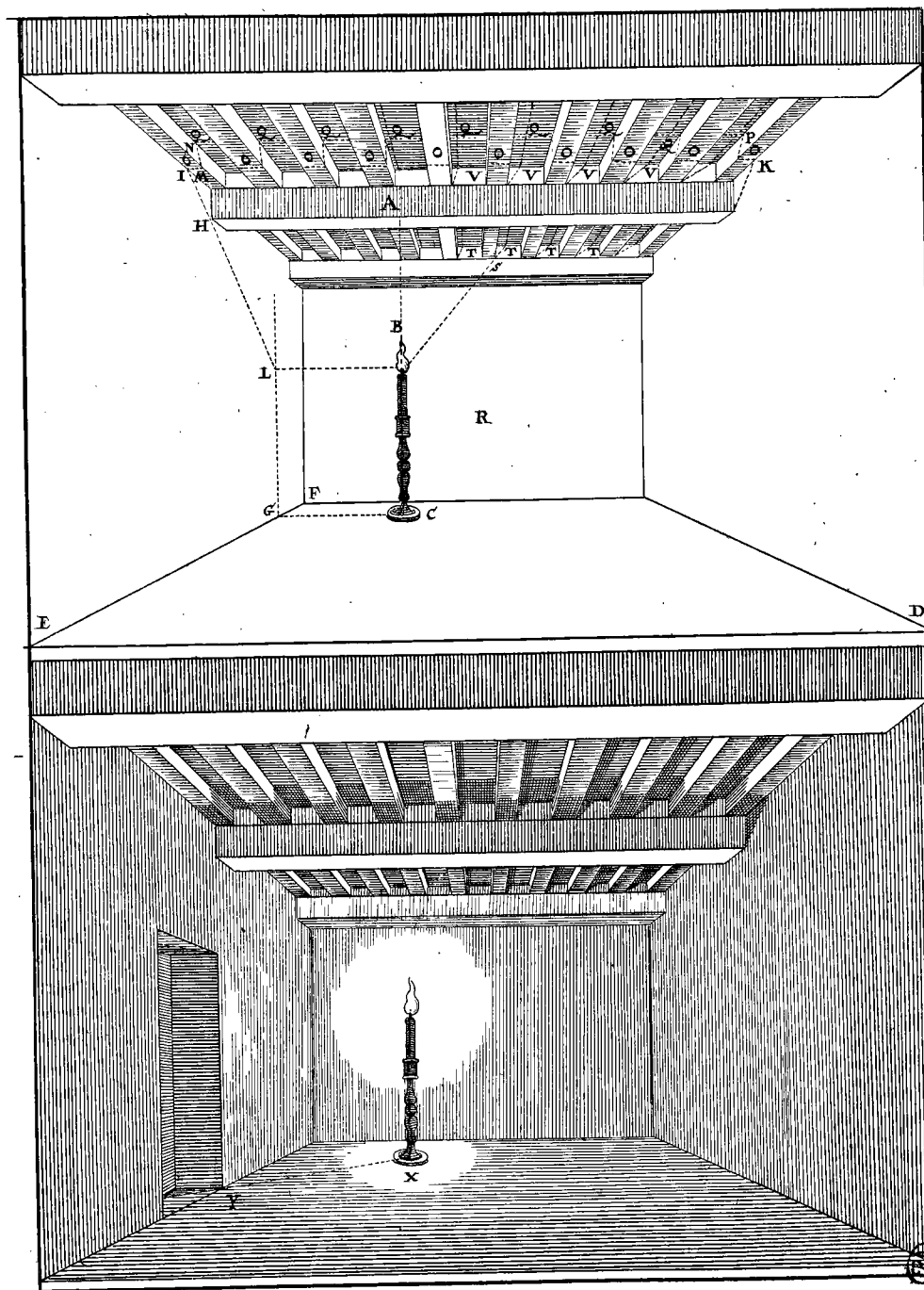
Ayant fait le Plancher en Perspective, comme il est enseigné au feuillet 55. ou 57. & posé la Chandelle, le Flambeau, ou la Lampe, en quel lieu on vouldra. Il faut chercher par le moyen du pied de la lumiere, le lieu où doit estre le feu, ou pour dire plus veritablement, le point duquel on se servira au lieu du feu, pour de ce point tirer des lignes qui passent sous les objets, & marquent le terme des Ombres.

Pour avoir ce point du feu, la lumiere estant à B; Il faut du pied de la lumiere C, tirer vne parallele à la ligne de terre D E, iusqu'à ce qu'elle coupe le rayon E F, au point G; de ce point G, faudra eslever vne perpendiculaire G L: Puis du feu du Flambeau B, tirer vne parallele à D E, qui coupera la perpendiculaire G L, au point L; & ce point L, servira pour le point du feu, qui donnera le lieu & la longueur de l'ombre.

Par exemple, ayant à trouver l'ombre de la poutre A, il faut du point L, faire passer vne ligne par le dessous de l'angle qui est devers nous, comme H, & voir où cette ligne L H, coupera le premier soliveau au point I; car ce sera le lieu où finit l'ombre de la poutre: de ce point I, faudra tirer vne parallele I K, & marquer sur les soliveaux le lieu de l'ombre O. Pour l'ombre du vuide des soliveaux, il se trouuera tirant encore vne ligne du point L, par l'angle du premier soliveau M, qui coupera l'angle du creux au point N; de ce point N, faisant vne parallele N P, l'on aura toute l'ombre marquée Q, pour la poutre A.

Pour trouver l'ombre des soliveaux, outre celle de la poutre, il faut seulement tirer vne ligne du feu B, par l'angle S, iusqu'à ce qu'elle coupe le fond du plancher au point T; faites le mesme à tous les autres soliveaux, & vous trouuerez l'Ombre plus longue aux plus esloignez du feu. Ayant marqué sur vne poutre tous les points T, il faudra du point de veu R, tirer des lignes par chacun de ces points, & l'on aura iustement entre toutes les autres poutres, l'ombre des soliveaux, comme il se void aux points V.

La Figure de dessous est la mesme que celle de dessus, avec cette difference, que cellecy est ombrée, & que la premiere ne l'est pas, à raison que l'ombre eust empesché de voir les lettres, & les petites lignes: Il y a de plus en celle-cy, l'ombre du jambage de cette Porte, qu'il faut prendre du pied de la lumiere, comme il se void en X, & Y.





POUR TROUVER L'OMBRE PAR LE PIED  
de la lumiere.



Les objets sont perpendiculaires à la ligne de terre, & plus esleuez que le feu de la Chandelle A. Il faut seulement tirer des lignes du pied de cette lumiere B, par les Angles les plus aduancez des objets, comme sont C D, du Brise-vent; & de l'angle de la muraille E, lesquelles lignes B C, B D, & B E, marqueront le lieu de l'ombre, au rencontre des angles que les Volets du Brise-vent font avec le plancher, & aussi le retour de la muraille, aux points G, desquels points G, faudra esleuer des perpendiculaires à la ligne de terre G R, qui acheueront les ombres que donne la Chandelle A.

La raison de ceuy est, que la ligne A B, est parallèle aux lignes C H, D I, K, & E L; ce qui fait qu'en quelque part que soit le feu dessus la ligne A B, soit en haut, soit au milieu, ou tout en bas, il donnera tousiours l'ombre semblable.

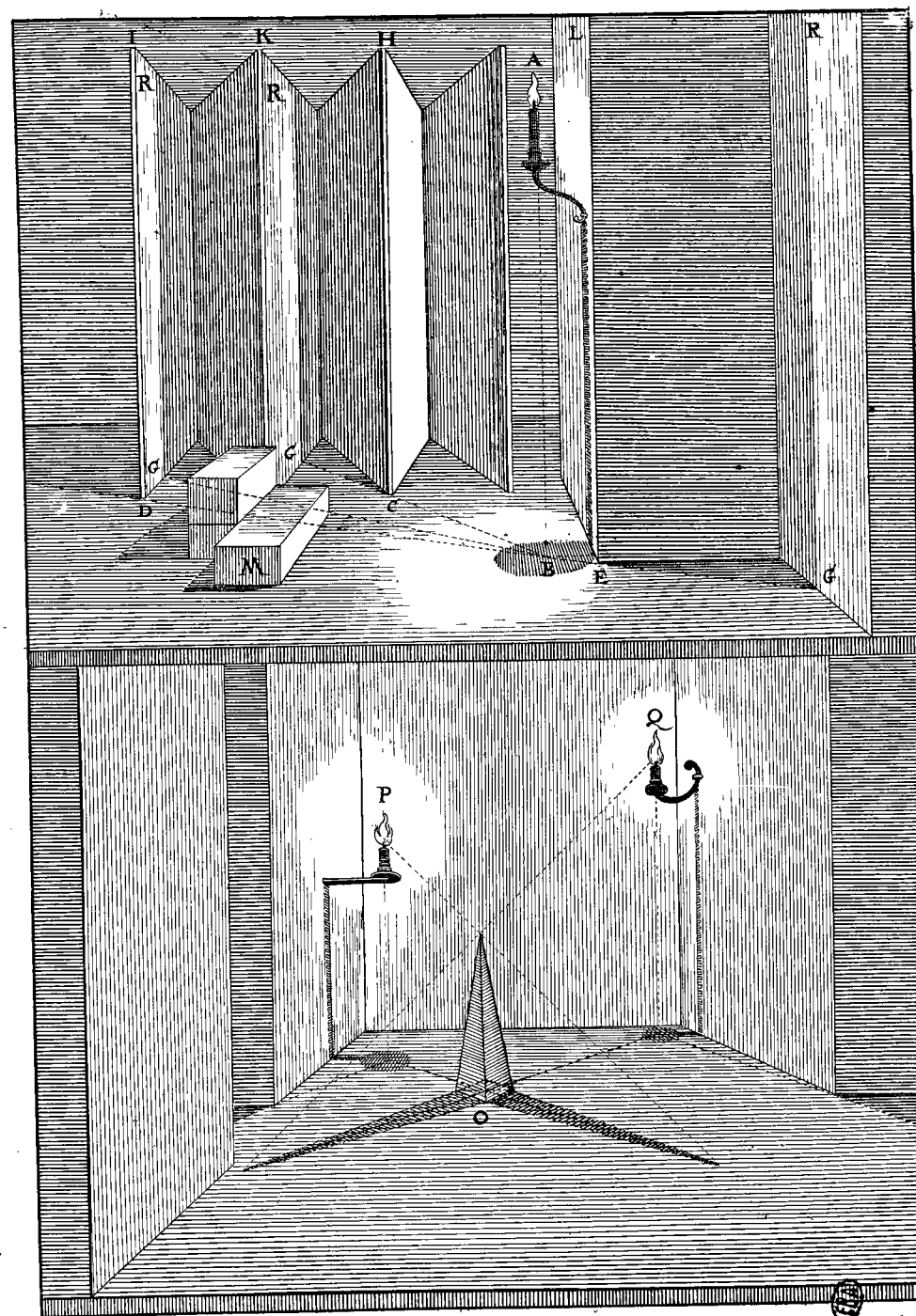
Il faut remarquer que cette pratique n'est bonne qu'aux pieces qui sont plus esleuées que le feu, comme celles-cy: car quand elles montrent le dessus comme l'objet M, se faut seruir des pratiques precedentes, en tirant des lignes des points du pied & du feu de la lumiere.



DE L'OMBRE DOUBLEE.

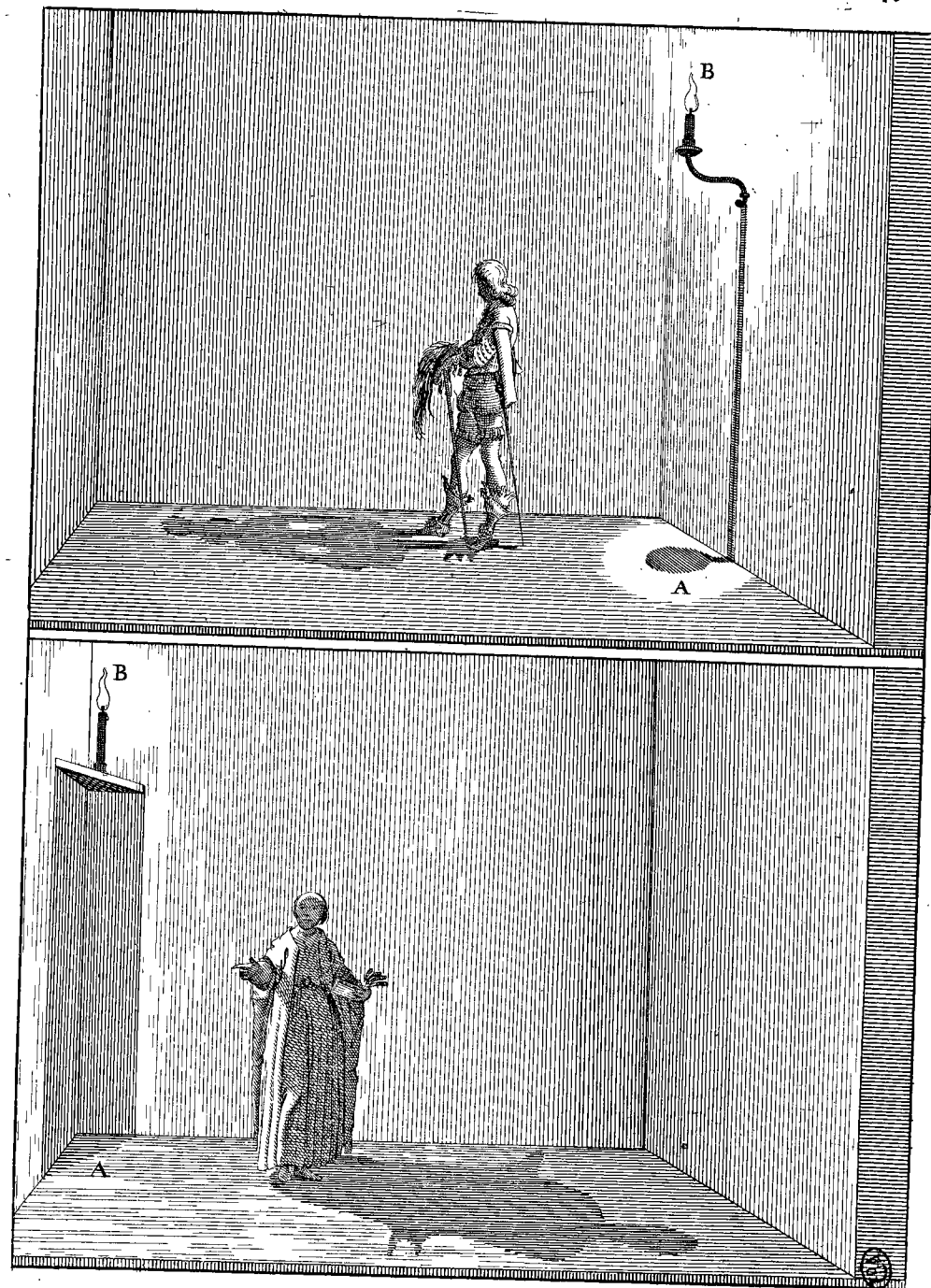
QUAND deux Iours, ou deux Lumieres, concurrent en vn mesme sujet, ou objet, il est de necessité qu'il s'y rencontre deux ombres, parce que chaque Iour, ou chaque Lumiere produit la sienne avec proportion, ie dis avec proportion: Car si ces Iours, ou ces Feux, sont égaux, & à mesme distance: Il est certain que les Ombres seront égales, mais s'il y a la moindre disproportion, comme si l'vn de ces Iours est vn peu plus grand que l'autre, ou que ces feux, quoy qu'égaux, soient plus ou moins auancez l'vn que l'autre, de l'objet; ces ombres seront differentes. Par exemple, l'objet O; estant esclaire de deux Chandelles, l'vne proche P, l'autre estoignée Q, il est bien assure que l'ombre de la Chandelle P, sera bien plus forte, que celle de la Chandelle Q, comme il se void en la Figure.

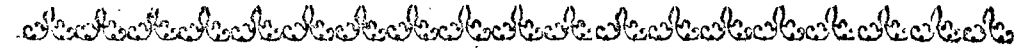
Les pratiques de ces Ombres, ne sont point autres, que celles que j'ay données, tant au Soleil qu'au Flambeau.



POVR L'OMBRE DES FIGVRES AV FLAMBEAV.

**L** est croyable qu'on aura suiui mon conseil, de ne point tourner le feuillet pour apprendre la pratique qui suit; auant que de bien posseder celle qui la precede. C'est pourquoy, supposé que l'on sçache bien la pratique que i'ay donnée au feuillet 139. pour trouuer l'ombre au Soleil à toutes les figures, de telles postures qu'elles soient; le n'ay rien à dire pour celles-cy, puis que la ligne de dessous, que ie fais seruir pour le plan, & toutes les autres mesures se prennent aux vnies comme aux autres. Mais à raison que le Flambeau ne rend pas l'ombre egale en largeur au corps qui luy donne sa forme, comme fait le Soleil; il faut receuoir vn aduis: Qui est, qu'au lieu de tirer les lignes paralleles les vnies aux autres, ainsi qu'elles sont aux ombres prises du Soleil; il faut les tirer toutes d'vn mesme poinct, comme d'vn centre; c'est à dire, que toutes les lignes qui se tirent par le plan, se doiuent tirer du pied de la lumiere A; & celles de dessus, & autour de la figure, se doiuent tirer du poinct du feu B, de mesme qu'en toutes les autres pratiques du Flambeau, ce qui me fait laisser le reste, qui ne seroit que redites ennuieuses, veu que la figure s'explique d'elle-mesme.



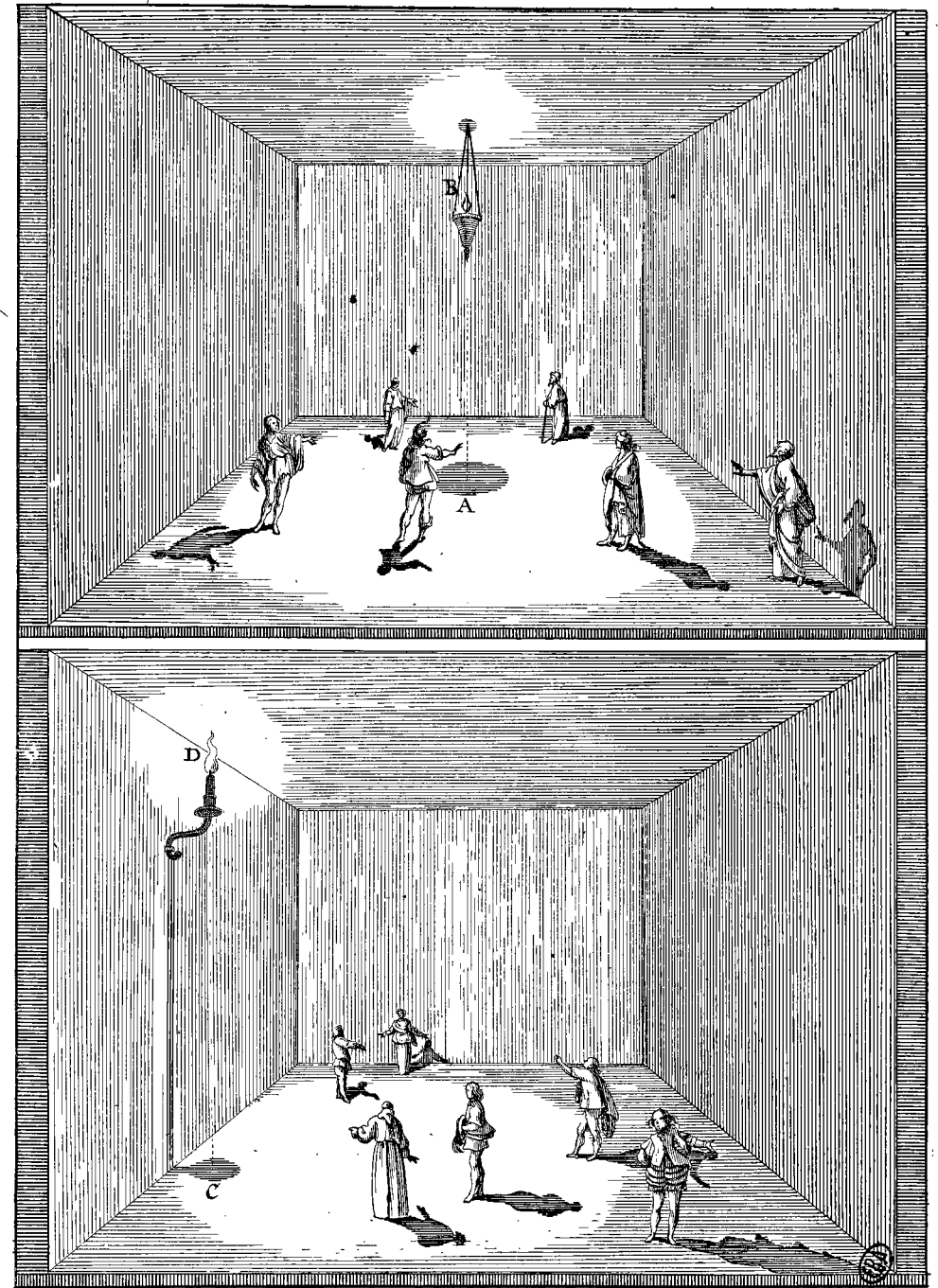


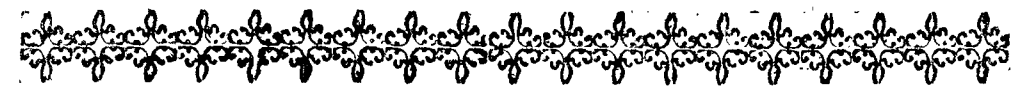
*DES DIVERSES DISPOSITIONS ET HAUTEURS  
des Ombres, au Flambeau.*

**L**es Ombres prises du Soleil, se iettent tousiours d'un mesme costé, & ont ordinairement vne mesme disposition, estant impossible que le Soleil fasse à mesme temps, ietter l'ombre d'un corps vers l'Occident, & d'un autre vers l'Orient; il est bien vray qu'il fait cela tous les iours, l'une au matin, & l'autre au soir: mais en vne mesme heure il ne le fera iamais naturellement.

C'est ce que fait sans y manquer, le Flambeau, la Chandelle, ou la Lampe; car en quelque endroit que vous mettiez vn de ces luminaires, s'il y a plusieurs corps autour d'eux, ils ietteront leur ombre diuersement; c'est à dire; quel vn la iettera en Orient, l'autre en Occident, celle-là au Septentrion, celle-cy au Midy; bref de tous costez, selon que les corps seront disposez autour de la lumiere; le pied de laquelle marqué A, leur sert de centre où toutes ces Ombres tirent, & le feu B, marque où elles doiuent finir; quoy que diuersement, à raison que les plus proches, ont leur ombre plus courte, & ceux qui sont plus esloignez, la iettent plus longue.

Quoy que la seconde Figure n'ait pas la lumiere au milieu, l'ordre de ces Ombres ne laisse pas de se garder, comme on void qu'elles tirent toutes au pied de la lumiere C, & qu'elles sont terminées par le poinct du feu D.





# T A B L E

## DE LA

### PERSPECTIVE PRATIQUE,

#### & des Principes d'icelle.

*DES PLANS; DES ESLEVATIONS;  
des Mesures & Proportions, des Figures, Tableaux,  
& ouvrages en Bosse; & des Ombres naturelles.*

A



CCOUDOIRS de Chaires en Perspective.	100	Appantis, en Perspective.	107. 108
Aduances des Toicts en Perspective.	108	Apparence de la Section, qu'est-ce.	6
Aduis premier, du Point de Costé.	16	Arbres arrangez, en Perspective.	112
Aduis deuxiesme, des Enfoncemens.	16	Arcades Rondes de simple traict, veuës directement.	59
Aduis troisieme, des Mesures sur la ligne de terre.	17	Arcades Rondes dessus des Pilastres, veuës directement.	60
Aduis quatriesme, de la Ligne de Terre, & d'un seul Point de distance.	17	Arcades Rondes, comment construites & mises en Perspective.	62
Aduis cinquiesme, pour ne s'abuser aux Mesures.	17	Arcades Rondes doubles, comment construites & mises en Perspective.	63
Aduis sixiesme, du seul Point de Distance.	18	Arcades Rondes veuës de front, comment construites. 63. d'une autre façon.	64
Aduis septiesme, pour ne se seruir de Diagonales.	18	Arcade en Tiers-point, en Perspective.	60. 67
Aduis huitiesme, pour Racourcir de plusieurs façons.	18	Arcades veuës obliquement en Perspective, faites promptement.	64
Aduis pour les pratiques des Esleuatiõs.	42	Arcades Surbaissées, ou en Anse de Panier, en Perspective.	65
Allées d'Arbres, en Perspective.	112	Arcade Basse, en Perspective.	65
Allées en quantité, en Perspective.	112	Arcade plus basse en Perspective.	65
Allées, & leurs Ombres au Soleil.	133	Arcade veuë de front, en Perspective.	65
Amphitheatres, en Perspective.	73	Arcades, & leurs effects.	66
Angle Aigu, qu'est-ce.	1	Arcades dessus des Pilastres, ou Colomnes, en Perspective.	67
Angle Droit.	1	Arcade à trois Pans, en Perspective.	72
Angle Obrus.	1	Arcade demy-hexagone, en Perspect.	72
		Arcade demy-decagone, ou à cinq pans, en	

T A B L E.

Perspective.	72	Canneluré en plan, racourcie.	47
Armoires Ouvertes.	94	Cannelure en Perspective, selon Maro-	
Armoires en plan, racourcies.	96	lois.	47
Armoires, & leur eslevation.	99	Centre du Cercle, qu'est-ce.	1
Arrestiers.	107	Central, qu'est-ce.	5
Autels en Perspective.	104	Cercle, qu'est-ce.	1
Autel du fond, en Perspective.	104	Cercle en Plan, comment se racourcit.	
Autel à costé, en Perspective.	104	19. 28	
Autel orné d'une Croix, & de deux Chan-		Cercle double en plan racourci.	29
deliers, en Perspective.	104	Chaires en plan racourcies.	96
Axe, qu'est-ce.	5	Chaires, & leurs eslevations.	100

B

Bahuts en plan, racourcis.	96	Chaires en plan racourcies.	102
Bancs en plan, racourcis.	96	Chaires couchées, en Perspective.	103
Banc garni d'estoffe, en Perspective.	100	Chaire, & son Ombre au Flambeau.	146
Bastimens par dehors, en Perspective.	106	Chambres, en Perspective.	57
Bastimens veus par l'angle, en Persp.	111	Chandelier en Perspective.	104
Bastiment en plan racourci, selon Serlio.	36	Chandelier & son pied, comment se trou-	
Balton posé contre vne muraille, & son		ue.	142
Ombre au Soleil.	138	Chassis de Table, en Perspective.	97
Base, ligne de Base, qu'est-ce.	1	Chassis diuisé par petits quarrez.	121
Berceaux de Jardin, en Perspective.	61. 113	Chat au guet d'une souris, en Perspecti-	
Bestes, en Perspective.	125	ve.	125
Bocal, & son Ombre au Flambeau.	143	Chapeau, & son Ombre au Soleil.	139
Bois, en Perspective.	113	Cheminées en Perspective.	77
Bordures aux Quarreaux de Jardin, en Per-		Cheual, en Perspective.	125
spective.	113	Chevron.	107
Bosses, & leurs Ouvrages.	122	Chien dormant, ou rongant vn os, en	
Boule, & son Ombre au Soleil.	138	Perspective.	125
Boule, & son Ombre au Flambeau.	145	Cierge en Perspective.	104
Boutique ouverte à deux volets, dont l'un		Cinquangle, comment se fait.	4
se leue, & l'autre se baisse, en Perspecti-		Cinquangle en plan racourci.	22
ve.	94	Cinquangle en Perspective.	45
Boutique preste à recevoir tels meubles		Coffres Ouverts, en Perspective.	95
qu'on voudra, en Perspective.	105	Coffres en plan racourcis.	96
Boutique de Libraire, d'Apothiquaire, de		Colomnes en Perspective.	87
Drappier, & de Marchands, en Perspe-		Colonne avec ses ornements, en Perspe-	
ctive.	105	ctive.	87
Brise-vent, & son Ombre au Flambeau.	148	Compas commun.	115
Buffets en plan, racourcis.	96	Compas qui porte encre.	115
Buffets esleuez.	99	Contrefaire Tableaux, sans sçavoir la Per-	

C

Age-Quarrée couverte en pointe, sui-		Corniches, en Perspective.	88
uant la Perspective sans mettre le		Corniche grande au dessus de l'horizon, en	
Poinct de distance hors le Tableau.	118	Perspective.	89
		Corniches au dessous de l'horizon, en Per-	
		spective.	91
		Corniches à plusieurs retours, en Perspe-	
		ctive.	92
		Corniche, & son Ombre au Soleil.	138

Corps

T A B L E.

Corps esleuez & esloignez tant qu'on		Dessein sans observer les Regles.	120
voudra.	51	Deffigner sur le verre sans Reigles.	121
Corps, & la Lumiere doiuent estre suppo-		Deffus d Tables, Escabeaux & Placets,	
sez pour trouver les Ombres.	131	en Perspective.	98
Corps, ou Objets, & leurs Ombres se		Deuant, qu'est-ce.	7
trouuent par l'ayde de leur Plan.	139	Deuant de l'Objet.	7
Corps lumineux.	129	Diagonales lignes, qu'est ce.	114
Corps, & son Ombre au Flambeau.	145	Diagonales, pour ne se point servir d'i-	
Courbe ligne, qu'est-ce.	1	celles, au septiesme Aduis.	18
Creux d'Eglise, en Perspective.	74	Diametrales lignes, qu'est ce,	114.
Croisées espaisées, comment se font.	70	Diametre du Cercle, qu'est-ce.	1
Croix double, en Perspective selon Ma-		Diminution des Figures.	127
rolois.	47	Dispositions des Ombres au Flâbeau.	150
Croix, & son Ombre au Soleil.	137	Distance.	15
Croix, & son Ombre au Flambeau.	144	Distance Esloignée, le Poinct demeurant	
Croupes d'Eglise, en Perspective.	73	au Tableau, comment se donne iuste-	
Cube esleué, en Perspective.	44 49	ment selon la maniere vniuerselle.	119
Cube percé à iour de trois costez, en Per-		Dix-Angle, comment se fait.	4
spective.	97	Dodecagone, comment se fait.	4
Cube, & son Ombre au Flambeau.	131	Dômes, en Perspective.	75
Cube, & son Ombre au Soleil.	132	Dossier de Chaire, en Perspect.	100. 103.
Cube, & son Ombre au Soleil, comment		Douze-Angle, comment se fait.	4
se trouue.	134		
Cubes, & leurs Ombres au Flambeau.	141		
Cuviers, en Perspective.	64		

D

Decagone, comment se fait.	4	Eglise en Plan racourcie.	41
Degré de Cercle, qu'est-ce.	2	Eglise en Plan mise en Perspective.	41
Degrez, en Perspective.	66. 78	Eglise couverte à pignons.	108
Degrez percez dessous, en Perspect.	79	Embrasures des Fenestres en Perspect.	94
Degrez de front, en Perspective.	79	Endecagone comment se fait.	4
Degrez de quatre costez, en Perspect.	80.	Enfans doiuent estre à proportion des	
d'une autre maniere. 80. faits au net.	80	grandes figures.	122
Degrez veus de costé, en Perspective.	81	Enfoncée-ligne selon la maniere vniuer-	
Degrez pour vn Autel, en Perspective.	81	selle, comment se trouue.	117
Degrez pour vn Throsne, en Perspect.	81	Enfoncement, au deuxiesme Aduis.	16
Degrez pour vn Deuant d'Eglise, en Per-		Enneagone, comment se fait.	4
spective.	81	Equaire de Viator pour Desseigner.	115
Degrez pour vne Porte, en Perspect.	81	Equaire faux pour tirer les ombres prom-	
Degrez dans vn Mur, en Perspective.	81	ptement & facilement.	140
Degrez Tournans à vis, en Perspective.	83	Escabeaux en Plan racourcie.	96
Degrez Ronds, en Perspective.	85	Escabeaux, en Perspective.	97
Degrez Ronds veus de costé, en Perspe-		Escabeau & son dessus, en Perspective.	98
ctive.	85	Escabelle, en Perspective.	101
Dessein premier, qu'est-ce.	2	Escalier de huit degrez, en perspecti-	
Deffins en Perspective, comment se		ve.	78.
font.	115	Escalier avec des Reposoirs, en perspe-	
		ctive.	82.
		Escabelle pour mettre de grand en petit.	116

E

R.r



Eschelle des Esloignemens selon la maniere vniuerselle.	118	comment on 'cognoist combien elles diminuent à l'œil.	127
Eschelle des Mesures, selon la maniere vniuerselle.	118	Figures esleuées, comment sont mesurées.	128
Eschiquier dont se seruent les Peintres, pour mettre de grand en petit.	116 121	Figures en l'air dessus les Nuées.	128
Esleuation, qu'est-ce.	7. 42	Figures sur vne Tour.	128
Esleuation du Deuant.	42	Figures n'ont point de plan, comme les Corps, ou Objets, au lieu desquels l'on se sert d'une ligne de dessous pour trouuer leurs Ombres.	139
Esleuation du tout.	42	Figures Nuës, ou Habillées, comment se trouue leur Ombre au Soleil.	139
Esleuations & leur pratique.	42	Figures vëstüés de long, & leurs Ombres au Soleil.	139
Esleuation d'un Cube, en Perspective.	44	Figures, & leurs Ombres au Flambeau.	149
Esloignement.	15	Flacon, & son Ombre au Flambeau.	145
Esloignement, & leur Eschelle, selon la maniere vniuerselle.	118	Flambeau ne donne pas l'Ombre par parallele.	130
Estages les vns dessus les autres, en Perspective.	56	Flambeau, & son Pied, comment se trouue.	142
F		Formes en Plan racourcis.	96
Face qu'est-ce.	7	Formes garnies d'estoffe, en Perspective.	100
Fenestres, en Perspective.	54	Formes, en Perspective.	101
Fenestres d'Eglise.	62	Forme des Ombres.	131
Fenestres Rondes, faites de Pierre, en Perspective.	64	Fortification en Plan racourcie.	39
Fenestres ouuertes, en Perspective.	94	Fortifications, en Perspective.	114
Fenestres de Front, en Perspective.	106	Fossé.	114
Ficelle blanche, ou noire, pour tringler sur les Dessëins.	116	G	
Figure qu'est-ce.	1	Rotte, en Perspective.	74
Figures comment se forment.	4	H	
Figure irreguliere racourcie.	40	Hauteur des Figures esloignées.	126
Figures en Perspective qui trompent l'œil.	122	Hauteur Naturelle, ou telle qu'on voudra, aux Figures esleuées bien-haut.	127
Figures ayant l'œil dans l'horison.	122	Hauteurs des Ombres au Flambeau.	150
Figures pour paroistre au naturel, doiuent auoir l'œil dans l'horison.	122	Heptagone, comment se fait.	4
Figures ayant l'horison bas.	122	Heptagone en plan racourci.	24
Figures ayant l'horison haut.	123	Heptagone, en perspective.	46
Figures ayant les pieds à l'horison.	123	Hexagone, comment se fait.	4
Figures ayant les yeux dans l'horison.	123	Hexagone en plan racourci.	23
Figures dans les Perspectives, qu'elles postures doiuent auoir.	125	Hexagone en plan racourci, selon Serlio.	26
Figures Esloignées, pour en trouuer la hauteur.	126	Hexagone double en plan.	27
Figures Esleuées au dessus du Plan.	124	Hexagone, en perspective.	45
Figures sur vne Montagne proche de l'œil.	126	Homme qui lit estant assis, en perspect.	125
Figures esleuées bien-haut, comment on leur donne la hauteur naturelle, ou telle qu'on voudra.	127	Homme qui lit vn placard en perspect.	125
Figures egales mises les vnes sur les autres,		Homme qui ioué du Luth, en perspective.	125
		Homme qui dort, en perspective.	125
		Homme accoudé, en perspective.	125
		Horizon en perspective, qu'est-ce.	11
		Horizon de trois sortes.	11
		Horizons diuers, & leurs effects.	49

Horizon au bout d'une Galerie, pour tromper l'œil, se doit mettre à la hauteur naturelle.	122	Ligne Diametrale, qu'est-ce.	1.14
Horizon Bas.	122	Ligne Visuelle, qu'est-ce.	2
Horizon Haut.	123	Ligne radiale, qu'est-ce.	2.14
Horizontale-ligne qu'est-ce.	1	Ligne, comment se diuise en plusieurs parties egales.	3
Huiët-Angle, comment se fait.	4	Ligne d'Esleuation pour donner les Hauteurs à toutes sortes de Corps & Figures, & en tel lieu que l'on voudra, dans vn plan.	43
Huiët-Angle en plan racourci.	25	Ligne Enfoncée, selon la maniere vniuerselle, comment se trouue.	117
Huiët-Angle en plan racourci, selon Serlio.	26	Ligne venant du dessous du Soleil passant par le plan, comment se doit tirer.	140
Huiët-Angle double, en plan.	27	Ligne qui part du Soleil, par le dessus de l'Objet, & va couper la ligne où l'Ombre doit aller, comment se doit tirer.	140
Huiët-Angle veu de costé, en plan.	27	Licés en plan racourcis.	96
Huiët-Angle, en Perspective.	46	Licés, en perspective.	97
I			
I Ambage d'une porte, & son Ombre au Flambeau.	147	Licés de repos, en perspective.	100
Jardin en plan racourci.	35	Lizieres en plan racourcis.	23
Jardins, en perspective.	113	Logis avec vn Jardin, en plan racourci.	38
Ichnographie, qu'est-ce.	2.7.42	Lumiere.	129
Interfection de lignes, qu'est-ce.	1	Lumiere & Corps, doiuent estre supposez pour trouuer les Ombres.	131
Irregulier plan racourci.	40	Lunette pour la perspective, sans garder les regles.	120. 121.
Jour venant du fond, ou du deuant, qu'elle pratique il faut garder.	133	M	
L			
L Ambris en Perspective.	72	Marches Rondes veuës de front, en perspective.	85
L Lampe, & son Pied, comment se trouue.	142	Maisons esloignées ne doiuent point auoir d'espaisseur aux Fenestres, & aux portes.	110
Ligne, qu'est-ce.	1	Mesures, pour ne s'abuser point en icelles, au Cinquiesme Auis.	17
Lignes de cinq sortes.	1	Mesures, & leur Eschelle, selon la maniere vniuerselle.	118
Ligne de Baze, qu'est-ce.	1.12	Mesures des Figures aux perspectives, Tableaux, & ourages en Bossé.	122. 123
Ligne de Terre, qu'est-ce.	1.12	Mesures des Figures esleuées bien haut, comment se trouuent.	127. 128
Ligne de Terre, & ses mesures, au Troiesieme Auis.	17	Meubles en plan racourcis.	96
Ligne de Terre, & d'un seul point de Distance, au Quatriesme Auis.	17	Meubles Esleuez, en perspective.	97. 101
Ligne de Terre, selon la maniere vniuerselle.	117	Meubles plians, en perspective.	101
Ligne de plan, qu'est-ce.	1.12	Meubles mis sans ordre, en perspective.	102
Ligne perpendiculaire, qu'est-ce.	1	Meubles couchez, ou iettez par terre, en Perspective.	103
Lignes perpendiculaires, comment se trouuent.	116	Minutes, qu'est-ce.	2
Ligne à plomb, qu'est-ce.	1	Montans des Fenestres au retour en perspective.	106
Lignes à plomb, comment se trouuent.	116	Montées Rondes, en perspective.	83
Lignes paralleles, qu'est-ce.	1		
Ligne Horizontale, qu'est-ce.	1		
Ligne Diagonale, qu'est-ce.	1.14		
Ligne Occulte, qu'est-ce.	1		
Ligne poinctée, qu'est-ce.	1		
Ligne Courbe, qu'est-ce.	1		

T A B L E.

Montées Tournantes, en perspective.	84	Ombres, & leurs differences.	130
Moulures, en perspective	88	Ombre du Soleil.	130
Moulures au dessous de l'horison.	91	Ombre du Flambeau.	130
Moulures à plusieurs retours, en perspective.	92	Ombre du Iour.	130
Muraille veuë directement.	52	Ombres & leurs formes, comment se trouvent.	131
Muraille veuë de l'angle.	52	Ombres prises du Soleil.	132
Murailles, & leurs Ombres au Soleil.	134	Ombres du Soleil, sont egales aux objets de mesme hauteur, encore qu'ils soient esloignez l'un de l'autre.	133
136		Ombres gardent tousiours le mesme point de veuë, que les Objets.	133
Murs d'egale hauteur, en perspective.	51	Ombres, quand le Soleil est directement opposé à l'œil	134
		Ombre des Objets percez à iour, comment se donne.	135
		Ombres prennent la forme des plans où elles sont iettées.	136
		Ombre d'une porte, au Soleil.	136
		Ombre d'une Muraille, au Soleil.	136
		Ombre des Objets, quand ils ont plus de largeur en haut qu'embas.	137
		Ombre d'une Pyramide renuersee, au Soleil	137
		Ombre d'une Croix, au Soleil.	137
		Ombre des Objets esleuez de terre.	138
		Ombre d'une piece de bois sur vne Muraille, au Soleil.	138
		Ombre d'une Corniche, au Soleil.	138
		Ombre d'un Baston de bois contre vne Muraille, au Soleil.	138
		Ombre d'une planche, au Soleil.	138
		Ombre d'une Boule, au Soleil.	138
		Ombres au Soleil à toutes sortes de Figures, comment se trouuent.	139
		Ombre des Corps, ou Objets, se trouue par l'Angle de leur plan.	139
		Ombre d'un Chapeau, au Soleil.	139
		Ombres des Figures vestuës de long, au Soleil.	139
		Ombres au Soleil, comment se trouuent avec facilité, & promptement.	140
		Ombres du Flambeau, de la Chandelle, & de la Lampe, se trouuent par la mesme pratique.	141
		Ombres des Cubes au Flambeau	141
		Ombres au Flambeau de tous les costez d'une Chambre, comment se trouuent.	143

N

Neuf-Angle, comment se fait. 4  
Niche, en perspective. 74

O

Objet, qu'est-ce. 1  
Objets les plus esloignez, pourquoy semblent s'approcher, & se ioinde, quoy qu'ils soient en egale distance. 8  
Objets veus de loing, pourquoy s'appetissent. 9  
Objets veus de l'Angle, & leur Eslevation 50  
Objets proches de l'horison, ne montrent point d'espaisseur. 110  
Objets percez à iour, & leurs Ombres au Soleil. 135  
Objets qui ont plus de largeur en haut qu'embas, & leurs Ombres au Soleil. 137  
Objets esleuez de terre, & leurs Ombres au Soleil. 138  
Objets, ou Corps, & leurs Ombres se trouuent par l'aide de leur plan. 139  
Objets Ronds, & leurs Ombres au Flambeau. 145  
Occulte-ligne, qu'est-ce. 1  
Octogone, comment se fait. 4  
Octogone en plan racourci. 25. selon Scelio. 26  
Octogone Double en plan. 27  
Octogone veu de costé en plan. 27  
Octogone, en perspective. 46  
Oeil, & son point. 5  
Oeil seul, pourquoy void-il mieux vne Perspective que les deux yeux. 5  
Ombres, & leur origine. 129  
Ombre naturelle, qu'est-ce. 129

T A B L E.

Ombre d'une Pyramide Droite, ou Renuersee, au Flambeau.	144	en Plan.	3
Ombre d'une Croix, au Flambeau.	144	Paué de Quarreaux, entourez d'une Liziere, Filet, ou Bande, en Plan.	31
Ombres des Objets Ronds, au Flambeau.	145	Paué veus de l'Angle, entourez d'une Bande, ou Filet, en Plan.	32
Ombre d'une Boule, au Flambeau.	145	Paué de Quarreaux veus de Front, entourez de Bandes, ou Lizieres, qui ont des Quarreaux veus de l'Angle au milieu, en Plan.	32
Ombre d'un Bocal, au Flambeau.	145	Paué de Quarreaux veus de l'Angle, avec des chaines de Quarreaux de front, en Plan.	33
Ombre d'un Flacon, au Flambeau.	145	Paué de Quarreaux de Front, avec des chaines de Quarreaux veus de l'Angle, en Plan.	33
Ombre d'une Coupe, au Flambeau.	145	Paué de Quarreaux Octogones, meslez de Quarrez, en Plan.	34
Ombres sur plusieurs plans parallels, au Flambeau.	146	Paué de Quarreaux simples veus de Front, en Plan.	34
Ombre d'une Chaire, au Flambeau.	146	Pauillons, en Perspective.	107
Ombre du Dessus d'une Table, au Flambeau.	146	Pauillon veu par vn bout.	108
Ombre des Planchers au Flambeau.	147	Pentagone, comment se fait.	4
Ombre d'une Poutre, au Flambeau.	147	Pentagone, en Plan racourci.	22
Ombre des Soliueaux, au Flambeau.	147	Pentagone, en Perspective.	45
Ombre du Iambage d'une Porte, au Flambeau.	147	Perpendiculaires, qu'est-ce.	1
Ombre par le Pied de la Lumiere, comment se trouue, au Flambeau.	148	Perpendiculaires, comment se font.	3, 116
Ombre d'un Brise-vent, au Flambeau.	148	Perpendicule, comment s'esleue du bout d'une ligne.	3
Ombre du Retour de la Muraille, au Flambeau.	148	Perpendicule d'un Point donné sur vne ligne.	3
Ombre doublée des Lumieres.	148	Perpendiculé d'un Point donné au bout d'une ligne.	3
Ombres des Figures, au Flambeau.	149	Perroquet en Perspective.	125
Ombres au Flambeau, & leurs diuerses dispositions, & hauteurs.	150	Personnages petits, qui sont dans la Campagne.	126
Ornemens de Pilastres, en Perspective.	88	Perspective pourquoy se void mieux d'un œil que de deux.	5
Orthographie, qu'est-ce.	7. 41	Perspective, qu'est-ce.	6
Ouale, qu'est-ce.	1	Perspective, & la fin d'icelle.	6
Ouale, comment se fait.	4	Perspectives, comment se mettent de petit en grand, & de grand en petit.	116
Ouale plus ronde, comment se fait.	4	Perspective sans Tiers-point, hors du Tableau.	117
Ouvertures de Portes, en Perspective.	93	Perspectives faites naturellement, sans obseruer les Regles	120
Ouverture de Fenestres, en Perspective.	94	Perspective practiquée sans la sçauoir.	121
Ouvertures de Fenestres, avec des Embraures, en Perspective.	94	Petits personnages qui sont dans la Campagne.	126
Ouvertures diuerses, en Perspective.	95		
Oyseaux; en Perspective.	125		

P

Palissade, & son Ombre, au Soleil. 133  
Paralleles, qu'est-ce 1  
Paralleles, comment se font. 3  
Parallelogramme, qu'est-ce. 1  
Parallelogramme, comment se fait. 4  
Parapet de Chemin couuert. 114  
Parapet du Rempart. 114  
Paué de Quarreaux veus par les Angles,

**T A B L E.**

Pieces de Mesnage en plan racourcies.	96	Poinçon des Toits.	107
Piece de Bois sur vne Muraille, & son Ombre au Soleil.	138	Poinctée-ligne, qu'est-ce.	1
Pieds de Table, en perspective.	97	Poinct de veuë, qu'est-ce.	1. 12
Pied de la lumiere.	142	Poinct de veuë, selon la maniere vniuerselle.	117
Pied de la lumiere, & comment se trouue son Ombre par iceluy.	148	Poinct de veuë ne doit estre en la quantité des objets, & pluralité des Estages.	76
Pierre Cannelées en plan racourcie.	47	Poinct de Distance, qu'est-ce.	1. 12
Pierre Cannelée en plan, selon Marolois.	47	Poinct de Distance, selon la maniere vniuerselle.	117. 118
Pignons, en perspective.	107	Poinct de Distance seul, au Quatriesme Aduis. 17. & au Sixiesme Aduis.	18
Pilastres, en perspective.	48	Poincts Contingens, ou Accidentaux.	1. 12
Pilastres veus par l'Angle, en perspective.	48	Poincts de trois sortes.	1
Pilastres mis en Rond, & leur Esleuation.	73	Poinct de l'œil.	5. 12
Pilastre avec les Ornaments, en perspective.	83	Poinct de perspective, qu'est-ce.	12
Placets en plan racourcis.	96	Poinct principal, qu'est-ce.	12
Placets, en perspective.	97	Poinct de Front, ou de veuë droite, qu'est-ce.	13
Placet, & son Dessus, en perspective.	98	Poinct de costé, ou de veuë oblique, qu'est-ce.	13
Pan, qu'est-ce.	2. 7. 42	Poinct de costé, au premier Aduis.	16.
Plan-ligne, qu'est-ce.	1	Poinct à tel enfoncement qu'on voudra, comment se trouue, selon la maniere vniuerselle.	117
Plan d'un Corps quarré, qu'est-ce.	7	Poinct du pied de la lumiere.	131
Plan du costé opposé à l'œil.	7	Poinct du Flambeau, au Corps lumineux.	131
Plans veus directement, ou de Front.	19	Polygone, qu'est-ce.	2
Plans veus obliquement, ou de costé.	20	Polygones Circulaires, qu'est-ce.	4
Plan irregulier racourci.	40	Porte Quarrée, posée en quel endroit on voudra d'une Muraille.	53
Plans parallels, & leurs Ombres au Flambeau.	146	Porte à pans, en perspective.	58
Planche pour Desseruier, de Viator.	115	Portes à trois pans, en perspective.	72
Planche pour tirer les Ombres promptement.	140	Portes Rondes de simple Traict, veuës directement.	59
Planches, en perspective.	105	Portes Rondes, comment construites, & mises en perspective.	62
Planche, & son Ombre au Soleil.	138	Portes Rondes doubles, comment construites, & mises en perspective.	63
Planchers de dessus, en perspective.	55	Portes Rondes veuës de Front, comment construites, & mises en perspective.	63.
Planchers en Perspective, au contraire des autres.	57	d'une autre façon.	64
Planchers similes de Charpenterie, en perspective.	57	Portes de Bois, en perspective.	93
Plancher en perspective au net.	58	Portes ouuertes, en perspective.	93
Planchers, & leur Ombre au Flambeau.	147	Porte racourcie.	106
Plaque de la lumiere.	142	Porte, & son Ombre au Soleil.	136
Plomb, & sa ligne, qu'est-ce.	1		
Plomb, & sa ligne, comment se trouue.	116		

**T A B L E.**

Postures que l'on doit donner aux Figures dans les perspectives.	125	Quarreux de Jardin en Compartiment, en perspective.	113
Poutres, en perspective.	55	Quarreux de Jardin avec des Bordures, en perspective.	113
Poutres de long, en perspective.	56	Quarreux dont se seruent les Peintres, pour mettre de grand en petit.	116
Poutre, & son Ombre au Flambeau.	147	<b>R</b>	
Projection, ou Ombre des Figures, dont le Dessus a plus de largeur, ou de longueur que le dessous.	137	R Acourcir en plusieurs façons, au Huietisme Aduis.	18
Projection d'une Pyramide Renuersée.	137	Racourcir vn Quarré.	19
Projection d'une Croix.	137	Racourcir vn Quarré veu par l'Angle.	19
Proportion des Tableaux.	122	Racourcir vn Cercle.	19
Pyramide, & son Ombre au Soleil.	134	Radiales lignes, qu'est-ce.	1
Pyramide Renuersée, & son Ombre au Soleil.	137	Rangées d'Arbres, en perspective.	112
Pyramide Droite, ou Renuersée, & son Ombre au Flambeau.	144	Rayons, qu'est-ce.	2
		Rayons visuels.	5. 14
		Rayons visuels, comment se trouuent.	116
<b>Q</b>		Rempart.	114
Quarré, qu'est-ce.	1	Reposoirs des Escaliers, en perspective.	82
Quarré comment se fait.	4	Regle commune.	115
Quarré long, qu'est-ce.	1	Regle pour tirer les Ombres facilement.	140
Quarré long, comment se fait.	4	Retirer les Figures sans Reigles.	120
Quarré, comment se fait d'une ligne donnée.	4	Retours de Degrez, en perspective.	79
Quarré en plan, comment se racourcit.	19	Retours par terre, en perspective.	92
Quarré veu par l'Angle en plan, comment se racourcit.	19	Retour de la Muraille, & son Ombre, au Flambeau.	148
Quarré en plan veu de l'Angle.	30	Rond, qu'est ce.	1
Quarrez mis en Rond, en perspective.	86	Rond, comment se met en perspective.	62
Quarrez qui se rencontrent aux Corniches & Moulures.	90	Rond, en perspective.	73
Quarreux entourez d'une Liziere, ou Filet en plan.	31	Rondeur, & son Ombre au Soleil.	135
Quarreux veus par les Angles, en plan.	31	Ruës, en perspective.	109
Quarreux veus de l'Angle entourez d'une Bande, ou Filet en plan.	31	Ruës Trauersantes, en perspective.	109
Quarreux veus de l'Angle, avec des Chaines de Quarreaux de front, en plan.	33	<b>S</b>	
Quarreux veus de Front, entourez de Bandes qui ont des Quarreaux veus de l'Angle au milieu, en plan.	32	S Aillie du Corps, ou Mur, comment se fait.	90
Quarreux de Front, avec des Chaines de Quarreaux veus de l'Angle, en plan.	33	Saillie qui outrepatte le tout.	107
Quarreux Octogones, mellez de Quarrez en plan.	34	Saillies grandes, comment se trouue le dessous.	90
Quarreux simples veus de Front, en plan.	34	Sale, en perspective.	57
		Sauterelle pour tirer les Ombres promptement.	140
		Scenographie, qu'est-ce.	7. 42
		Secondes qu'est-ce.	2
		Section de ligne, qu'est-ce.	3

# DIVERSES METHODES UNIVERSELLES,

ET NOUVELLES, EN TOVT OV  
en partie pour faire des Perspectives.

*AVEC LA LIBERTE' DE METTRE LA  
distance, pour esloignée qu'elle puisse estre, en quel lieu on voudra,  
sur l'horizon du Tableau ou champ de l'ouvrage.*

Et mesme sans aucun poinct que celuy de l'œil.

Le tout avec vne tres-grande iustesse, promptitude & facilité.

TIRÉES POVR LA PLUS-PART DV  
CONTENU DV LIVRE

## DE LA PERSPECTIVE PRATIQUE.

*Ce qui servira de plus de responce aux deux affiches du Sieur Desargues,  
contre ladite Perspective Pratique.*



A PARIS,

Chez MELCHIOR TAVERNIER, Hydrographe, Graueur & Im-  
primeur du Roy pour les Cartes Geographiques, & autres Tailles-  
douces, en l'Isle du Palais, à la Sphere Royale.

E T

Chez FRANÇOIS L'ANGLAIS, dit CHARTRES, ruë S. Iacques,  
aux Colomnes d'Hercules, proche le Lion d'argent.

M. DC. XXXXII.

AVEC PRIVILEGE DV ROY.

### T A B L E.

Sept-Angle, comment se fait.	4	Tiers-Poinct en Arcade.	60
Sept-Angle, en plan racourcy.	23	Tirer au naturel, sans sçavoir la perspecti- ve.	121
Sept-Angle, en perspective.	46	Toicts de Maisons, en perspective.	107
Sieges Renuersez, en perspective.	103	Toicts d'Ardoises.	107.108
Simple trait des Portes, & Arcades Ron- des veüs directement.	59	Toicts de Tuille platte.	107.108
Six-Angle, comment se fait.	4	Toicts de Tuille creuse.	107.108
Six-Angle, en plan racourcy.	23	Toicts de Laue.	107.108
Six-Angle en plan racourcy, selö Serlio.	26	Toicts en retour, en perspective.	108
Six-Angle double, en plan.	27	Tonneaux, en perspective.	64
Six Angle, en perspective.	45	Tours, en Perspective.	73
Soleil rend tousiours l'Ombre égale à l'Objet.	130	Traict Quarré, comment se fait.	3
Soleil, & ses Ombres.	132	Traict, comment se trouue.	65
Solives, en perspective.	55.56	Trauers de Fenestres, en Perspective.	106
Soliveaux de trauers dessus les Pontres, en perspective.	57	Treillis pour la Perspective.	121
Soliveaux, & leurs Ombres au Flambeau.	147	Treteau, en Perspective.	101
Spirale, qu'est-ce.	1	Triangle Equilateral, qu'est-ce.	1
Spirale, comment se fait.	4	Triangle Equilateral, comment se fait.	4
Superficie Plane, ou Sphérique.	5	Triangle, en Plan racourcy.	21
		Triangle, en Perspective.	45
		Triangles avec Ficelle blanche, ou noire.	116

### T

<b>T</b> ables en plan racourcies.	96
Tables longues, en plan racourcies.	96
Tables, & leurs Dessus, en perspective.	98
Tables dessus des Treteaux, en perspecti- ve.	101
Table, & son Ombre au Flambeau.	146
Tablettes, en perspective.	105
Tablettes de Front, en perspective.	105
Tableaux, & leurs Proportions.	121
Tabouret, en perspective.	97
Tangentés, qu'est-ce,	2
Terme de la ligne, qu'est-ce.	1
Terre-ligne, qu'est-ce.	1.12
Terre-ligne, & ses mesures, au Troisieme Auis.	17
Terre-ligne, selon la maniere vniuerselle.	117

### V

<b>V</b> ersures, qui n'ont que le demy-rond.	59
Vis Tournantes, en Perspective.	84
Visuelle-ligne, qu'est ce.	1
Vnze-Angle, comment se fait.	4
Volute, qu'est-ce.	1
Volute, comment se fait.	4
Voutes simples.	59
Voutes en Tiers-poinct, en Perspective.	67
Voutes Croisées, en Perspective. 68. d'vne autre maniere plus exacte.	69
Voutes plus Estroictes que longues, en Perspective.	70
Voutes Parfaites, en perspective.	70
Voutes en Coquille, en Perspective.	74
Voutes Percées, en Perspective.	75
Vuides des Rondeurs, & leurs Ombres au Soleil.	135

F I N.



## AV LECTEUR.

**L**'ON ne gouste iamais mieux les delices de la douceur, qu'apres vne grande amertume, & l'esprit n'a point de plus grande satisfaction en la connoissance d'une verité, que lors qu'elle a esté bien agitée & debatüe, ce qui me fait esperer que *ces quatre ou cinq methodes vniuerselles* pour la Perspective seront receuës avec plaisir, puis qu'on y verra la bonté de celle qu'on dit ne valoir rien, & que la pluralité que ie donne dans vne grande facilité desabusera ceux qui se mettoient au dessus des autres, pour en auoir donné vne empruntée toute embrouillée & confuse. Il est vray qu'il y en a vne qui tient quelque chose de la maniere que feu M<sup>r</sup> ALEAUME a trouué, ainsi qu'on ma assuré bien certainement qu'il en estoit le veritable Autheur, & non pas le sieur Desargues qui s'en veut preualoir pour en faire vne partie de son reuenu, & s'acquerir le nom d'Autheur qu'il ne merite pas, ne pouuant aspirer au plus qu'à celuy de Coppiste, qu'il veut donner aux autres qu'on sçait auoir fait plus que luy. S'il dit que moy-mesme ie luy ay donné cette qualité, & mis en ce faisant au rang des honnestes gens, il faut attribuer cela à ma credulité, ayant tenu pour veritable ce qui s'en disoit sans auoir examiné de plus pres l'affaire. Mais pour éuiter le blasme d'auoir osté l'honneur à qui il appartenoit, & l'auoir donné à celuy qui ne le merite pas, ie promets publiquement qu'à la deuxiesme impression ie metteray ledit S<sup>r</sup> ALEAUME pour Autheur où le sieur de Vaulezard qui pretend l'auoir mis en lumiere, & le sieur G.D.L. cherchera par apres telle place que le desir de gloire qui le picque

luy indiquera, & demureray avec cette satisfaction d'auoir osté de mon liure l'erreur le plus incroyable, & la faute la plus enorme qui s'y rencontre. Si le sieur G. D. L. eust consulté sa sagesse & ses amis, au lieu de son humeur vn peu moins modérée qu'il ne faut, on luy eust conseillé de laisser les choses comme elles estoient dans l'assurance qu'il pouuoit auoir, que si sa maniere estoit trouuée meilleure qu'on la suiuroit, & que l'vn n'estoit pas pour empescher le debit de l'autre, tout eust esté paisible, & l'on n'eust pas remué des choses qui ne scauroient estre qu'à sa confusion, au contraire il deuoit procurer & desirer; que mon liure fut veu par tout le monde, puis qu'il portoit sa gloire, & luy donnoit vn titre qu'il n'a pas mérité; mais se voulant trop éleuer à reprendre les autres, il s'est fait connoistre & paroistre tel qu'il est, *qui s'éleue trop haut, Dieu permet qu'on l'humilie.*

Je dis donc que ces methodes vniuerselles ne sont pas toutes de ma pure inuention, puis que celle dudit S<sup>r</sup> ALEAUME ou Vaulezard m'en a donné le iour, l'ayant suiuy tant qu'il m'a esté possible en vne ou deux; mais non pas l'embaras & la confusion des termes & des lignes de celui qui la coppiee, ou peu de personnes voyent clair; Je me suis efforcé de la rendre methodique, aisée à entendre, & facile à pratiquer, ainsi que l'on verra aux Figures qui suiuent; quoy qu'elles ayent déjà esté mises au liure DE LA PERSPECTIVE PRATIQUE, ou quelques-uns les auront pû voir, où pour y auoir esté trop serré; Je n'ay pas esté assez clair, au dire du sieur G. D. L. qui se plaint de n'y voir goutte. C'est donc à sa consideration & à celle des autres qui desirent en tirer quelque profit que ie les ay separées, tant pour les prouuer à ceux qui en doutent, que pour en faire mieux connoistre la beauté, estant très-vertitable qu'elles sont plus promptes, aussi iustes & aisées à entendre & pratiquer, que toutes les autres qui ont parû iusqu'à maintenant; quoy qu'en dise le sieur G. D. L. qui poussé de ie ne scay qu'elle esprit, oseray-je bien

vsfer de ces termes à son imitation, d'enuie de jaloufie, ou d'intérest, s'efforce d'en diuertir ceux qui en pourroient tirer quelque vtilité, disant par tout de bouche & par escrit, que ma Perspective est pleine d'erreurs & toute fautive, & que quiconque s'en seruira apres les aduis qu'il en donne se trompera sciement. Il est vray que ce qu'il en dit, seroit pour en détourner qui que ce fut, si ie n'en donnois des demonstrations toutes euidentes par les Figures que l'on verra cy-apres. Qui ne connoistroit ce personnage, l'on croiroit ce qu'il dit & ses adresses à rabaisser les autres passeroient pour veritez; mais Paris a trop d'yeux pour n'y en auoir pas d'assez forts pour penetrer ses finesces: L'on a tres-bien decouuert toutes ses ruses & reconnu que tant de bruits n'estoient que par intérest: car ayant preueu des premiers, que si l'on venoit à decouuir la beauté & facilité de ces methodes, & les secrets qu'elles contiennent, qu'on seroit pour quitter celle qu'il dit la sienne comme pleine de longueurs pour prendre celle-cy; il a fait & fait encor tout son pouuoir pour la descrire: Et comme il voit que l'on ne laisse pas nonobstant ses menées de fort bien debiter le liure où elles sont; il tâche par toutes voyes de faire croire avec ses placards que ce liure ne contient qu'erreurs incroyables & fautes enormes, & pour authoriser son dire & ce faire croire veritable, il va ramassant cinq ou six manquements à ce qu'il pretend, en vn liure de cent cinquante planches & plus, de trois cens cinquante Figures, sans considerer qu'ayant esté faites fort promptement, il a esté fort difficile, qu'il ne s'en soit coulé quelque vne moins correcte aisée neantmoins à corriger ie dis quelque vne, car de fait de 5. ou 6. qu'il marque, il n'y en a qu'une qui prise en son sens merite qu'on censure, où est l'ombre de la pointe d'une Pyramide, ie dis prise en son sens; car on luy fera veoir cy-apres qu'on la peut prendre en vn autre auquel elle se trouue legitime. Il ne pouuoit mieux rencontrer pour faire paroistre par le discours son style picquant; mais peu consideré veu qu'il deuoit prendre.

garde que i'auois aduertit à la page 126. que les Figures 127. & 128. n'estoient pas selon l'Art de Perspective; car pour celle qu'il croit la plus enorme, & pour laquelle il a gasté plus de papier à faire des placards qu'on n'en a employé à imprimer tout ce qu'il dit estre ses œuures, ie ne vois pas qu'il ait sujet de tant crier, puis qu'il n'y a autre chose à dire là dessus, sinon qu'il a diuisé vne ligne en sept, & moy en six. Ce que ie pourrois dire en sa faueur, ayant tousiours crû que i'auois affaire à vn honneste homme, & ne croirois pas m'estre trompé, n'estoit que ceux qui font profession d'honneur, ne se seruent point d'iniures comme il a fait dans ses placards, ce seroit en cecy que i'auois failly, mais sur tout, d'auoir fait memoire de luy, & quant à son procedé il pouroit attendre le retour de ses inuectiues, n'estoit que ie suis d'vne profession qui semble luy donner plus de liberté de vomir cette mauuaise humeur dans l'assurance qu'il a, que nous n'auons point de bouche n'y de plumes pour repliquer à tels compliments, qui nous sont faits assez ordinairement par ceux mesmes que nostre amitié, où nos bien-faits deuroient solliciter à deffendre nostre innocence.

Ses faillies m'ont mis dans l'estonnement plusieurs fois ne sçachant comme prendre ses discours, si comme verités ou comme des remercimens à sa façon, desquels il promet estre tres-liberal en ses escrits; mais ayant consulté ses affiches, elles m'ont decouuert le secret, & fait connoistre que son propre interest plustôt que celuy de la France, luy a fait dire qu'il faudroit supprimer mon liure, d'autant qu'il voit bien que où il paroitra celuy qu'il promet il y a si long-temps, & lequel il fait attendre comme vn autre merueille du monde, en ayant sonnè la trompette déjà trois ou quatre fois par tout Paris pour dire que ce liure viendra, afin que l'on se dispose à le receuoir comme vn chef-d'œuure de l'vniuers, produit par l'esprit le plus sublime & le plus delié pour les sciences qui ait iamais esté; sera peut-estre delaisé comme moins vtile & plus embarrassé, & qui dit beau-

coup pour ne guere faire: & quant à moy s'il ne donne des exemples de chaque chose en particulier comme i'ay fait en LA PERSPECTIVE PRATIQUE, & vne methode plus facile à entendre que celle que i'ay veuë de luy; le luy conseille comme son amy, de dire tousiours qu'on graue les planches, & que M<sup>r</sup> BOSSE les acheue sur le Quay de la Megisserie; car si cela est, il n'y aura que ceux qui se voudront rompre la teste sans profit, qui doiuent en achepter, ou qui desireront se diuertir à la veuë des Figures, en quoy il arriuera peut-estre que la bonté de l'esprit & du burin du S<sup>r</sup> BOSSE en fera mieux connoistre & comprendre la Pratique, que la plume & l'instruction de celuy qui s'en fait l'auteur; & qu'il ne se flatte pas en cela de dire qu'il a fait le S<sup>r</sup> BOSSE & le S<sup>r</sup> LA HEYR ce qu'ils sont excellens en leur art, comme il s'en vante par tout; car il se trompe fort ayant appris de quelqu'vn qui les a pratiqués bien particulièrement, que la force d'esprit de l'vn & de l'autre corrige bien souuent les defauts de celuy qui se dit leur maistre, qui se moquent sans doute en leur cœur de luy, iugeant avec raison que c'est trop estimer de soy de penser que pour auoir fait vne seule figure de Perspective, ou pour parler comme luy vne cage formée de quatre lignes pour le plan, & d'autant pour l'éléuation qu'on soit l'incomparable & le plus grand Perspectif qui ait paru sur terre, & que c'est trop s'en faire acroire, que de s'esleuer avec excés par dessus ceux qui l'entendent au moins aussi bien que luy, & qui sont inconnus & le veulent estre. Ce que ie dis de la Perspective se peut dire des autres sciences, qu'il croit posseder vniquement; car on verra bien-tost comme respere quelques ouurages ausquels il pourra bien apprendre, qu'vn seul exemple ne dit pas tout, que la pratique qu'il decrie si fort par ses escrits, a des connoissances que la Theorie ne peut auoir que par l'experience.

Et quand bien ce peu qu'il dit auoir fait seroit entièrement de luy comme il l'assure, ce que les sieurs Aleaume & Vaule-

AV LECTEUR.

zard ne confesseront pas, deuroit-il pour cela preualoir à tous, ce seroit auoir la palme à bon marché, encor bien que son inuention fut vne piece capable de suffire toute seule à pratiquer cet art si admirable de quoy elle est bien esloignée; car par cette cage l'on apprend pas à donner le tour à vne porte ronde, à luy façonner son ouuerture, à former le ceintres d'une voute croisée, à placer des poutres & des soliveaux, à donner le tour à vne montée, n'y esleuer vn escalier, ou mettre quelques Moulins, Pompes, ou Machines en Perspective; & quantité de choses qu'il faut pratiquer en particulier pour s'y rendre maistre, apres qu'on en a appris les principes generaux, comme i'en ay vû en LA PERSPECTIVE PRATIQUE. Et ce que ie dis se doit entendre tant de la pratique des S<sup>rs</sup> ALEAUME ET VALEZARD que de toutes autres methodes, pour vniuerselles qu'elles soient; car les vnes & les autres supposent tousiours que celuy qui s'en voudra seruir, sçachant les principes & fondemens de cette science, doit, à moins que de perdre son temps, descendre au particulier, les vains efforts de plusieurs qui en ont vû autrement pourroient seruir de tesmoignage à mon dire, & particulièrement de ceux qui ont pretendu se preualoir de la methode du sieur G. D. L. de l'an 1636. Il est vray que ce nouveau maistre ayant depuis reconnu que l'embaras de cette Figure en ostoit l'usage; il s'est aduisé de se seruir de L'eschiqué ou Treilly, faisant vn grand nombre de quarrez, pour en trouuer vn seul, comme si c'estoit pour faire vn plan, où il y eust beaucoup d'ouurage (ainsi que l'a enseigné par cy-deuant Serlio, & qu'on le peut voir en LA PERSPECTIVE PRATIQUE aux pages 35. & 36.) & puis ledit sieur assure que ce trillis est de son inuention & qu'il n'est point Coppiste, & qu'il ne fait rien de son genie, & que tous les autres ne font qu'imiter, & que tous leurs ouurages ne sont que coppies, comme il appelle le liure de la PERSPECTIVE PRATIQUE plus de douze fois dans ses placards, quoy qu'il ne puisse montrer vingt pieces coppies en ce liure  
qui

AV LECTEUR.

qui contient 155. planches & la plus part à doubles Figures, pratiques & instructions, & presque toutes de l'inuention de celuy qui ne se nomme pas, & qui ne se tient pas beaucoup offensé d'estre appellé Coppiste, n'y son liure, liure de coppie, sçachant tres-bien qu'il n'en receura ny plus ny moins de profit; car pour ce qui est de l'honneur & de la gloire s'il y en a, il la rend tout à Dieu; Ensuite de laquelle il n'a point eu d'autre but en faisant cest ouurage que de seruir le public; & si quelque chose le deuoit fascher, se seroit de voir que le sieur G. D. L. tasche de rompre son dessein, en cela le decriant en toutes les façons qu'il peut, & faisant pour mieux couvrir son dessein l'homme d'estat, il prend l'interest de la France, & dit que c'est vne honte de faire voir aux Estrangers que nous introduisons des fausses pratiques d'une science, qui a ses demonstrations infaillibles, quoy que luy-mesme avec des yeux, i'ay quasi dit d'enuie à son imitation, n'y a pû remarquer que quelques legers manquements, voire mesme presumptifs, qu'un esprit bien fait auroit plustost attribué à inaduertence qu'à ignorance, veu que les maximes generales que donne l'Auther, & qu'il a deuement pratiqué en plusieurs exemples font voir euidentement qu'une Figure ou deux se trouuant en quelque chose defectueuses ne peuuent point causer d'erreur dans l'esprit des Lecteurs, ces maximes generales estant suffisantes pour l'empescher. I'ay dit que ces manquements sont presumptifs: car que respondra-t'il si on luy dit qu'il s'est mespris luy-mesme, supposant que la poincte de la Pyramide dont il est icy question, & qui est ce à quoy ils s'attaque avec plus d'apparence de raison ne respond point au centre; mais perpendiculairement sur la ligne du deuant du plan? Cela estant ne faudra-t'il pas qu'il aduouë qu'il a mal repris, & que ceste pratique qu'il produit comme defectueuse est tres-bonne & legitime? autant en peut-on dire des autres qu'il cote dans ces placards Et puis l'Auther de ce liure de la Perspective ne se dit pas impecable, & n'a pas assez de front pour defier tout le



monde d'y trouver à redire comme fait le sieur G. D. L. Et ainsi luy estant tres-aïse d'estre repris, & ledit Desargues de le reprendre: voila le moyen trouvé pour faire que l'un & l'autre soit content, quant à ce point; car pour le surplus ie ne le suis pas encore; & de vray ie demande à toute personne sans interets, s'il n'y auroit pas plus de blâme pour la France, que les Estrangers eussent reconnu que le plus braue & le plus subtil esprit qui y soit pour les arts & les sciences, comme le croit estre le sieur G. D. L. n'ait encor fait voir pour tout ouvrage qu'une cage, de laquelle il paroist si jaloux qu'il veut par tout moyen qu'elle luy appartienne, & qu'elle luy soit propre: & pour laquelle il mene plus de bruit qu'un jay ou un perroquet ne feroit pour la sienne; il est sans doute evident que tout bien consulté on iugera l'un plus au mespris de la France, que l'autre qui se peut facilement rendre correct. mesme par ceux qui y liront la doctrine pour y apprendre, s'il y a quelque faute & servir vtilement au public, puis que ce liure DE PERSPECTIVE PRATIQUE qu'il voudroit perdre, & qui est à ses yeux ce que le Soleil est à ceux des oyseaux de nuit\*, contient plus de 350. pratiques differentes, dont la moindre vaut beaucoup plus que sa cage.

Outre ce que dessus en ses deux placards ou affiches, il se plaint de plus qu'on a violé son Priuilege qu'il auoit fait voir aux S<sup>rs</sup> TAVERNIER ET CHARTRE. Mais c'est à quoy j'ay pensé le moins n'y fait aucune reflexion, laissant ce debat à ceux qui y ont interest. Si bié ay-je de la peine de concevoir cōme un Autheur puisse legitimement se plaindre qu'on copie ses ouvrages, puis que c'est une marque, qu'on en fait quelque estime: Et pour ce qui concerne mon procedé ie soustiens qu'il n'y a rien surquoy il puisse mordre, à raison que pour enfreindre un Priuilege, il faut que ce que l'on a fait soit tout à fait égal à l'ouvrage priuilegié entierement imité; & purement contrefait, ce qui n'est pas icy n'ayant point copié sa Figure, puis qu'il veut que ie l'aye corrompue; en quoy à la verité il a quelque raison, veu que par

mégard le point de distance supposée se trouue dans l'horison, marqué à sept pied ou parties du point de veüe en ma Figure, au lieu que mon dessein n'estoit que de s'en esloigner de six, comme par effet il se verra es pratiques que ie proposeray cy-apres; Surprise qu'il me deuoit pardonner, veu que les tenebres & obscurités de son style & de son ouurage, m'ayant fortement embarassé l'imagination lors que ie le cōsiderois, elles m'ont en suite, & comme il arriue mesme au plus auisés en telles occurrences, laissé moins d'attention pour prendre garde à ce que i'escruiuois, non à dessein de luy nuire comme il pretend, mais bien de le rendre plus intelligible, ce qu'au surplus ie croy auoir fait assez heureusement, puis que ma Figure est deschargée de plusieurs traictés inutiles, où la sienne au contraire est dans la confusion, & embrouillée de tant de lignes que tout y paroist dans le desordre; & que d'ailleurs ie n'ay fuiuy ny sa maniere, ny ses termes & son explication, ayant mis en vne seule page fort intelligiblement tout ce dont il fait un liure qu'on ne peut entendre. Cela n'estant pas coppier ny contrefaire vne piece, de quoy se plaint-il donc? Et surquoy formera-il ses griefs? Sera-ce point peut-estre sur ce qu'il appelle erreur incroyable, de ce qu'on n'a pas obserué en ma Figure, ce qu'il appelle la touche conuenable & necessaire, du fort & du foible: à entendre ces mots vous diriez qu'il dit des oracles, & c'est cela mesme qui bien considéré le met dans le mespris, & fait voir à un chacun qu'il semble auoir oublié les definitions d'Euclide, (si toutefois il les a iamais sceuës, puis qu'il se vante de ne lire aucun Autheur,) qui dit que *la ligne est une longueur sans largeur*, & qu'il se contredit soy mesme disant en la 3. page de son exemple que cette cage est bastie de simples lignes. Qui a-t-il à dire à cela, sinon qu'il manque bientôt de raison lors qu'il m'attaque en ce point, puis que ie ne fais aucunement profession d'imiter ny fuiure ce qu'il pretend auoir fait, si bien de le redresser ou ie le iuge à propos, chose à laquelle tous ouvrages mis en public sont sujets. Ledit sieur

G. D. L. a trauaillé iusque icy à faire esperer beaucoup au public, voulant par sa pretendüe inuention donner vne methode facile, mais au contraire la renduë si obscure par ses escrits & ses termes barbares non vsitez, qu'il est impossible que les ouuriers y puissent rien comprendre sans son ayde, ou de ceux qui n'ayans pas moins d'experience en cet art que luy, la leur ont rendu intelligible, chose qui le picque à l'extremité; mais neantmoins de foy si équitable que les plaintes qu'il en fait ne peuët luy apporter que du blasme; Et de vray n'est-ce pas vne chose ridicule & du tout insupportable de mettre vn ouurage en lumiere, & le donner au public avec vne telle obscurité qu'on n'y puisse rien entendre que par la bouche de l'Autheur? Et de quel nom qualifiera-t'on le procedé de ce nouveau Docteur, voyant qu'il veut apprendre ceux qui sont à Rome, à Constantinople, voire aux Antipodes de le venir trouuer à Paris, s'ils veulent profiter de sa pratique?

Pour ce qu'il dit en sa seconde affiche qu'il y a cinq années que l'enuie n'ayant pû avec sa langue persuader que cette maniere vniuerselle qu'il s'attribuë ne valoit rien, elle a tant fait qu'on a fourré dans ce liure de la Perspective Pratique vne Figure de l'exemple qu'il dit sien toute alterée & falsifiée par les griffes mesquines de l'enuie, *il eust mieux fait de mettre par vne main qui voudroit le seruir*; Je responds pour le des-abuser vne bonne fois pour toute sa vie, que ie crois fermement que ny luy ny ce qu'il fait n'est pas matiere d'enuie en aucune façon, & que pour mon particulier ie ne luy en porteray iamais; car tant de ce qu'on m'a dit de sa personne que de ce que j'ay remarqué en ses œuures, ie trouue par effet qu'il n'y a pas dequoy; & puis il doit sçauoir qu'il n'y a qu'un an que j'ay veu sa belle cage qu'il vante tant, sans sçauoir autre nom de l'Autheur que celui du sieur G. D. L. aussi ne me mettois-je pas beaucoup en peine d'en sçauoir dauantage, lors que sans m'en informer, & par hazard l'on me dit ce que ces lettres vouloient dire, d'où ie pris occasion de

le mettre dans ma Preface, luy faisant sans obligation vn honneur qui le deuoit obliger, non à me dire des iniures mais à me rendre des actions de graces correspondentes à la sincerité de mes bonnes intentions en son endroit. C'est bien mal recompenser son bien-facteur que d'en vser de la sorte.

Ie me lasse d'un si pauvre entretien, & d'employer mon temps si mal à propos, le consommant à vn sujet le plus maigre qu'il est possible de rencontrer. On me dit qu'il ne se tiendra pas de rescrire, puis qu'il est rauy qu'on le nomme & parle de luy, sans se soucier beaucoup en quelle façon l'on employe son nom, luy suffisant qu'il paroisse sur le papier, & estant content pourueu qu'il puisse donner vn coup, d'en receuoir quatre si on veut, voire dauantage; mais cela me met fort peu en peine, & ie le prie de croire qu'il ne me trouuera pas en cela de son humeur, n'estant pas homme à l'entretenir dans les desseins qu'il a de se donner de la gloire: Car ie le dis vne fois pour toutes qu'il a beau d'oresnauant dire, escrire, & imprimer tout ce qu'il voudra, ie promets de ne plus parler de luy en aucune façon, au contraire si i'en ay dit quelque chose ie feray connoistre à quiconque m'en parlera que ie me suis mespris, & que ie l'ay pris pour vn autre; que s'il ne se soucie pas de perdre l'honneur que ie luy pouuois dōner de bouche & par escrit, il peut croire que nous sommes à deux de jeu de ce costé là: car de ma vie ie n'en ay attēdu en aucune façon de luy, ny de ses œuures; C'est pourquoy ie luy baise les mains, & luy promets de ne toucher plus ma plume à l'aduenir pour luy respondre vn mot; ce que j'ay fait icy pouuāt suffire pour le des-abuser, & ceux qui luy auoient presté l'oreille, nommément si on y joint non seulement cette methode vniuerselle que mon ouurage contiēt, & qu'il vouloit abolir & soustraire au public, l'empeschant d'en tirer de tres-beaux secrets, & plus d'utilité que de celle qu'il veut faire passer pour sienne: Mais encore quatre autres aussi faciles & aussi iustes qu'elle, & ce sont celles qu'un chacun pourra voir aux fucillets suiuaus.

METHODES  
**VNIVERSELLES,**  
POVR FAIRE DES  
**PERSPECTIVES**  
SANS METTRE LA DISTANCE  
hors le Tableau ou champ de  
l'ouvrage.

DISPOSITIONS POVR FACILITER LES METHODES Vniuerselles qui suivent.



Es deux Figures seront souuenir de ce que j'ay dit aux 2. 3. 4. & 5. aduis de la PERSPECTIVE PRACTIQUE, qui sont pour l'intelligence de ces METHODES VNIUERSELLES; y ayant monstté à prendre toutes les mesures sur la ligne de terre, & qu'autant de rayons que coupe la diagonale C, ce sont autant de quarraux dans l'enfoncement du Tableau, ausquels quarraux l'on donne ordinairement vn pied aux vrayes Perspectiues.

Pour n'aller point rechercher si loing, voyons la premiere Figure, où la ligne de terre est A B, le point de veü G, les points de distances E F, le diuise cette ligne de terre en 12. parties egales, que ie feray valoir chacune vn pied; & de toutes ces diuisions, ie tireray au point de veü, qui seront autant de rayons, dont A, & B, sont les extremes. Or ie dis, que qui voudroit vne ligne qui parust enfoncée vn pied dans le Tableau, qu'il faudroit tirer de la premiere diuision B D, au point de distance F, & où cette ligne D F, coupera le rayon B G, ce sera le point pour tirer la ligne enfoncée d'un pied au Tableau. Si l'on en veut vne de trois pieds d'enfoncement, faut prendre sur la ligne de terre trois de ces parties; & de la troisieme tirer encor à la distance F, & l'on aura à la section du rayon B G, le lieu pour tirer cette ligne; Tellement que si du point C, l'on tire au point F, où cette ligne C F, coupera B G; ce sera vne ligne enfoncée de 6. pieds.

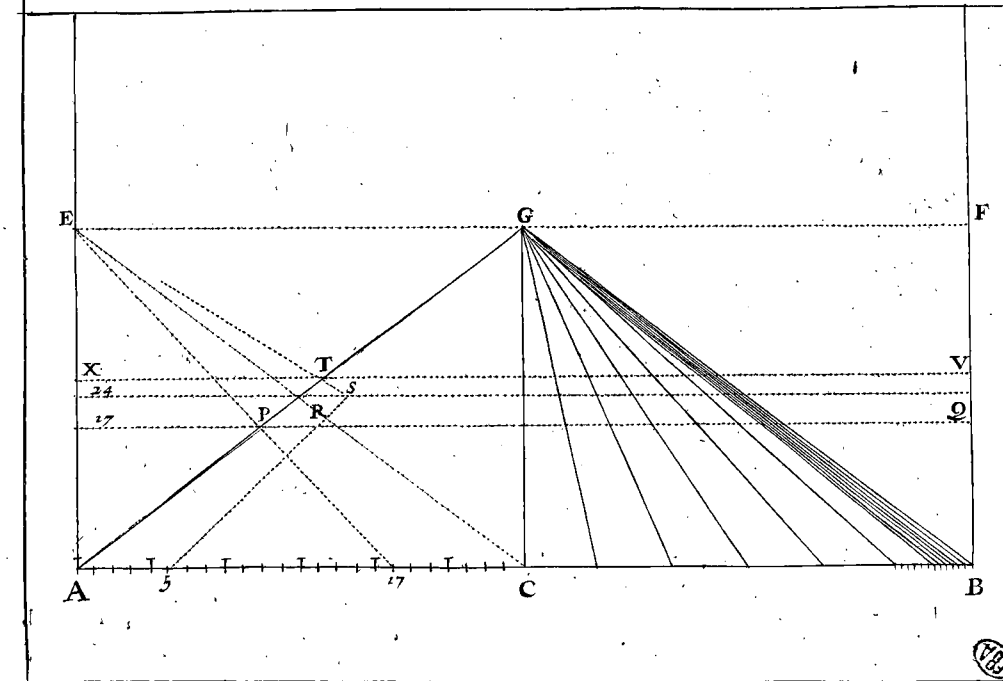
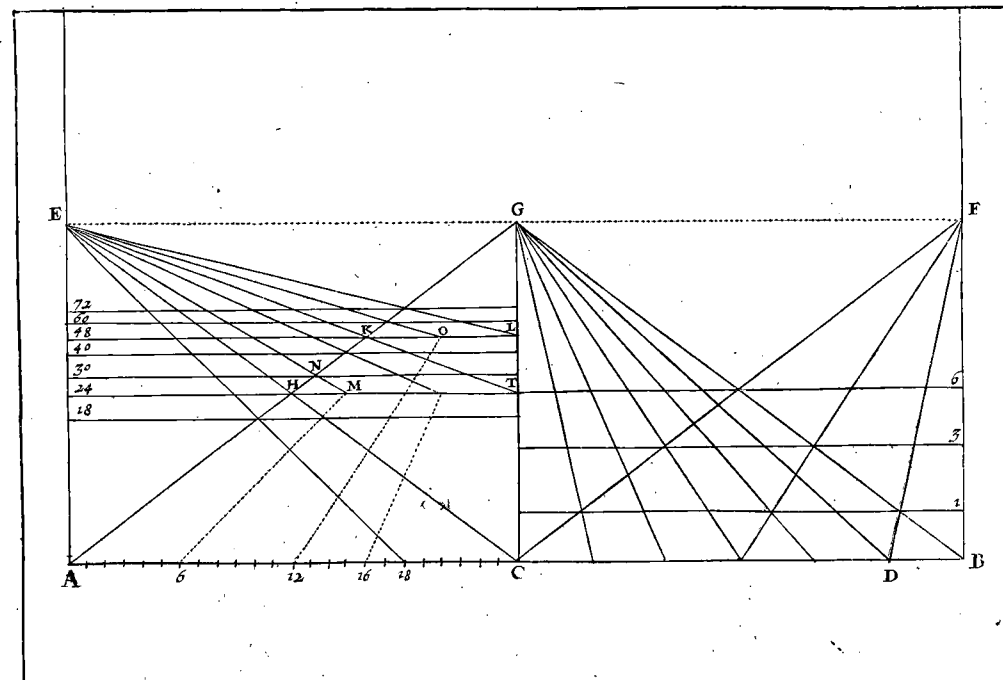
Si des autres six parties qui restent A C, l'on en fait 24. diuisant chacune en 4. & qu'on ne laisse pas de faire valoir chaque partie vn pied, ce sera 24. pieds de A, à C; De sorte que si l'on demandoit vne ligne qui parust enfoncée de 18. pieds au Tableau, ie conteroie depuis A, 18. petites parties, & de la 18. ie tirerois à la distance E, qui me donneroit par la section du rayon A G, le point pour tirer cette ligne: Si l'on vouloit qu'elle fut enfoncée de 24. pieds; il faudroit prendre A C, & tirer de C, à E, & où cette ligne coupeiroit A G, au point H, l'on tirera H T, qui paroistra 24. pieds d'enfoncement au Tableau.

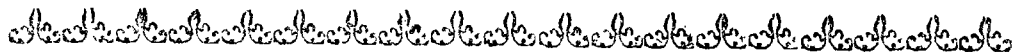
Scelon la Perspectiue, cette ligne H T, est egale à celle A C, & cont ent autant de pieds, ou des parties; tellement que si l'on tire du point T, au point E, la section de cette ligne T E, au rayon A G, sera pour tirer vne ligne K L, enfoncée de 48. pieds: Si de celle-cy l'on tire encor la distance E, l'on aura par la section du rayon A G, encor vne ligne esloignée de 24. pieds plus que les autres.

Que si l'on veut vne ligne enfoncée de 30. pieds, il faut du point A, conter 6. petites parties; & de la 6. tirer au point de veü G, & prendre garde où l'on coupera la ligne H T, comme icy au point M; Puis du point M, tirer à la distance E, & cette ligne M E, coupera le rayon A G, où il faudra tirer cette ligne N: Si c'estoit de 40 il faudroit de A, conter 16. & faire tout de mesme: Si c'estoit 60. il faudroit de A, conter 12. & de 12. tirer au point de veü G, iusqu'à la ligne K L, qui seroit le point O, Puis de O, tirer à la distance E, & la section du rayon A G, sera pour tirer cette ligne.

A la deuxiesme Figure.

De ce que ie viens de dire, il est aisé de trouuer vn point à tel enfoncement qu'on voudra; Reste à monstter comme il faut trouuer ce qu'on veut en dedans, ou dehors le rayon A G, ou B G: Pour ce cy la ligne B C, seruir d'Eschelle de six pieds, l'un desquels ie diuiseray en douze poudes, afin d'y trouuer le demy, le tiers, & le quart de pied. Tout estant disposé ainsi: Si l'on me demande vn point qui apparoisse de 17. pieds loing, & d'un pied & demy au dedans du rayon A G, ie tireray de la dix-septiesme partie de la ligne de terre au point de distance E; & où le rayon A G, sera coupé en P, ie tireray vne ligne P Q; Or puis qu'on le demande d'un pied & demy en dedans du rayon A G, ie prendray avec vn Compas dessus la mesme ligne P Q; mais du costé B C, vn pied six poudes, que ie porteray depuis P, iusqu'à R, Et ce point R, sera le point qu'on a demandé. Que si l'on en veut encor vn à 19. pieds loing dans le Tableau, & sept & demy au delà du rayon A G; Il faut tirer de C, au point E, Et où il coupera A G, tirer vne ligne sera de 14. pids; puis de A, prenant cinq petites parties, les tirer au point de veü G, iusqu'à ce qu'on coupe ce cette ligne au point S; & de ce point S, tirer à la distance E. Où sera coupé le rayon A G, faudra tirer vne ligne T V, puis qu'on demande 7. pieds & demy au delà du rayon A, il faudra dessus la mesme T V, mais du costé B C, prendre 7. parties & 6. poudes avec vn Compas, & les porter du point T, au point X, Et ce point X, sera le point qu'on a désiré; Et ainsi de tous les autres, à telle distance & esloignement qu'on voudra.





POVR DONNER IVSTEMENT TEL ESLOIGNEMENT qu'on voudra à l'objet, veu de telle distance qu'on ingera à propos le Point demeurant au Tableau.

Ex qui voudront se servir de ces Methodes Vniuerselles doivent scauoir que le nombre des pieds que l'on prendra sur la ligne de terre, doit auoir pour bien faire du rapport à la distance qu'on se fera determiné.

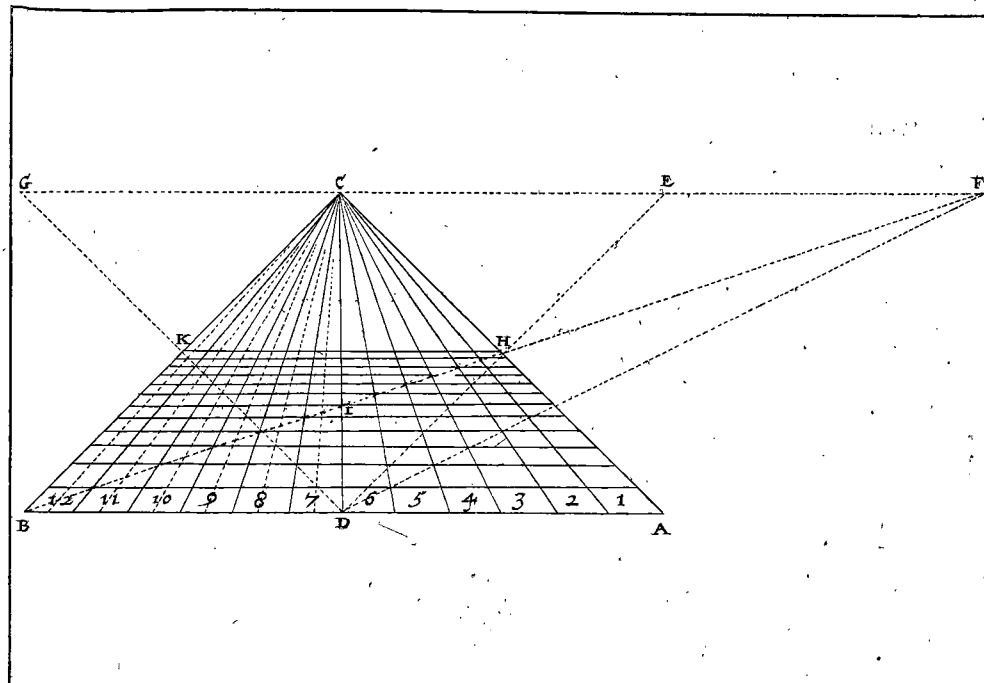
Supposons donc, que la ligne A B, est diuisée en douze parties, & que de toutes ces parties l'on ait tiré des rayons au point de veü C; prenons maintenant la moitié de ces diuisions A D, & tirons au point E, qui est la distance de six pieds; si est certain que la section du rayon A C, sera le raccourcissement des quareux veus de six pieds de loing.

De la diuersité des distances empruntées.

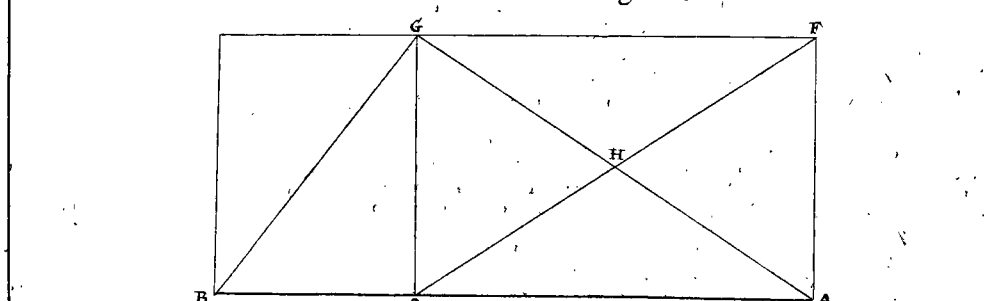
De ce que dessus il se tire vne necessité qu'il faut que la ligne de terre A C, qui doit seruir pour les esloignemens soit égale à G F, & soit diuisée en autant de parties qu'il y en a dans l'éloignement depuis l'œil iusqu'au Tableau, afin que la ligne C F, coupant le rayon A G, par le milieu, l'on aye la vraye distance au point H, comme il est a la Figure 1.

Mais il n'est pas nécessaire que le nombre qu'on aura pris comme icy 24 occupe toute la ligne A C, estant libre de les mettre ou en plus petite espace, ou plus grande entre les rayons A G, & C G, pourueu que la longueur de G, à F, soit égale à celle de A, iusqu'à la fin du nombre qu'on aura marqué sur la ligne de terre comme est A D. C'est pourquoy si le nombre des pieds de la ligne de terre n'a point de rapport aux parties de la distance, ie prendray le nombre des pieds qui m'accorderont le mieux, & que l'auray plus de facilité à diuiser, par exemple entre A C, il se rencontre sept pieds, & la distance est de 24. ie laisseray le dernier, & de ses six autres j'en feray 24. diuisant chacun en 4. estant certain que c'est le plus habile, & le plus aisé; Or pour auoir la distance empruntée il faut mettre six parties égales à celles de la ligne A B, commençant à compter du point G, & l'on aura le point F. Si l'on tire de D, à F, l'on coupeira le rayon A G, tous au milieu H, comme il seroit arriué si on s'estoit serui de la vraye distance ce qui se void à la Figure 2.

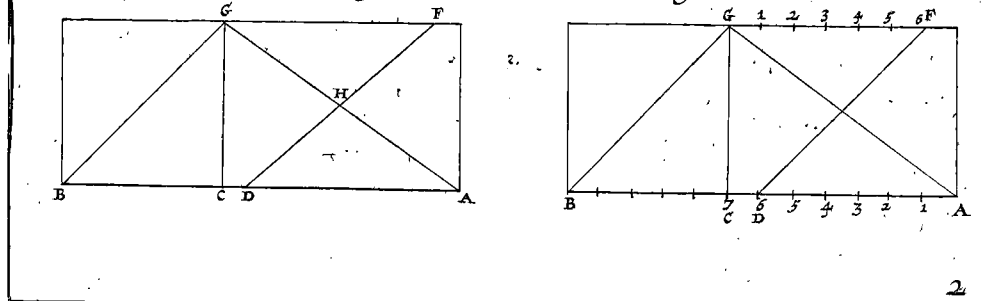
Quoy que ceste maniere soit fort claire & facile il me semble que celle qui suit vaut encor mieux; car elle ne demande pas mesme qu'on prene la peine de partager les pieds marqués au Tableau, mais l'affaire se void à la premiere ouuerture du compas. Par exemple en la 3. Figure deuant prendre 24. petites parties sur la ligne A C, l'ouure le compas en telle forte que le voye que son ouuerture, qui represente le nombre des parties que l'ay a mettre sur la ligne de terre puisse entrer entre A C, car cela est nécessaire. Et le compas estant ainsi ouuert ie le pose sur A, ou il faudra commencer à compter si on veut le nombre des parties que l'on desire prendre si on les veut specifier, & où il finit. Je fais vn point D, & pour auoir la distance empruntée, ie prends la longueur A D, & ie la porte sur l'horizon depuis G, iusqu'à F, distance empruntée, ou se tirera D F, qui donnera la section du rayon A G, tout au milieu au point H, iusqu'à F, distance empruntée quoy que plus éloignée, Ce qui suit le démontrera. Et cette Pratique est la plus Vniuerselle, puis qu'elle comprend tous les nombres, tant diuisibles sans fractions que ceux qui ne le sont pas, & fait veoir que le sieur G. D. L. à tort quand il se plaint qu'on a commis faute à la copie, qu'il dit qu'on a fait de sa Figure, par ce que l'on n'a pas commencé le denombrement des parties de la ligne terre au point C, placé directement sous le point de veü G, ce qu'il pretend, mais à tort estre nécessaire, comme ceste Pratique le montre euidentement.



1. Fig.



2. Fig.



3. Fig.



POUR METTRE LA DISTANCE IVSTE EN QUEL lieu on voudra sur l'horizon du Tableau, ou champ de l'ouvrage.

Je croyois que la figure que nous venons de quitter devoit suffire pour entendre cette Methode Vniuerselle, mais certains esprits qui ont fait comme s'ils n'y entendoient rien l'ont descrie comme fautive, pleine d'erreurs incroyables, & fautes enormes, & cela sans doute par interest particulier, ce qui m'a obligé de faire encore cette Figure pour prouuer la facilité & la iustesse que l'on donne aux distances empruntées qui se trouvent à mesme section, quoy qu'en diuers points qui ont quelque rapport les vns aux autres comme l'on verra par les exemples suiuaus.

A la premiere Figure la ligne de terre A B, est longue de 16. pieds l'horizon C G, esleué de cinq pieds & la distance esloignée de 32. pieds G E.

Il faut prendre quelque nombre par lequel on puisse diuiser 32. comme 16. 8. ou 4. mais 16. estant hors le Tableau nous prendrons 8. qui est 8. pieds esloignés du point de veüe G, pour la distance empruntée F. Il faudra prendre vn mesme nombre de 8. pieds A D, sur la ligne de terre commençant à compter au point A. Or puis qu'il faut quatre fois 8. pour faire 32. faudra diuiser chaque pied en quatre, qui donneront 32. parties entre A D.

Pour monstrier à l'œil que la distance empruntée F, donne la mesme section, & est égale à la vraye, & esloignée E, soit tirée la ligne B E, qui coupera le rayon A G, au point K, lequel point K, est enfoncé de 16. pieds dans le Tableau à la distance 32. si de la 16. partie de la ligne de terre A D, l'on tire à la distance empruntée F, cette ligne M F, coupant le rayon A G, donnera la mesme section K; Si du point I, l'on tire I E, au point H, sera vn point enfoncé dans le Tableau de 32. pieds à la distance de 32. pieds; tirés encore la ligne D F, & vous verrez qu'elle coupera le rayon A G, au mesme point H. Si l'on diuisoit chaque partie de la ligne de terre en huit l'on auroit la mesme section, du 4. pied de l'horizon I, comme l'on void M L, couper le rayon A G, au mesme point H.

A la seconde Figure la distance N O, est de 18. pieds la ligne de terre P Q, de 13. pieds, la hauteur de l'œil N T, de 5. pieds. Ayant pris pour la distance empruntée V, six pieds loing du point de veüe N, il en faudra prendre autant sur la ligne de terre P Q, commençant à P, qui seront P X, lesquels seront diuisez chacun en 3. puis que trois fois 6. font 18. si de la dernière partie de toute la ligne de terre Q, l'on tire à la distance esloignée O, cette ligne Q O, coupera le rayon P N, au point Y, qui sera vn point à 13. pieds d'enfoncement veu de 18. pieds; si de Z, 13. partie de la ligne de terre P X, diuisée en 18 l'on tire à la distance empruntée V, cette ligne Z V, donnera la mesme section Y.

Qui voudroit diuiser chaque pied en quatre les 18. parties n'occuperoient que quatre pieds & demy, comme il est marqué au dessous de la ligne de terre; la distance empruntée se prendroit aussi à quatre pieds & demy a, si de la 13. de dessous la ligne de terre b, l'on tire b, & cette ligne coupera le rayon P N, au point Y, comme les autres.

Ce qui fait connoistre que les proportions des nombres facilitent la Pratique, & qu'il est plus aisé à diuiser chaque pied en égales parties que la toute P T, ou A C, en ce nombre déterminé.

La troisieme Figure à la mesme iustesse & promptitude, & n'a aucune obligation à la diuision de chaque pied par parties égales, ny de la toure à vn nombre déterminé, mais prend le point de distance empruntée, où l'on veut dans l'horizon.

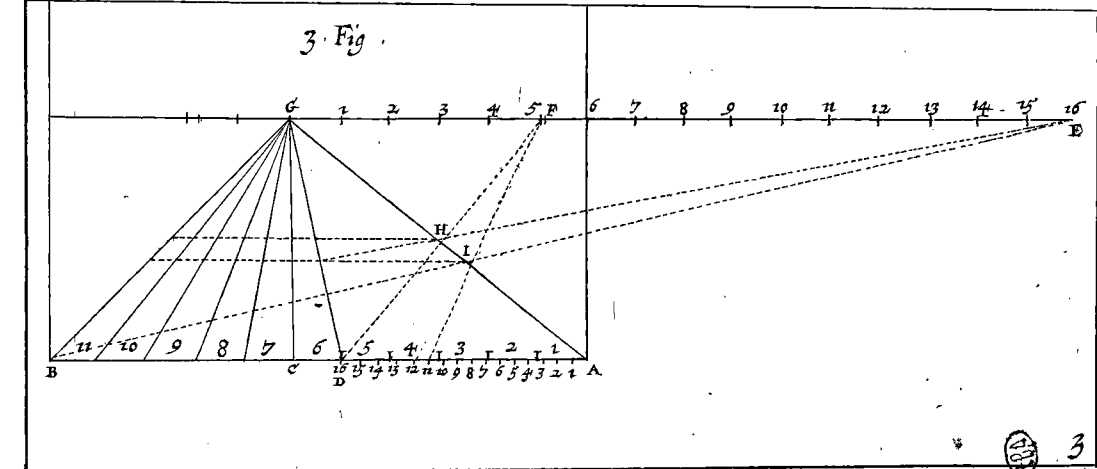
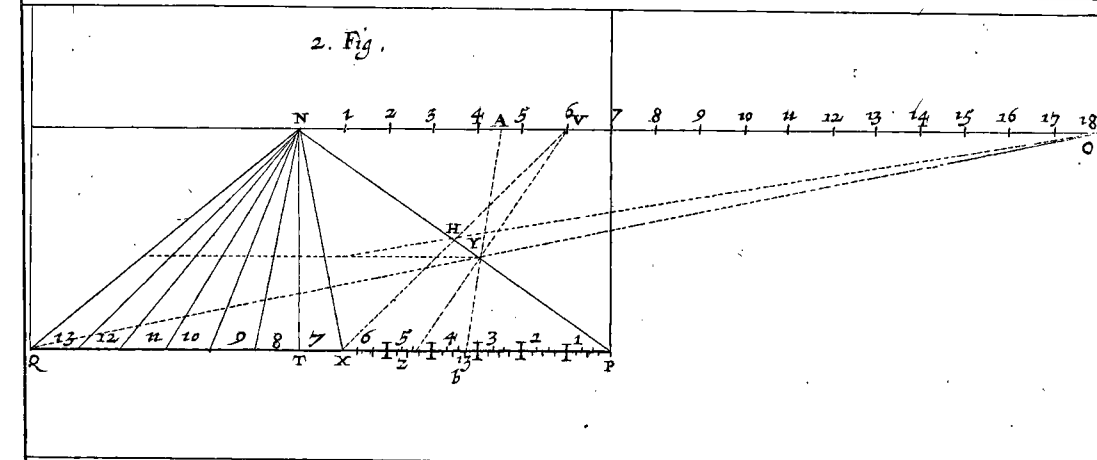
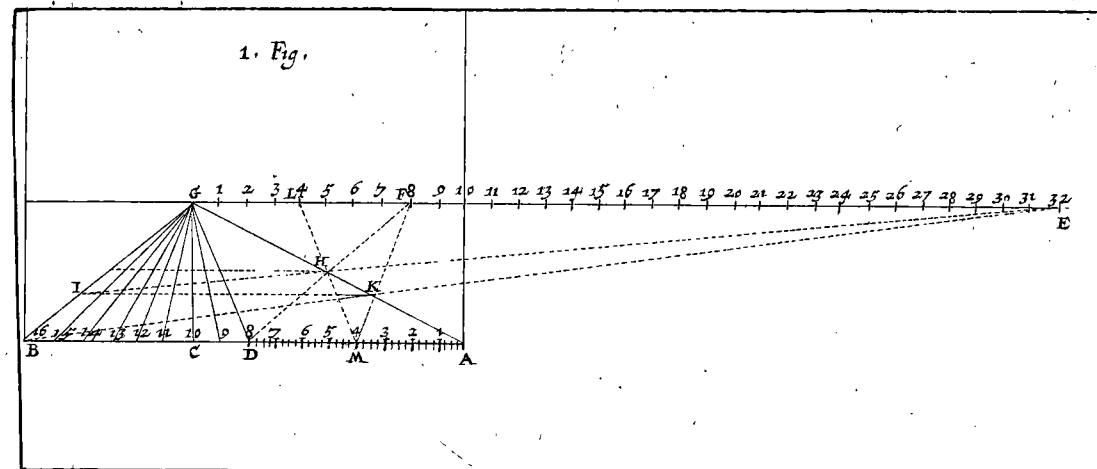
Supposé ce que nous auons dit à l'autre feuillet, que la distance empruntée se trouuera sur l'horizon en quel lieu l'on veut, pourueu que la ligne que l'on prend sur la ligne terre, pour mettre le nombre des parties de la grande distance soit égale à celle que l'on donne depuis le point de veüe, iusqu'à la distance empruntée: On diuisera la ligne de terre A B, en 11. pieds, & la distance G E, sera supposé de 16. pieds, la hauteur de l'œil G C, de cinq pieds, & cela étant ainsi déterminé, ie dis que sans diuiser la toute A C, en 16. parties ny prendre vn nombre de pieds qui soit de rapport à la vraye distance comme pourroit estre 4. Il faut prendre telle ouuerture du Compas qu'on voudra, & en icelle marquer autant de parties égales qu'il y aura de pieds à la grande distance, comme est l'ouuerture placée entre A D, Il y a 16. parties en quoy comme il appert, on n'a plus obserué la diuision des pieds. Il faut neantmoins prendre garde en cette operation que le nombre qu'on voudra choisir puisse avec la ligne qui le contient entre r. entre le rayon droit C G, & le rayon extreme A G.

Il faudra donc prendre cette distance A D, de la ligne de terre & la porter sur l'horizon depuis G, iusqu'à F, & cette distance empruntée F, donnera la mesme section I, au rayon A G, que la vraye distance esloignée, comme l'on void en la Figure, qu'ayant tiré B E, le rayon A G, est coupé en I, & cette section donne vn point enfoncé de 11. pieds dans le Tableau à la distance de 16. pieds; tirez en suite de la 11. partie de dessous la ligne de terre au point F, Vous aurez la mesme section au point I, le point H, donne tant par la grande distance que par l'empruntée vn enfoncement de 16. pieds veu de 16. pieds de loing.

D'où l'on peut voir que cette dernière Pratique est la plus aisée & prompte, sans qu'elle soit moins iuste que les deux autres.

En toutes ces Pratiques l'on peut mettre les petites parties au dessous de la ligne de terre pour former l'eschelle des enfoncemens, & laisser les pieds au dessus pour l'eschelle des longueurs & hauteurs, comme l'on void à la 1. & 3. Figure.

L'on pourroit encor continuer les petites parties tout le long de la grande ligne de terre A B, pour faciliter les enfoncemens, & ne les pas produire si souvent comme l'on est obligé de faire lors qu'il y en a peu, comme en l'exemple qui suit du pavillon quarré, & que l'ay euité au deuxieme exemple d'apres, ou l'ay gardé cette troisieme & dernière Methode.





D'UNE METHODE VNIVERSELLE POUR PRATIQUER la Perspective, sans mettre le point de distance hors le Tableau, ou champ de l'ouvrage.

AVOIS creu obliger le sieur G. D. L. de me servir d'une maniere qu'il disoit sienne, & que j'avois voulu croire comme telle, mais pour y avoir adjousté quelque facilité, comme l'on verra cy dessus, il a pris à iniurer l'honneur que ie luy faisois, m'accusant d'erreurs pour avoir diuisé vne ligne en six, qu'il diuisé en 7. par ce que supposant la distance de 24. l'estime que le nombre de six y a ses parties plus auenantes, & c'est pour cela que me en fers pour rendre plus aisée ceste maniere pretendue du sieur G. D. L.

Cette Pratique oblige à faire vn Plan Geometrique, ou au moins, vn deuis des mesures, tant pour le Plan, que pour l'Eslevation: pour par l'un, ou par l'autre, estre conduit à le mettre en Perspective.

Je prendray pour objet, ou sujet, vn Pavillon quarté auquel on donnera les mesures par le moyen de l'Eschelle.

Ayant donc fait le Plan MIKL, que j'ay mis au haut de la Figure, il faut à telle distance qu'on voudra que l'objet paroitte reculé dans le Tableau, comme icy de 17. pieds, faire vne ligne a b, qui sera la ligne de terre, ou le bas du Tableau, que l'on posera selon l'aspect que l'objet deura estre veu. Puis des deux bouts de cette ligne a b, il faudra tirer deux lignes paralleles l'une à l'autre, & indeterminées, c'est à dire, qu'il n'importe pas si elles coupent le Plan, ny en quel lieu, comme font a g, b g, dessus l'une de ces lignes, comme icy celle a g, faut faire des petites paralleles à la ligne a b, qui aillent iusqu'aux Angles du Plan; & par le moyen de l'Eschelle, voir combien chaque Angle du Plan sera esloigné de cette ligne a g, ce qui se marquera aupres de chaque ligne. Or du lieu qu'on aura choisi pour voir le Tableau, qui est icy le point c, à cinq pied pres de b; il faudra faire vne perpendiculaire à a b, qui sera la ligne c t, à cette ligne c t, faudra donner autant de petites parties de l'Eschelle, qu'on voudra estre esloigné pour voir le Tableau, qui est pour celle cy 24. pieds, & au bout de ces 24. pieds, qui est le point t, esleuer vne petite perpendiculaire de la hauteur de l'œil, qui sera la ligne e t, de 4. pieds & demy.

La Toile, la Muraille, ou le Papier, estant disposé pour mettre ce Plan en Perspective, & dessus ce Plan faire l'Eslevation: il faut diuiser le bas du Tableau, ou la ligne de terre A B, en autant de parties que celle a b, du Plan; celle cy en ayant 12. il faudra diuiser la grande A B, en douze, qui vaudront par supposition chacune vn pied. Au dessus des points A B, faudra mettre la hauteur de la ligne s t, qui est de 4. pieds & demy. Prenez donc avec vn Compas, quatre parties & demy de celles qui sont sur la ligne A B, & les portez perpendiculairement dessus les points A B, qui donneront les points E F, & tirez la ligne E F, parallele à A B, & cette ligne sera l'horizon. Puis qu'au Plan le point c, qui est le lieu pour voir le Tableau, est esloigné de cinq parties de b, il faut conter autant de parties depuis B, & de la cinquieme C, esleuer vne perpendiculaire à A B, qui coupera l'horizon au point G, qui sera le point de veüe, auquel faudra tirer les rayons A G, B G, qui representent les paralleles du Plan a g, b g.

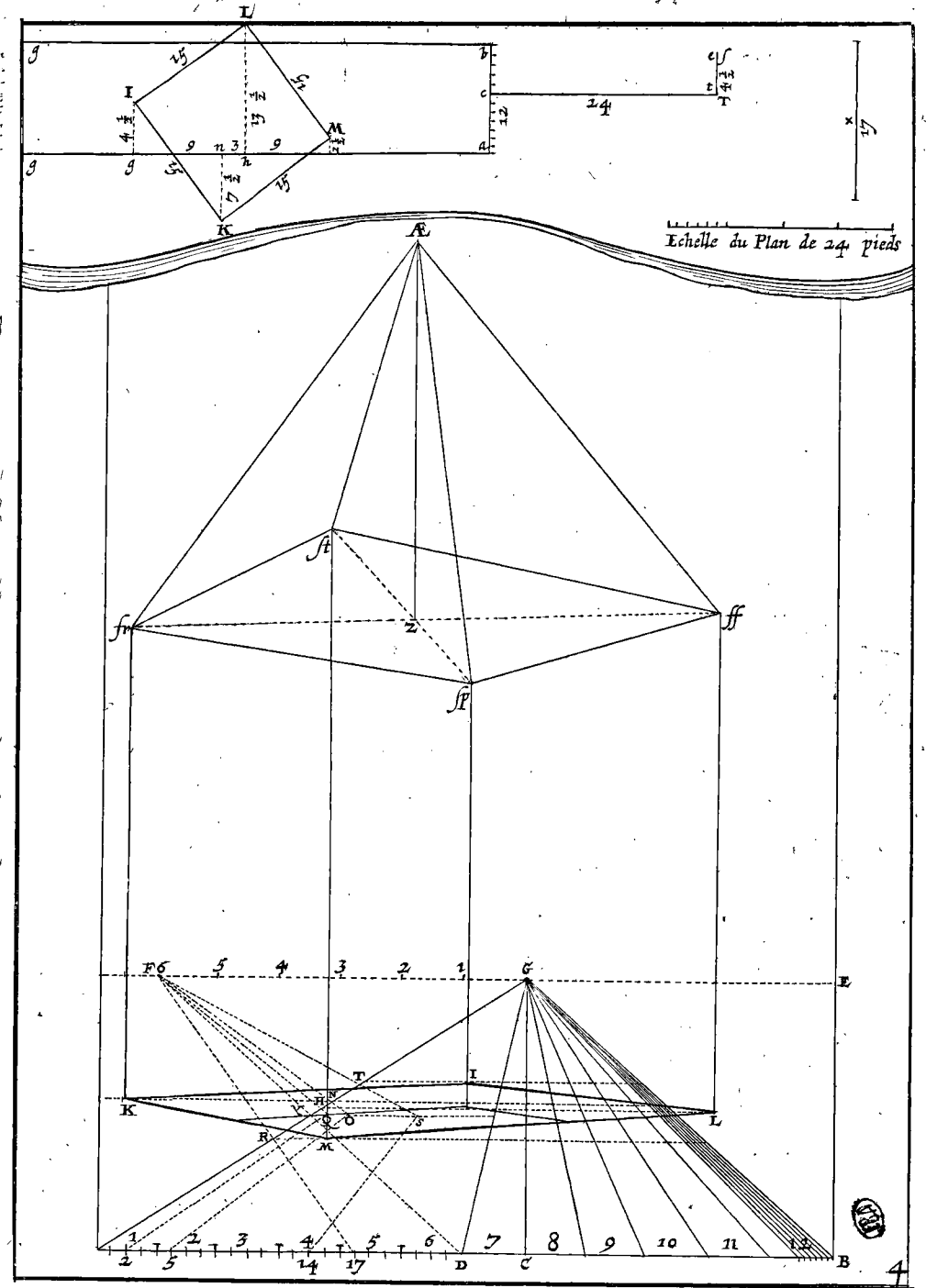
Le point de distance esloigné de 6. pieds le point F; & à raison que la ligne c t, a 24. pieds, il faudra prendre six parties de la ligne A B, qui seront A D, & les diuiser chacune en 4. & ces 24. parties seruiront d'Eschelle pour les profondeurs, ou esloignemens, estans suffisantes pour les donner à l'infiny: Et les six parties qui restent entre B D, seront l'Eschelle qui fournira les mesures des pieds, pour les longueurs & hauteurs des lignes, selon que les lignes tirées des points trouvez pour le Plan, couperont les rayons tirez au point de veüe G: Car comme cette Eschelle est en pyramide dont B D, est la baze; les mesures diminuent à proportion qu'elles s'enfoncent: l'ay diuisé l'une de ces parties en poulces pour y trouver toutes les mesures mesme de poulces comme elles sont sur le Plan.

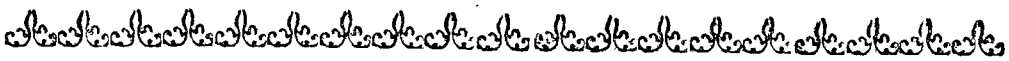
Maintenant pour trouver le Plan en Perspective, il faut observer toutes les mesures du Plan Geometrique: le premier Angle de ce Plan M, tombant en t, est esloigné de 17. pieds du point a, sur la ligne a g: C'est pourquoy ie conteray 17. parties, commençant à A; & de la 7. ie tireray au point F, coupant le rayon A G, au point R; De ce point R; il faut tirer vne parallele à la ligne de terre; & à raison que le Plan M, est en dedans du rayon a g, d'un pied & demy; faut dessus de la mesme ligne R, mais du costé B D, prendre vne partie & demy pour la rapporter en dedans du rayon A G, qui sera le point M, representant l'Angle du Plan M. Pour l'Angle L, qui est esloigné de 26. pieds du point a; il faut du point D, qui est 24. pieds loing de A, tirer à F, & où le rayon A G, sera coupé au point y, tirer vne parallele: Or comme il y a à dire deux pieds que cette ligne y, soit assez esloignée; il faut tirer de la deuxiesme partie de l'Eschelle au point G; & où ce rayon coupe la parallele y, au point Q, faudra tirer Q F, qui donnera sur A G, le point H, Duquel point A G, il faudra tirer vne parallele à A B, & sur la mesme ligne H; mais du costé B. D, prenez les mesures pour donner 13. pieds & demy, depuis le point H, iusqu'au point L, representatif de l'Angle L.

Pour l'Angle k, qui est esloigné de 29. pieds loing de A, il faut de la cinquieme partie de l'Eschelle A D, marquée s, tirer au point G; & où ce rayon coupera la parallele y, au point O, tirer O F, pour auoir sur A G, le point N; Puis de ce point N, tirer vne parallele pour prendre du costé B D, 7. pieds & demy, qu'il faudra porter en dehors du rayon A G, c'est à dire de N, à K, ou sera representé ledit Angle k.

Pour l'Angle I, esloigné de 38. pieds du point a, il faut sur l'Eschelle A D, prendre 14. parties, & de la 14. tirer vn rayon au point G, qui coupera la parallele au point S, Et du point S, tirer à F, qui coupera le rayon A G, au point T, esloigné de 38. pieds du point A, à raison que la parallele y, est de 24. à laquelle ayant adjousté 14. ils donnent 38 au point T, Et à raison que l'Angle i, est 4. pieds & demy en dedans du rayon A G, il faut sur cette parallele T; mais du costé D B, prendre 4. pieds & demy, & les porter du point T, au point I, ou ledit Angle I, se trouvera representé.

Pour former le Plan, il faudra ioindre de lignes droites, ces 4. points M D K I, & de leurs Angles esleuer des perpendiculaires, comme M, s, l, s, K, s, & I, s, lesquelles auront chacune 17. pieds, comme il est remarqué au Plan par la ligne X, lesquels 17. se prendront sur chacune des paralleles tirées des points trouvez pour former le Plan, chacune desquelles en contient 12. entre les rayons A G, B G, comme la plus grande de toutes s, A, B, en contient 12. & des extremités de ces perpendiculaires tirer deux diagonales s, s, s, s, qui se couperont en Z, & sur ce point Z, esleuer vne perpendiculaire Z A, de 13. pieds & demy, qui se prendront sur vne parallele tirée par le milieu du Plan: Puis tirer des lignes de tous les quatre coings s, s, s, s, au point A, & le Pavillon sera formé en Perspective; Si l'on veut qu'il descende dans terre d'un pied, il faudra adjouster vn pied au dessous de chaque point du Plan, & les ioindre de lignes, ce que dessus s'claircira bien fort par la Pratique suivante.





MANIERE VNIVERSELLE PLUS SIMPLE QUE LA precedente, pour pratiquer la Perspective de telle distance qu'on voudra, sans en mettre le point hors le Tableau ou le champ de l'ouvrage.



ETTE Methode difere en trois choses de celle de feu le sieur Aleaume, dont la premiere & plus considerable, est qu'elle est plus claire, & comme porte le titre moins embarassée de lignes & plus aisée dans la Pratique, la seconde en ce que l'ay diuisé la ligne de terre par vn nombre de parties, qui a quelque rapport à la distance, comme 8. pour 24. partageant chaque partie de la ligne de terre en trois, ce qui est plus facile que par parties inegales, & la troisieme en ce que ie n'ay fait qu'une ligne qui coupe le Plan selon la position de l'œil, laquelle ligne reçoit toutes les sections, & donne vn enfoncement comme s'ensuit.

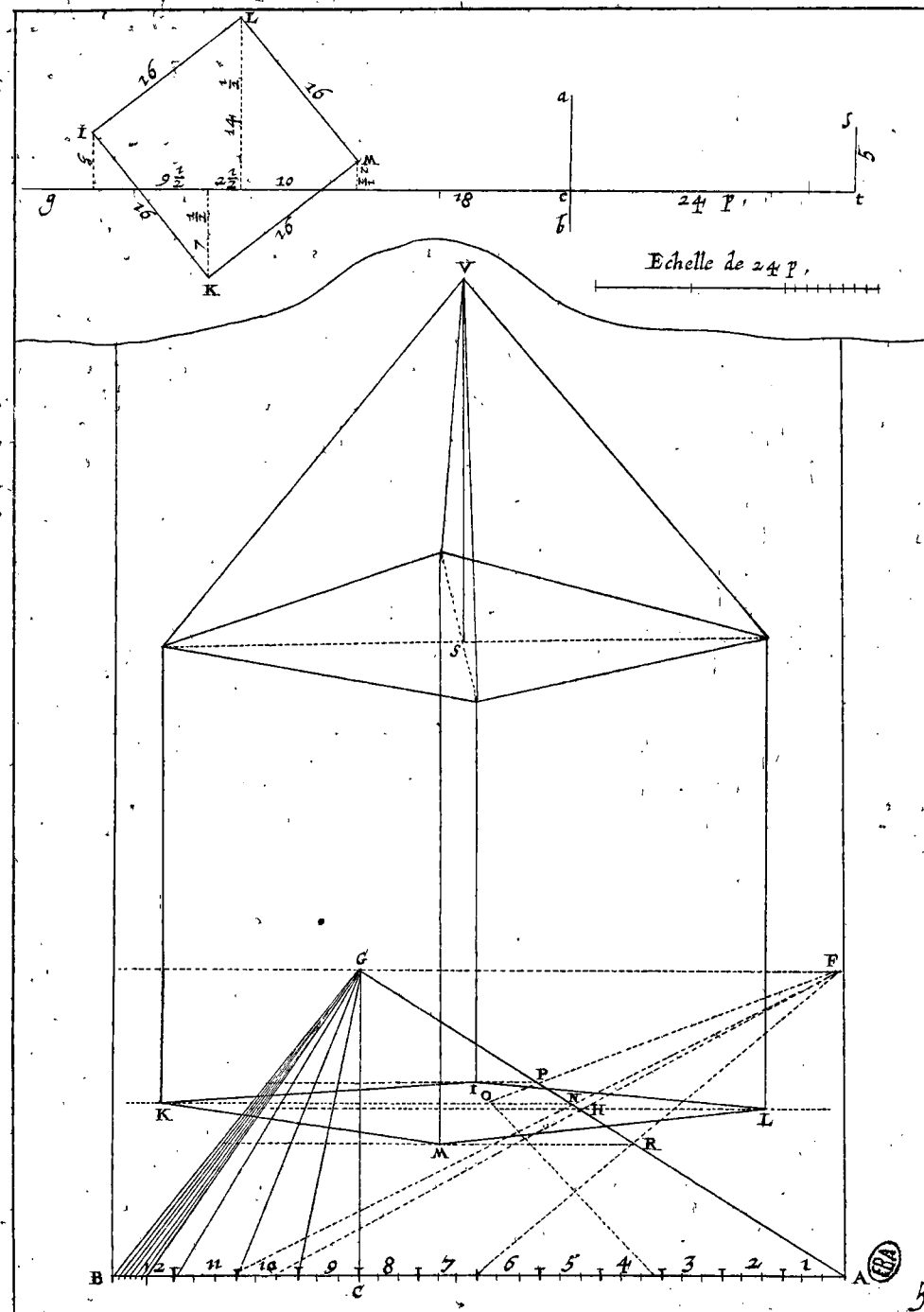
Estant donné vn pavillon pour mettre en Perspective, dont le Plan est I K L M, enfoncé dans le Tableau, & à telle distance qu'on voudra par exemple de 18. pieds, & que la distance pour voir le Tableau soit à 24. pieds, & la hauteur de l'œil à cinq pieds, à quelle position du Tableau l'on voudra par exemple icy au tiers.

Ayant fait l'Eschelle & par l'Eschelle le Plan Geometrique de l'objet M L K I, de 16. pieds de chaque costé, & selon qu'il est situé sur terre, ie tire vne seule ligne t g, au trauers, au tiers, puis que l'ay dit que la position de l'œil y estoit au Tableau, non qu'il soit necessaire de la tirer par le tiers, pour auoir les distances ou esloignements, mais afin que le raccourcy se trouue icy au milieu du Tableau ou champ de l'ouurage, Puis de tous les Angles du Plan, ie mene des perpendiculaires sur cette ligne t g, & marqué aupres de chacune de combien chaque Angle est esloigné de la ligne a b c, qui est la ligne de terre, ou le bas du Tableau distante de l'objet ou de l'Angle M, de 18. pieds, puis de la perpendiculaire issue de L, 10. de celle de L, à celle de K, deux & demy, & de K, à I, 9. & demy à 24. pieds de c, sur la mesme ligne t g, faut du point c, eleuer vne perpendiculaire de 5. pieds de haut, t s, pour la hauteur de l'œil; Voila tout ce qui appartient au Plan & au dispositif de l'operation.

Le champ de l'ouurage estant disposé pour mettre ce Plan en Perspective, ie diuisé le bas qui est la ligne A B, en mesures communes comme pieds ou deux pieds, & l'vne des parties en poulces, pour auoir de la correspondances aux mesures du Plan Geometrique, par exemple la ligne A B, en 12. pieds & puis que mon œil est au tiers du Tableau, l'esleue du 4. pied. La perpendicule C G, haute de 5. pieds G, estant la hauteur de l'œil & le point G de veuë par lequel il faut tirer G F, égale à A C, & parallele à A B, qui sera la ligne horizontale, & la distance laquelle estant par supposition de 24. piedr, & C A, n'estant que de huit chaque pied de celle cy en vaudra trois ( que si la distance estoit de 32. 40. ou 48. il faudroit tousiours supposer que A C, en vaut autant, & partant diuiser chaque pied en 4. en 5. ou en 6. pour seruir d'Eschelle, mettant ces petites parties dessous la ligne de terre, & celles des pieds au dessus de la mesme ligne A B.

Le premier Angle estant enfoncé de 18. pieds, ie tire de la 18. partie de la ligne de terre A C, au point F, le rayon A G, estant coupé au point R, ie tire R M, parallele à A B, & enfoncé de 18. pieds au Tableau, & par ce que au Plan l'Angle n'est esloigné que de deux pieds & demy de la ligne c g, il faut sur la ligne R, mais du costé C B, prendre deux pieds & demy & les porter depuis le rayon C G, vers R, qui donnera le point M, qui representera l'Angle M, du Plan: L'estant esloigné de dix pieds de M, ie prends dix parties au delà des dix-huit, c'est à dire la 28. & ie la tire au point F, & coupe le rayon A G, en H, qui est le point esloigné de dix pieds de R M, tirant vne parallele à A B, par ce point H, l'auray la ligne ou se doit rencontrer l'Angle L, lequel estant esloigné sur le Plan de 14. & demy de la ligne c g, il faut prendre toute la ligne H, entre les deux rayons A G, B G, qui sont 12. pieds, & y adjoûter deux & demy qu'on prendra du costé C B, & porter ces 14. & demy sur la mesme ligne H, du costé A, commençant au rayon C G, & l'on aura le point L. Pour l'Angle K, qui est enfoncé 2. pieds & demy plus que L, ie prends encor deux petites parties & demy, & tiré de la à la distance F, qui coupe le rayon A G, au point N, par lequel ie tire la ligne, & prend 7. & demy que ie porte du costé B, pour auoir le point K, pour le point I. esloigné de 9. & demy p. de K, & n'ayant plus assés de meüres dessous la ligne B C, ie recommence à compter de A, 9. & demy, d'oü ie tire au point G, iusques à la parallele, N, qui sera coupée au point O, & de ce point O, ie tire à F, & coupe A G, en P, qui est le point pour tirer la ligne de l'Angle I. à cinq pieds du rayon C G, du costé A, ioinnant les points trouués M L K I. Vous aurés le Plan raccourcy du Pavillon.

Des mesmes points il faut eleuer des perpendiculaires auxquelles en donnera telle hauteur que l'on voudra, comme icy de 17. pieds, prenant les mesures de chacune sur la ligne de terre, sur laquelle chaque Angle est posé, chaque ligne de terre contenant 12. pieds entre les rayons A G, B G, ayant donné les hauteurs à chaque perpendiculaire esleuë des Angles, il faut les ioindre de lignes, & tirer des diagonales de l'vne à l'autre, & de la section S, eleuer le poinçon de 13. pieds & demy V S, & menant des lignes des quatre Angles esleuë au point V, l'on aura la forme du Pavillon, si l'on veut qu'il descende dans terre, il n'y a qu'à mettre au dessous des points du Plan la mesure qu'on voudra.





EXEMPLE SELON LA DERNIERE METHODE.



Voy qu'un deus pouoit suffir pour trouver les enfoncements & les longueurs & largeurs de cest exemple, sans obliger de faire vn Plan le n'ay pas laissé d'en mettre vn, pour apprendre à le mettre en Perspective, afin que si il se presentoit occasion d'y en mettre d'autres on sçait comme l'on s'y doit prendre.

Cela soit dit en passant, & pour faire veoir comme le sieur Desargues se moquerait bien de nous si nous le croyons en tout ce qu'il dit, à l'advantage de tels deus.

Donc avant que faire vn Plan il faut avoir fait l'Eschelle, pour donner les mesures à chaque chose, tant pour ce qui est au Plan que des distances & enfoncements des objets qui s'y pourront rencontrer, que l'on marque sur vne ligne qu'on se fera déterminée pour les recevoir comme icy celle du milieu.

Le sujet est le Plan d'une porte ronde c K, de douze pieds de large, & de quatre pieds d'espaisseur; à huit pieds au delà de la porte, est le Plan d'un balustre d'un pied de large, & huit pieds pour le passage; à six pied de ce balustre se voit le Plan d'une pierre creuse exagonne, ou à six pans, de dix pieds de diametre & de deux pieds d'espaisseur tout autour.

Il faut au deuant du Plan faire vne ligne autant éloignée du premier objet que l'on veut qu'il paroisse enfoncé dans le Tableau comme icy dix pieds, & cette ligne est a b, à laquelle on donnera autant de petites parties de l'Eschelle que le Tableau aura de pied. Ayant déterminé le lieu ou il doit être veu, l'on y fera vn point c, & de ce point c, on tirera vne perpendiculaire à a b, à laquelle on donnera autant de parties de l'Eschelle que l'on voudra être éloigné pour veoir le Tableau comme est c f, & sur le point f, on esleuera vne autre petite ligne f g, de cinq pieds pour la hauteur de l'œil.

Il faut maintenant diuiser le bas du Tableau comme A B, en autant de parties qu'il y en a à la petite a b, qui sont 16. Il faut prendre cinq de ces parties, & les porter perpendiculairement sur A B, pour avoir H, & tirer la ligne H I, parallèle à A B, qui sera l'horizon; & à raison que sur le Plan, l'œil est au milieu, il faut au milieu de la grande A B, esleuer vne perpendiculaire C, qui coupera H I, en G, point de veu auquel se doivent tirer tous les rayons, or la distance estant supposée à 32. pieds du Tableau, il faut à la premiere ouverture du Compas (pourveu qu'elle ne soit pas trop grande, & qu'elle puisse entrer entre A, & C,) commencer en A, & marquez au dessous de la ligne 32. parties, & ou ce nombre finira faire vn point D, & prendre exactement avec vn Compas cette longueur A D, & la porter sur l'horizon, mettant vne jambe du Compas au point de veu G, & de l'autre marquer le point F, pour distance empruntée qui donne la mesme section, que la grande éloigné de 32. pieds; C'est pourquoy il y faudra tirer toutes les lignes pour les enfoncements, & le rayon extreme A G, recura toutes les sections.

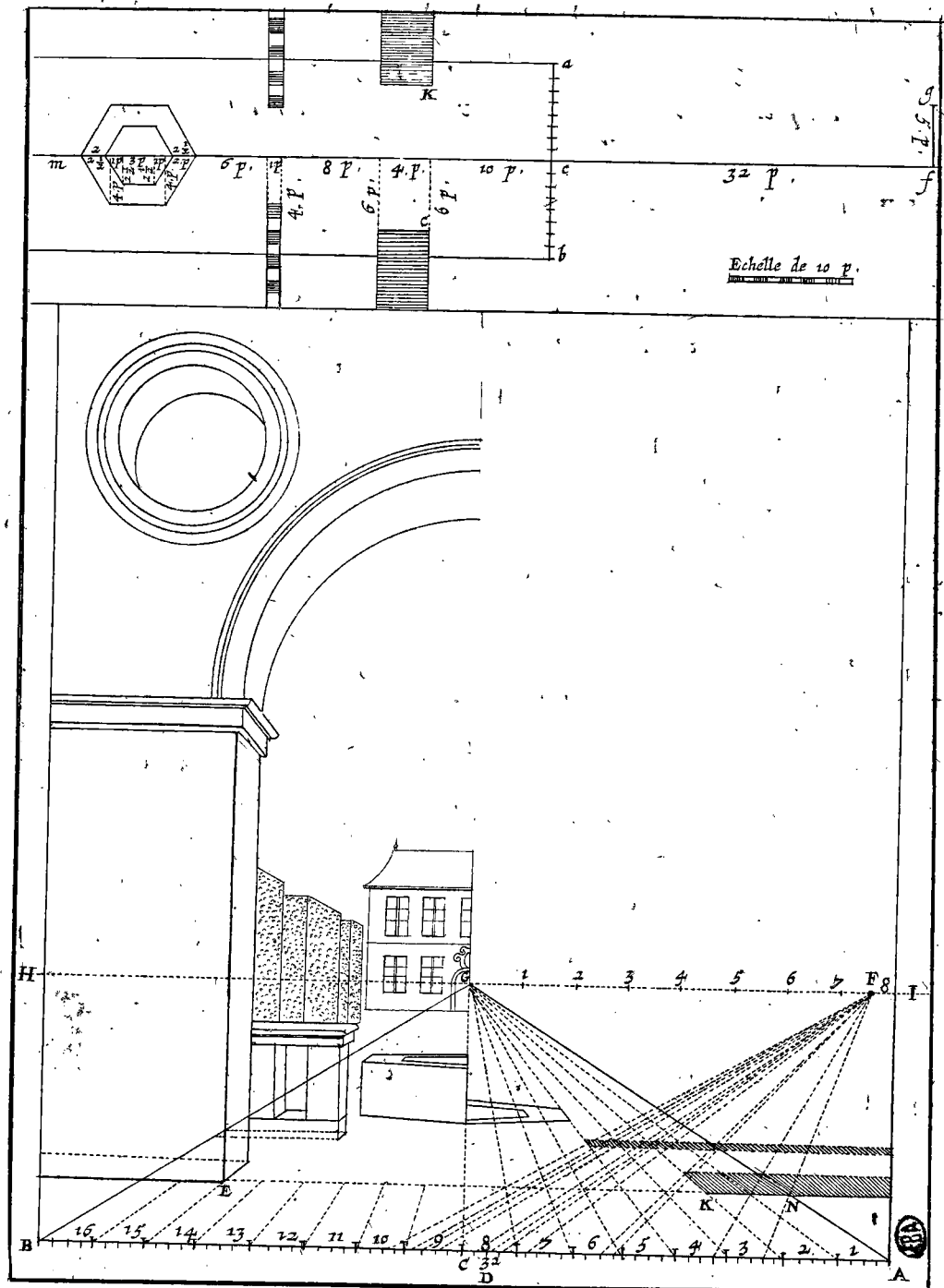
Pour faciliter les racourcissements des objet éloignées, l'on pourroit après les 32. petites parties D, en adjoûter d'autres égales à celles-là, tout au long de la ligne A, de long de laquelle, on prendra à toutes les mesures comme elles sont sur la ligne f, c, m.

Pour mettre ce Plan en Perspective c'est quasi la mesme Pratique que du premier Pavillon-quarré, hormis qu'à ce Pavillon toutes les mesures sont prises sur la ligne A G, du Plan, & icy sur vne ligne qui passe par le milieu c m, que l'on ne s'arreste pas à prendre toujours vn mesme rayon, puis qu'il n'importe pas auquel on s'arreste, veu que l'enfoncement qui se donne sur le rayon extreme A G, est le mesme qu'on a par les autres rayons du Tableau, si on les traucte par des paralleles à la ligne terre.

Par exemple ayant de la 10. partie de la ligne de terre A D, tiré au point F, distance empruntée; ie coupe le rayon A G, au point N, & cette section N, est vn point enfoncé de dix pieds dans le Tableau, si de ce point ie tire vne ligne parallèle à la ligne de terre, cette ligne coupe tous les rayons à dix pieds d'enfoncement, à la distance de 32. pieds; & chacune de ces lignes paralleles à la ligne de terre qui trauctent d'un rayon extreme à l'autre, sont censées de mesme longueur que la ligne de terre, tellement que si la ligne de terre est longue de 16. pieds comme l'est A B, celle que nous venons de dire N K E, estre enfoncée de dix pieds en contient aussi 16. en sa longueur, & ainsi de toutes celles que l'on pourroit tirer des sections du rayon A G, d'où il se conclut que chaque ligne est l'Eschelle des longueurs, & hauteurs des objets qu'elles déterminent, n'ayant qu'à prendre autant de sections de rayons qu'il se rencontrera de pieds sur le Plan. Par exemple sur le Plan la porte à 12. pieds, c'est à dire six de chaque costé de la ligne du milieu, il faudra au bas du Tableau prendre sur la ligne de terre A B, six pieds de chaque costé du rayon C G, perpendiculaire à la ligne de terre, & de ces points tirer des rayons au point de veu G, & entre les sections d'iceux scauoir K, sur la ligne de dix pieds d'enfoncement, seront compris douze pieds pour toute la porte. C'est pourquoy il y faudra esleuer le premier trait du jambage de la porte, & puis que la porte a quatre pieds d'espaisseur, il faut de la 4. partie au delà de la 10. qu'on a pris sur la ligne de terre tirer à la distance F, & à la section qui se fera du rayon A G, tirer encore vne parallèle à la ligne de terre, iusqu'à ce qu'elle coupe les deux rayons de la largeur de la porte, apres il faudra à huit pieds ou huit autres petites mesures prises plus auant sur la ligne de terre, tirer encore au point F, pour avoir l'enfoncement du balustre, puis à vn pied au delà tirer vn autre rayon pour son espaisseur, & ainsi on procedera de mesures en mesures comme elles sont marquées sur la ligne du milieu du Plan, iusqu'à ce qu'on soit au bout comme est icy le dernier Angle de l'exagonne, enfoncé 39. pieds dans le Tableau.

Pour les elevations il ay déjà dit qu' de chaque point qu'on a troué pour former le Plan en Perspective, l'on peut tirer vne parallèle à la ligne terre laquelle coupant tous les rayons porte toujours mesme nombre de pieds mais racourcis entre les extremes A G, & B G, que la ligne de terre, tellement que sur chaque point se fait vne Eschelle particuliere, ou l'on prendra les mesures, tant pour les longueurs des lignes pour le Plan, que pour les hauteurs & esleuauons, pour les solides.

Au costé de la Figure A, il n'y a que le Plan en Perspective, & du costé B, j'ay fait vne elevation, selon les regles contenues dans le liure de la Perspective Pratique. Au fond de cette piece l'on void vn petit bastiment éloigné, & à costé quelques palissades qu'on eut pu mettre sur le Plan, si la place l'eut permise.



METHODE UNIVERSELLE DE PRATIQUER LA Perspective en telle distance qu'on voudra sans mettre le point hors le Tableau ou champ de l'ouvrage.

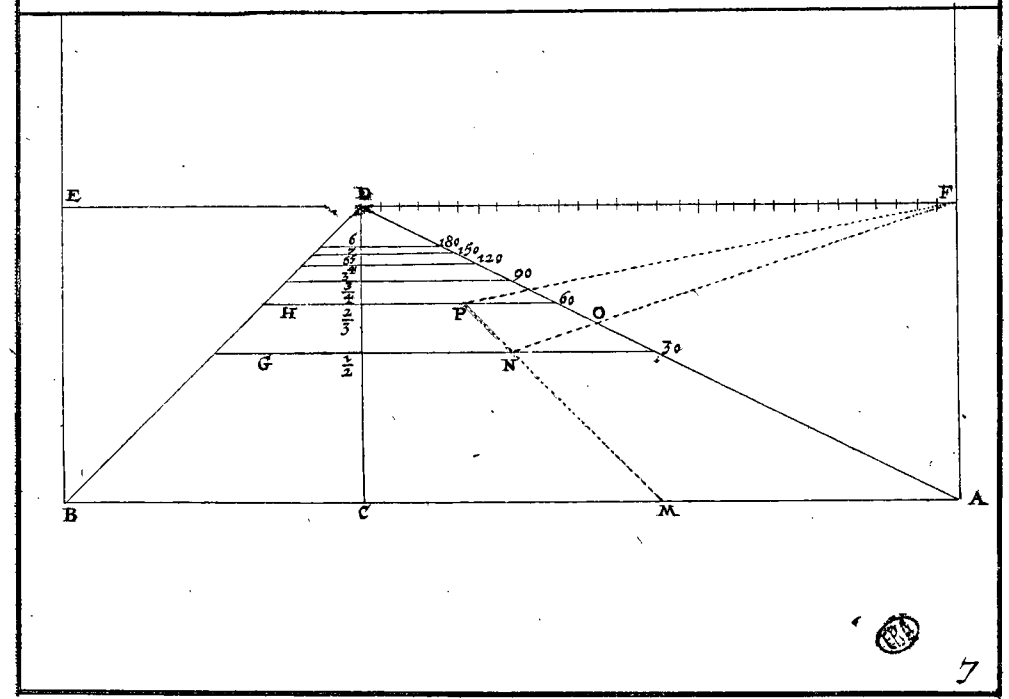
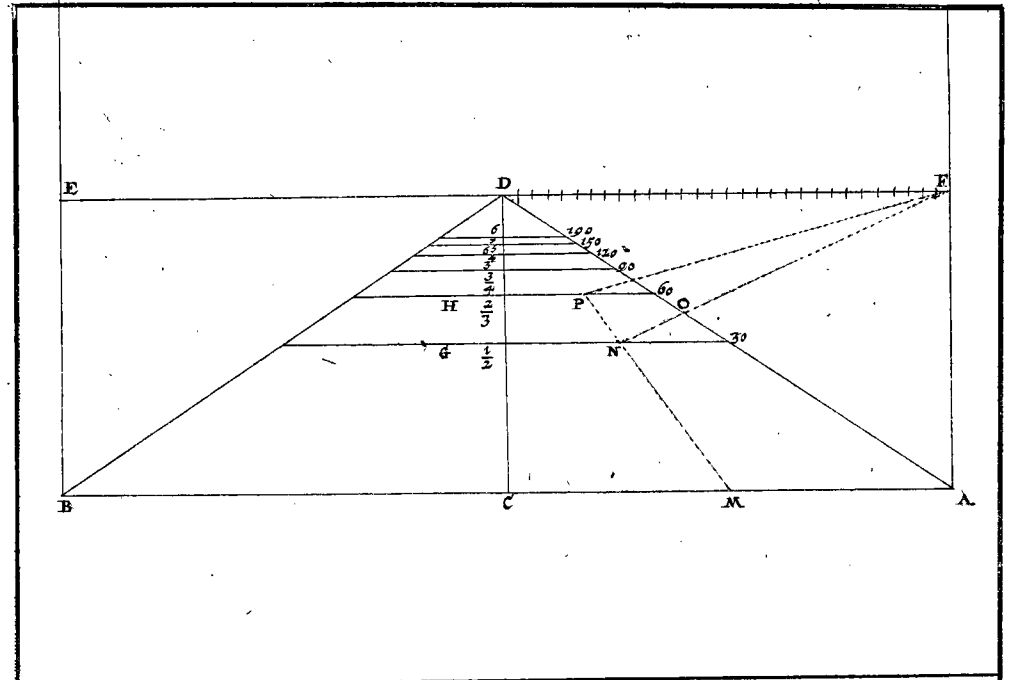
OUTRE l'estenduë de la terre qui se peut représenter dans le Tableau est toujours comprise, entre la ligne de terre qui est le bas du Tableau, ou autre champ sur lequel on veut peindre, & la ligne horizontale, qui passe par le point de veüe; car quoy que les montagnes & autres corps esleuës montent souuent au dessus de cette horizontale, leur assiete neantmoins est toujours entre cette ligne, & celle de terre, & pour bien rencontrer en leur éléuation il faut connoistre leur éloignement du Tableau. C'est pourquoy h D, est le point de veüe, la ligne C D, menée perpendiculairement depuis la ligne de terre A B, jusqu'à la ligne horizontale, elle comprendra en soy la représentation de toute la terre, qui est depuis le Tableau jusqu'à l'horizon, & tant plus qu'on s'approche du point D, tant plus sont éloignées les parties qui y sont représentées; mais cette représentation se varie selon que l'œil est plus ou moins éloigné du Tableau. Tellement que toute l'artifice de la Perspective en cette Pratique consiste en connoistre ce que chaque partie de la ligne C D, représente, selon les diverses distances de l'œil, car tirant par chaque point de cette ligne des paralleles à la ligne de terre A B, l'on y aura tous les esloignemens & toutes les mesures, selon que les choses doivent paroistre plus ou moins reculées.

C'est chose assurée que la premiere moitié de cette ligne C D, représente toujours autant d'éloignement, que l'œil est distant du Tableau & en plus, c'est à dire que si la distance est de 20 pieds elle représente 20 pieds, si elle est de cent elle représente cent, si de . elle n'en représente que 1. Ainsi si de la moitié de la ligne C D vous tirés vne parallele à A B, & que l'œil soit distant du Tableau de 30 pieds vous aurés par tout l'estenduë d'icelle 30. pieds d'enfoncement, & si vous en tirés vne autre par les deux tiers vous en aurez encore 30. plus esloignés, & encore autant si vous en tirés vne par les trois quarts par les 4 cinquièmes, 5 sixièmes, 6 septièmes, & ainsi consequemment que si l'œil estoit distant de cinquante pieds chaque parallele en donneroit autant. Cette Pratique est fort aysee, particulierement par le Compas de proportion à raison qu'on ne remarque pas si precisement l'intersecion qui se fait par les diagonales, comme on prend le tiers le quart ou telle autre partie qu'il faut d'une ligne

Pour avoir les pieds qui peuuent tomber entre ces nombres, il faut diuiser la ligne de terre, ou celle de distance D F, en autant de parties égales, qu'il y a de pieds de l'œil au Tableau, & porter le nombre que l'on desire sur la ligne de terre B C puis ayant tiré vn rayon au point de veüe, marquée le point où il coupe la parallele au dessus de laquelle on desire le nombre de pieds, & de cette intersecion tirer à la distance F, qui coupera le rayon extreme A D, ou l'on desire comme il s'est fait aux pratiques precedentes Par exemple si ie veux vn point de 45. pieds ie prends 15. que ie porte depuis A, jusqu'à M, & tire le rayon M D, qui coupe la parallele esloignée de 30. pieds au point N, & de N, tirant à F, ie coupe le rayon A D, en O, qui est éloigné de 45. pieds, & si par ce point ie tire vne ligne, elle sera éloignée de 45. pieds. Si j'en voulois vne de 75. ie ferois le mesme au point P en la parallele de 60. & ainsi des autres nombres.

Quand à l'éléuation des hauteurs, la ligne qui est comprise entre chaque parallele à la ligne de terre, & le point de veüe doit seruir de petit pied, par ce que si C D, vaut cinq pieds G D, en vaut autant pour les objets qui sont sur la ligne G N & H D, autant pour ceux qui sont sur H P. Les hauteurs G D, H D, & les autres se doivent prendre sur C D, ou sur de lignes qui luy soient paralleles.

Ces deux Figures, l'une à veüe de front & l'autre à veüe de costé, ont mesme chiffres, pour connoistre qu'il n'est pas plus difficile à pratiquer l'une que l'autre, comme l'on void par vne seule l'instruction qui est pour les deux.





AUTRE METHODE DE FAIRE DES PERSPECTIVES, le point de distance estant mis en quel endroit du Tableau l'on voudra.



ESTE Pratique & la suivante sont dvn mien amy, lesquelles il m'a enuoyé de Paris pour me faire veoir comme en vne matiere si seconde, le sieur Desargues n'auroit pas fuyt de se tant vanter quand bien esme la Pratique qu'il a mis au iour seroit de son creu: veu qu'il s'en trouue tant d'autres pour arriuer à mesme effet que promet sa pretenduë, autant, voire plus nettes & faciles qu'elle

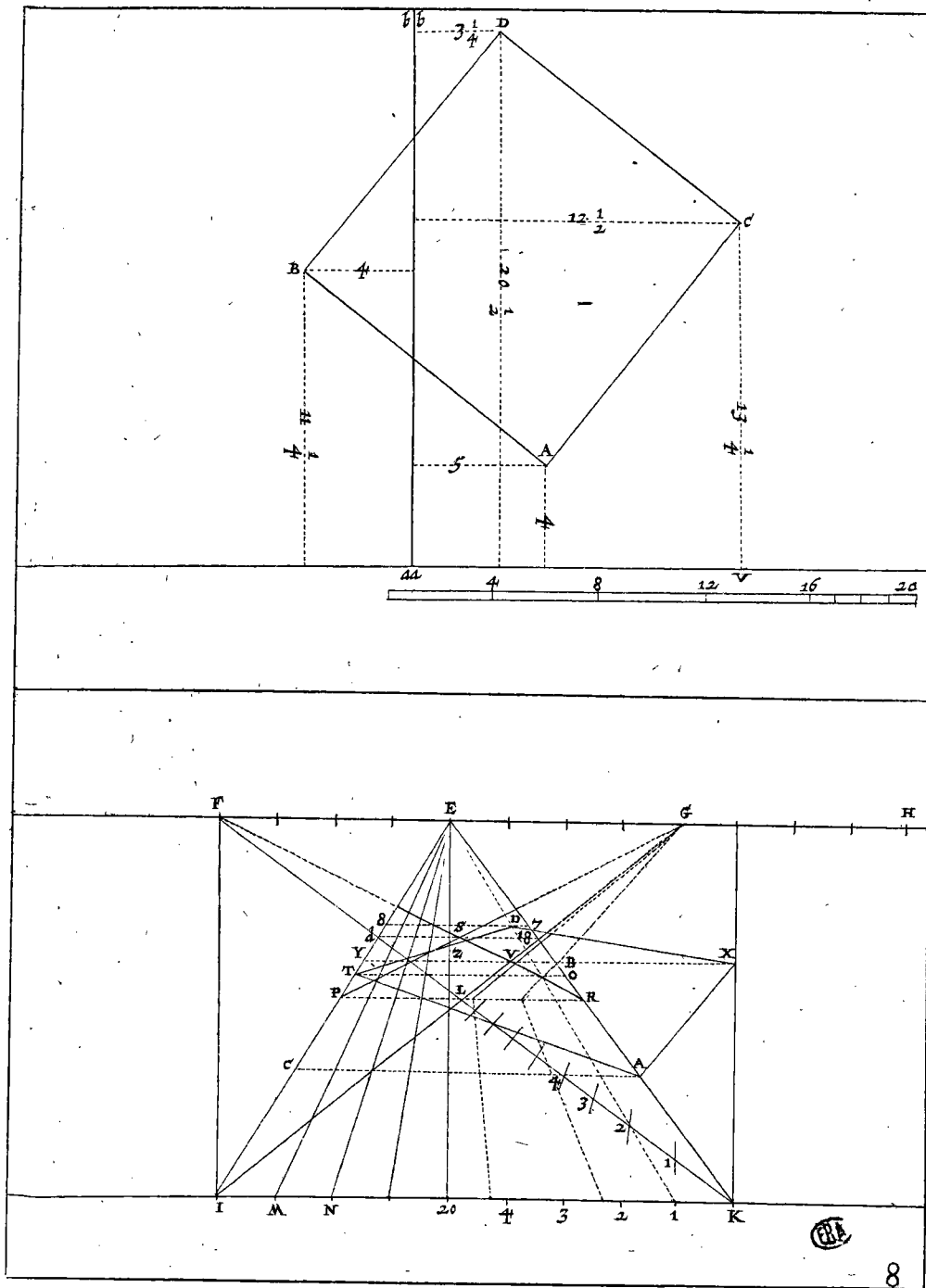
Le Plan general A B C D, estant fait à l'ordinaire, ou bien vn deui en sa place comme l'on voudra, & l'œil estant situé sur a, b b, au quart de la Figure, & V, aa, estant supposée pour la ligne terre, ou bas du Tableau, & les perpendiculaires tombant à des Angles A B C D, tant sur a a, b b, que sur V, a a, estant tirées, pour auoir leurs renforcements dans le Tableau, avec leurs esloignemens de la ligne de l'œil a a, b b, lesquels renforcements & esloignemens sont exprimés par des chiffres, qui marquent le nombre des pieds qui leur conuiennent, eu égard à l'Eschelle de 20. pieds qui est placée au dessous: tout cela diste estant expédié vous passerez à la 2. Figure ou vous uauallerez comme s'ensuit. Ayant tiré I K, pour ligne terre, & base du Tableau, vous erigerez sur K, & I, les deux costés du Tableau, & entre iceux à tel lieu qu'il vous plaira, voir hors iceux s'il y eschet, la perpendiculaire 20. E à la hauteur du regardant, que nous supposons icy estre de 3. pi. ds. Vous tirerez en suite par E, la ligne horizontale F G, parallele à la base I K, laquelle I K, estant diuisée en pieds au nombre de 9. ou de plus si son estenduë le permet, vous vous en seruirez pour Eschelle des largeurs & hauteurs non diminuées dans la Perspective. De chaque pied, ou d'vn nombre d'iceux à volenté vous tirerez des rayons, au vray point de l'œil E, comme il s'est fait es pratiques precedentes, lesquels donneront sur les paralleles trauesantes les Eschelles des largeurs & des hauteurs diminuées.

Or d'autant que le point de distance tombe hors le Tableau en H, esloigné du point de l'œil de 8. pieds, l'en supposera vn dans le Tableau en tel lieu qu'il me plaira, comme en G, a quatre pieds du point E, puis ie prendray G H, l'interval d'entre la vraye distance & la supposée, qui se trouue icy de quatre pieds, & le placeray du point E, vray point de l'œil iusques au supposé F. Cela fait tirant de K, à F, & de I, à G, i'auray l'interseccion L, pour l'enfoncement de 9. pieds Item tirant de chaque pied de ceux qui sont marqués sur la base i. 2. 3. 4. & à la distance supposée G, i'auray au rayon supposé K F, les sections, par lesquelles tirant des paralleles à la base I K, elles donneront les renforcements des pieds 1. 2. 3. 4. iusques à 9.

Pour auoir les autres renforcements plus grands iusques à perte de veuë, on en vsera comme s'ensuit, y procedant de neuf en neuf, puis que le nombre des pieds compris entre I, & K, est de neuf Des points P, & R, extremités du renforcement du 9. pied, on tirera à la distance supposée G, & au point de veuë supposé F, & la section S, sera le renforcement du 18. pied. De mesme des autres sections de la parallele P R, que les rayons procedans des pieds marqués sur la base y font, tirant au mesme point G, on aura en la supposée R F, les repaires, par lesquels passeront les paralleles des renforcements depuis 9. iusques à 18. pieds. On procedera par la mesme methode aux renforcements depuis 18. pieds iusques à 27. & depuis 27. iusques à 36. & ainsi des autres. Et par ainsi on aura les Eschelles raccourcies dans le Plan Perspectif, tant pour les renforcements, que pour les largeurs & hauteurs des objets comme il a esté dit & practiqué es methodes precedentes, si que ce seroit perdre le temps de s'y arrester dauantage.

Le dispositiuf estant ainsi paracheuë, nous reduirous le carré A B C D. en Perspective operant en ceste sorte. Par exemple, pour auoir l'Angle A, esloigné dans le Geometral de a a, b b, de 5. pieds, & de V, a a de 4. pieds, prenés 5. pieds depuis 20. vers K, & tirés s'il me l'est desia, le rayon K E, pour auoir dans la parallele au 4. pieds A, l'interseccion A representatiue dudit Angle A. Item pour auoir l'Angle B, esloigné de a a, b b, de 4. pieds, & de la base V, a a, de 11. pieds, & où la parallele T O, qui represente le renforcement de 11. pieds & demy le rencontrera là s'auoir au point T, sera representé l'Angle B. Ainsi l'Angle c, se trouuera placé sur x, dans la parallele prolongée v x, representatiue du renforcement de 13. pieds & demy, lequel point X, est esloigné de 20. E, de 12. pieds & demy qu'il faudra prendre sur la mesme X V, faisant valoir la partie de celle z y, pour 4. pieds, qu'il faudra mettre 3. fois, & vn demy pied de plus, depuis z, iusques à x. Pareillement l'Angle D, se trouuera au point D, esloigné de 20. E, de 3. pieds & demy, & placé sur la parallele D S, renforcement de 20. pieds & demy, tirant donc des droictes par les points trouués A X D T, vous aués le carré A B C D, raccourcy. Si on veut esleuer des hauteurs sur lesdits points A X D T, comme de 9. pieds par exemple A C. Donnera les 9. pieds de hauteur qu'il faudra mettre sur A, T O, les neuf qu'il faudra placer sur T, B Y, les neuf qui se poseront sur X, & enfin 7. 8. les 9. qu'on esleuera sur D. Puis tirant des extremités de ces hauteurs des lignes droictes on aura vn solide carré esleué sur le Plan A X D T, de 9. pieds de hauteur. Cela suffit pour l'intelligence de ceste pratique comme nous la venons de proposer.

Mais d'autant qu'il arriuera souuent que le point de veuë supposé tombera hors le Tableau, il luy faudra pour lors adjoyster par supplemēt ce que nous dirons en la premiere partie du discours affecté à la pratique suivante: où vous aués s'il vous plaist vostre recours.



AVTRE PRACTIQUE TRES-BELLE ET FACILE POVR  
 faire des Perspectives sans se servir d'aucun point de distance  
 soit vraie, soit supposée.



Le Supplement à la Pratique precedente, lequel nous allons expliquer, contenant le fondement de la presente, est à propos qu'on ne fasse de l'un & de l'autre qu'un mesme discours. La base du Tableau diuisée en 9. pieds comme cy-dessus, ou en telles autres mesures qu'on voudra y servira d'Eschelle Geometrale.

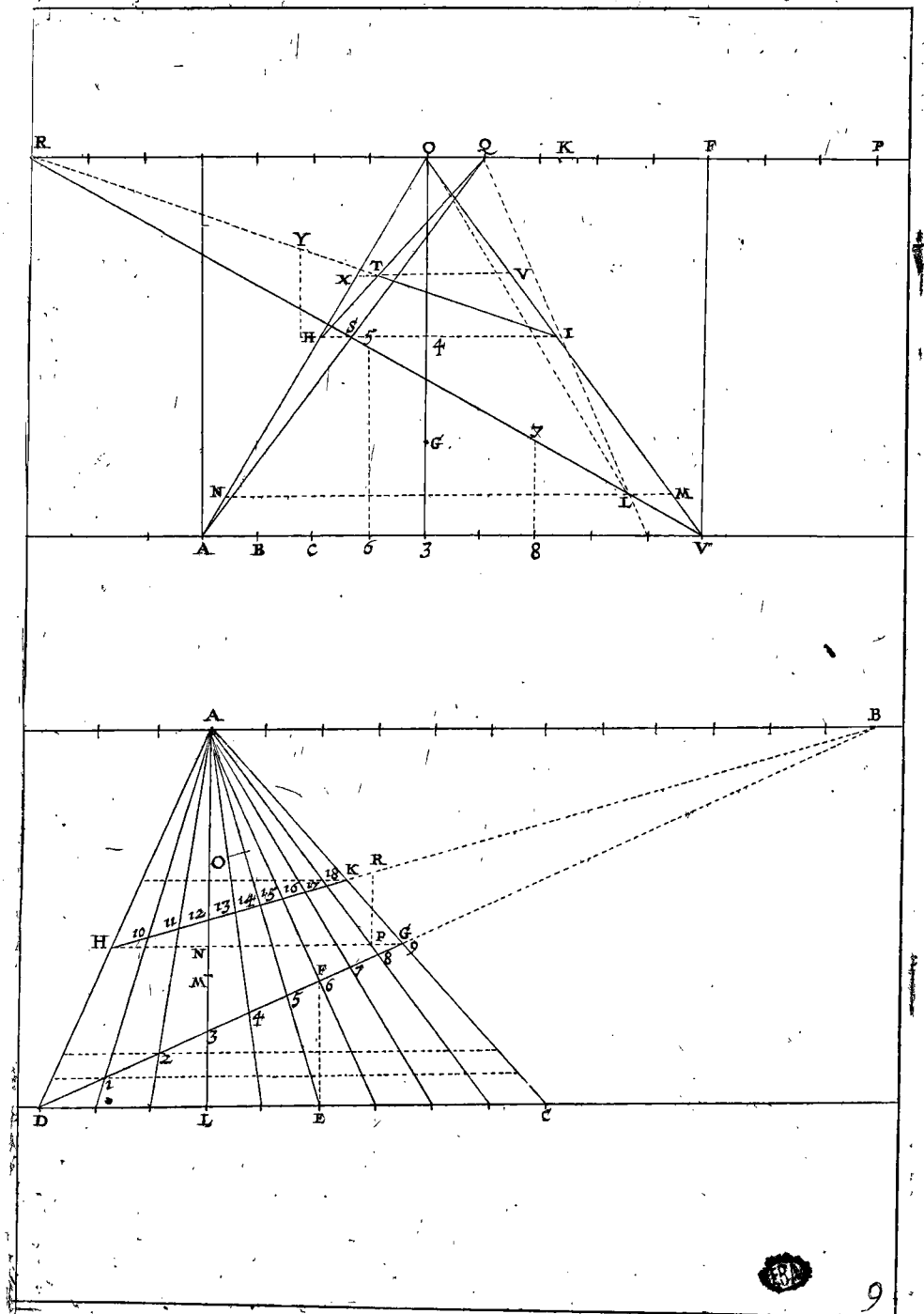
S'il arriue donc en l'usage de la pratique precedente, que le point de veü supposé tombe hors le Tableau, comme en R, estant O, égale à Q, qui est l'interval compris entre P, la vraie distance & Q la supposée, vous examinerez combien il y a du point R, iusques au point F, placé en l'horizon perpendiculairement sur le point de la base du Tableau, d'où on aura voulu faire commencer la supposée V R, tel qu'est icy le point V, (il n'importe de quel part on la fasse commencer, il semble neantmoins plus à propos que cela se fasse comme icy, au commencement de la base du Tableau) & ayant trouué que la totale FR, contient 12. pieds, scauoir 5. depuis F, iusques O, & 7. depuis O, iusques R, qui est l'interval qui a esté mis entre la vraie distance P, & la supposée Q; vous en mettez le quart scauoir 4. pieds de V, iusques à S, ou la moitié scauoir 6. pieds depuis V, iusques à b, ou telle autre partie qu'il vous plaira, & sur l'extrémité de la partie choisie vous placerez perpendiculairement sur la ligne terre vne semblable partie de la ligne O, 5. comme le quart d'icelle, scauoir 3. G, sur 8. 7. ou la moitié 3. 4. sur 6. 5. Si donc cela fait vous tirés de V. par 7. ou par 5. vous aurés la supposée V S, aussi bien comme si vous vous estiez seruy de point R. Tirant donc de chaque pied de ceux qui sont marqués sur la base des titres A B C, & des lignes, comme il a esté fait cy-dessus, au point de la distance supposée Q, vous aurés en leurs interfections avec la droite aussi supposée V S, les sections, par où passeront les parallèles des renforcements. Ainsi S, sera l'interfection par laquelle se conduira le renforcement du 9. pied, puis que nous supposons qu'entre les extremités de la base A V, il n'y a que 9. pieds. De mesme la parallele N M, passant par l'interfection L, est le renforcement d'un pied & ainsi des autres.

Pour continuer plus outre, tirés de H, au point Q, pour auoir la supposée H Q, & pour auoir l'autre supposée I T, portés 4. 1. sur O K, & prenez vne partie de la longueur K R, qui se trouue contenir 9. pieds vn tiers K O, estant de 2. pieds vn tiers & O R, de 7. soit prise vne partie d'icelle, comme le tiers, le quart ou telle autre qu'il vous plaira, pourueu qu'elle n'excede les bords du Tableau. (nous nous seruirons icy de la moitié qui fait 4. pieds 8. pouces) soit prise ceste n'excede les bords du Tableau, & posée sur I H, prolongée, & sur l'extrémité de I H, scauoir sur H, soit mise quarrement la moitié de 4. moitié ou partie, & posée sur I H, prolongée, & sur l'extrémité de ceste dernière moitié transportée sur H, vous aurés la supposée I Y, tout de mesme comme si vous vous estiez seruis du point R. Quoy fait, par l'interfection T, tirés la trauesante V X, & vous aurés en elle le renforcement du 18. pied. Cela avec ce que dessus suffit pour conceuoir comme il faut trouuer les autres renforcements, & pour entendre la pratique precedente lors que le point de veü tombe hors du Tableau.

Quand à la presente ie l'explique en trois mots, qui suffiront à ceux qui auront conceu ce que nous venons de dire, & ce qui s'est dit es methodes precedentes, & qui d'ailleurs entendent les façons communes de reduire en Perspective. Soit donc D C, base du Tableau diuisée en 9. pieds, de chacun desquels soient tirés des rayons au point de veü A, duquel le regardant soit éloignée par supposition de 12. pieds. Et partant le point de distance en la façon commune d'operer seroit en B: auquel tirant la Diagonale D B, on auroit es interfections qu'elle fait avec les rayons, es repaires 1. 2. 3. 4. &c. iusques en 9. les renforcements de 9. pieds. Item tirant du point H, extrémité de la parallele faite au renforcement de 9. pieds vne seconde Diagonale H B, on auroit les renforcements de 9. iusques à 18. pieds tels que les chiffres 10. 11. 12. & les suivants les representent. Les renforcements iusques à perte de veü se trouueroient de mesme, si on continuoit d'operer de la sorte.

Mais d'aurant qu'en cette presente Pratique nous supposons que le point de distance B, nous manque, il faut operer autrement, afin que sans ce point on rencontre les susdites Diagonales D G, & H K, ce qu'estant fait, il n'y aura plus qu'à continuer au reste de l'operation, comme l'on fait es Pratiques communes de la Perspective. Voicy donc comme on si prendra, adioustant aux 12. pieds de la distance l'espace L D, scauoir trois pieds, le total fait 15. pieds, l'en prendray vne partie aliquot comme le tiers scauoir 5. pieds, que ie placera de D, à E, & erigeray sur E, la perpendiculaire E F, égale à L M, troisieme partie de L A, ce fait tirant de D, par F, j'auray la Diagonale D G, dont il est question: & en poursuiuant j'adiousteray N H, qui vaut vn pied 3. quarts à 12. pieds, & prenant le tiers de ce tout, lequel tiers fait 4. pieds 7. pouces, ie le placera entre H, & P, & erigeant P R, égale à N O, tiers de N A, sur P, quarrement à H G, j'auray le point R, par le quel la Diagonale H R, sera conduite, & ainsi faisant ie trouueray les renforcements tout de mesme comme si ie m'estois serui du point B.

Ce fait & les trauesantes estant tirées comme il est fait en deux endroits scauoir sur 1. & 2. on a les Eschelles des renforcements & des hauteurs des objets, desquelles on se seruira comme cy-deuant pour les racourcir.  
 Le m'asseur que cette methode sera trouuée plus nette & plus facile que la pretendue du sieur Desargues, par ceux qui en voudront iuger dans l'équité & sans preoccupation.



*METHODE VNIVERSELLE POVR FAIRE TROUVER  
les renforcements es Perspectives sans aucun autre poinct que celui  
de l'œil du regardant.*



**E** L V V qui auoit la bouche si grande pour crier contre la Perspective Pratique n'a iamais dit vn seul mot, ny tous ses papiers mordans donné aucun aduis au public, pour l'aduertir que dans ce liure il y auoit à la 41. page vne belle Methode Vniuerselle, meilleure que la sienne, & laquelle se doit d'autant plus estimer qu'elle est plus simple sans embarras ny confusions de lignes, & qu'elle n'employe autre poinct pour trouver les renforcements que celui de l'œil du regardant. Si ledit sieur en auoit trouué autant, Paris n'auroit pas assés de places pour l'as-ficher; mais il est de l'humeur de ceux qui n'estiment rien que ce qui est de leur creu.

La Pratique de cette Methode Vniuerselle suppose vn Plan comme les autres par le milieu ou à costé, (car il n'importe pas ou ce soit) duquel l'on tire vne ligne tout au trauers comme est  $FB$ , sur cette ligne l'on conduit des perpendiculaires de tous les Angles du Plan, puis à quel distance l'on voudra faut éleuer vne ligne perpendiculaire à  $FB$ , qui sera la ligne  $FA$ , &  $A$  sera la hauteur de l'œil du regardant, duquel tirant à toutes les diuisions ou mesures de la ligne  $FB$ , l'on coupera en autant de parties vne ligne esleuée perpendiculairement la distance que l'on voudra sur la mesme ligne  $FB$ , qui sera  $BC$ , & elle sera la ligne de sections, pour l'enfoncement du Plan Perspective. On pourra si on le iuge plus commode trouuer les diuisions de la ligne  $FB$ , par le moyen d'un deuis, & puis operer quant au reste comme il a esté dit.

Pour mettre ce Plan en Perspective, il faut transporter en quel lieu vous voudrez comme icy à la 2. Figure toute la longueur de la ligne de terre  $DE$ , & la hauteur de l'œil  $AF$ , &  $A$  sera pour tirer la ligne horizontale, sur laquelle on mettra le poinct de veüe selon qu'on aura pris la position de l'œil comme icy tout au milieu, puis que la ligne  $FB$ , en la premiere Figure trauesse le Plan parfaitement par le milieu. Ainsi donc le poinct  $A$  de la seconde Figure sera le poinct de veüe auquel on tirera 2. lignes des poincts  $D$ ,  $E$ , pour rayons extremes, puis ayant mis à costé ou au milieu la ligne de section  $BC$ , faudra tirer des paralleles à la ligne de terre par toutes les sections de cette ligne, iusqu'aux rayons extremes  $DA$ ,  $EA$ , quoy fait toutes les largeurs des objets prises sur  $DE$ , de la premiere Figure se porteront sur  $DE$ , ligne de terre de la seconde, comme il se voit pratiqué en la largeur  $DK$ . Si donc de ce poinct  $K$ , l'on tire au poinct  $A$ , l'on coupera toutes les paralleles à la ligne de terre, & ainsi se trouuera la largeur des Plans de tous ces pila-stres, comme la Figure le fait veoir clairement.

Pour les mesures des lignes de l'éleuation il faudra les prendre comme nous auons dé'a dit; sur les paralleles tirées par les poincts qu'on a trouué pour le Plan & chacune seruir d'Eschelle, qui portera mesme longueur & mesme nombre de parties que celui qu'on aura donné à la ligne de terre.

A cet exemple le commencement du Plan est sur le bas du Tableau, & qui le voudroit enfoncer dans le Tableau il n'auroit qu'à faire vne ligne esleuée perpendiculairement sur & entre  $BF$ , à telle distance de  $B$ , qu'on voudra, & éloigner aussi l'œil autant qu'on voudra du Tableau; & lors transportant les sections comme nous auons dit l'objet paroistra éloigné derriere le Tableau, & veu d'autant de pieds loing qu'on sera retiré du bas du Tableau ou champ de l'ouurage.

L'on pourra augmenter & diminuer tant le Plan que la Figure, par le moyen d'une Eschelle ou de l'échiqué, & plus iuitement par le Compas de proportion pour ceux qui en sçauent l'usage.

Si l'on veut placer des Figures sur les Plans racourcis par ces Methodes l'on pourra prendre leur hauteur, selon les mesures que donnent chaque parallele à la ligne de terre, tirée par les poincts du Plan de telles Figure comme on en use aux autres esleuations. Je sçay qu'on me pourra objecter que cette Methode retombe dans les inconueniens qu'on pretend éuiter dans les Pratiques ordinaires par l'establissement d'une distance supposée pour la veritable, d'autant qu'en elle comme en celles-cy, il faut souuent tant de place pour les pratiquer, que le lieu ou les ouuriers trauaillent ne la pouuant fournir on est contraint de chercher les moyens d'y remedier, comme on a fait es pratiques precedentes ce qu'on ne fait pas dans la presente. A cela ie responds qu'il est bien vray qu'il faut pour l'exécution de ceste methode autant de place ou enuiron, au moins en longueur qu'es ordinaires qui se font avec le poinct de la veritable distance, comme neant-moins elle ne presuppose point en l'exécution de l'operation contenuë dans la premiere Figure qui est la principale, le Tableau, il suit de là que l'on rencontre bien plus facilement la place & le moyen de la pratiquer, que s'il falloit operer dans & sur la surface des Tableaux qui souuent ne peuuent pas à cause de leur hauteur & la difficulté s'accrocher es endroits ou ceste pratique sans iceux peut s'exécuter, particulierement si on ne se sert que de la ligne  $FB$  sans le Plan au naturel  $DE$ , suppleant à son defaut par un deuis extrait d'un Plan plus petit comme il a esté obtenu es pratiques precedentes. Et cest pour cette raison que ie la tiens quelle doit estre considerée, comme pouuant beaucoup faciliter l'usage & les operations de la Perspective.

Chacun pourra choisir de ces Methodes celles qui luy agréeront le plus, & donnera à Dieu la gloire de toutes.

FIN.

