

Transcription : Marie Latour et Typhaine Cartry

LIVRE DE PERSPECTIVE
DE JEAN COUSIN
Senonnais, maître peintre à Paris

À Paris.
De l'imprimerie de Jean le Royer, imprimeur du Roi ès mathématiques.
1560.

Avec privilège du Roi.

[A 1v^o : feuillet blanc]

f. A 2

En cette présente figure nous sont démontrés les cinq corps réguliers de géométrie, (lesquels sont déduits et déclarés de point en point en la fin de ce présent livre) ensemble certains personnages raccourcis selon cet art, desquels, Dieu aidant, espère au second livre vous les déduire plus amplement.

[f. A 2v^o]

PREFACE

En ce livre est contenu la source et origine de l'art et pratique de perspective, lequel consiste en trois espèces, c'est à savoir en plates-formes géométriales, en superficies perspectives, extraites et tirées des géométriales, puis en corps solides, prenant leurs origines des superficies perspectives, avec la pratique des certains points accidentaux, engendrés de la nature des œuvres que vous voulez feindre, et aussi en règles générales de n'errer au dit art, et n'y faire faute.

f. A 3

JEAN COUSIN AU LECTEUR.

Ami lecteur, tu as ici un mien œuvre, contenant les premières règles de l'art de perspective, que j'eusse volontiers dédié et adressé au Roi ou à quelques princes et grands seigneurs, selon que coutumièremment il se fait, si j'eusse senti de l'éloquence et savoir assez en moi pour m'y oser adresser. Je l'eusse semblablement volontiers laissé aller avec ses figures simples, s'il n'eût dû tomber qu'ès mains des experts et exercer en l'art, qui d'eux-mêmes et à la simple vue de la figure eussent peu connaître et voir ce qui en est. Mais j'ai voulu servir aux rudes et ignorants qui voudront en connaître quelque chose, et satisfaire à l'instante poursuite de mes bons seigneurs et amis, amateurs de cet art, qui m'en ont à tant de fois requis et prié qu'il ne m'a été possible les éconduire et m'exempter d'en mettre dehors quelque chose. En quoi véritablement j'ai été d'autant plus hardi qu'il me semblait bien que l'expérience que j'en ai faite par longtemps me devait avoir laissé quelque jugement et connaissance pour en pouvoir parler à l'instruction et avancement des nouveaux et non expérimentés en l'art et au contentement des amis qui m'en ont si instamment requis. Cet art consiste en règles et sections de lignes certaines, selon qu'il se pourra voir par ce qui est contenu en ce présent œuvre. Et se verra encore plus amplement par le second œuvre, auquel seront représentées les figures de tous corps, même des personnages, arbres et paysages, pour entendre et connaître en quelle situation, forme et grandeur, ils doivent être représentés selon cet art, lequel œuvre, avec l'aide de Dieu, j'espère bientôt faire sortir en lumière, si je connais ce mien premier labeur t'être agréable. Qui est ce que je demande de toi pour toute récompense.

À Dieu.

[f. A 3v^o]

L'IMPRIMEUR AU LECTEUR.

Si pour mon commencement, ami lecteur, j'entreprends imprimer livres difficiles et de grands frais, cela ne me doit être imputé à témérité ou folie, comme on fait communément à tous ceux qui ne suivent l'opinion dépravée des bons ménagiers du temps présent, qui disent :

*Qu'un chacun doit avec peu de dépense
Acquérir biens qui soient de grand substance,*

car par l'institution qu'on m'a donné depuis mon jeune âge, j'ai toujours estimé que l'humaine félicité consistait à s'employer pour le public, considérant plutôt le profit que la république pouvait rapporter de notre labeur, que l'acquisition des grands biens et trésors du monde. Ainsi aussi ont vécu tous ceux qui ont voulu suivre la vertu, comme toutes histoires nous témoignent ; et moi les désirant imiter, selon la vacation en laquelle il a plu à Dieu m'appeler, m'étant présenté par maître Jean Cousin (en l'art de portraiture et peinture non infime à Zeuxis ou Apelle) un livre de la pratique de perspective, par lui composé, et les figures pour l'intelligence d'icelui nécessaires, portraits de sa main sur planches de bois, j'ai accepté ladite offre et ai taillé la plus grande part desdites figures, et quelques-unes qui auparavant étaient encommencées par maître Aubin Olivier, mon beau frère, les ai parachevées et mises en perfection, selon l'intention dudit auteur, sachant que le présent livre donnera instruction à un million d'hommes de bien peindre toutes choses après le naturel, sans travail de corps et d'esprit, ains plutôt avec grand contentement qui procédera de la raison, que trouveras dans cette œuvre décrite. Ce qui n'est chose de peu de prix, vu que si nous voulons considérer tout ce qui est sous la concavité des cieus, nous confesserons la portraiture être mère et tutrice de tous arts, et de ce qui est digne de mémoire. Cela nous témoigne assez Josephus en son livre de la guerre des Juifs, quand il parle de deux colonnes, l'une de terre et l'autre de cuivre, qui furent construites par les fils d'Adam, avant le déluge, sur lesquelles les sept Arts libéraux étaient décrits, insculpés et leurs figures portraites. Les Égyptiens et Perses quand ils écrivaient, ils peignaient certains animaux, par la propre nature desquels ils s'entendaient, comme s'ils eussent écrit selon notre commun usage. Je t'en pourrais dire davantage, n'était que par le livre connaîtras cent fois plus que je ne t'en pourrais décrire. Et si je connais que ce mien premier coup d'essai te plaise, cela m'incitera d'imprimer choses non de moindre importance et profit. Par quoi afin que m'excuses, me recommanderai à tes bonnes grâces, et ce présent livre aussi, lequel s'il te plaît, corrigeras à l'endroit où trouveras faute, sans aucunement murmurer ne médire de ceux qui l'ont mis en lumière. Et prierai Dieu, ami lecteur, te donner ce qu'en lui tu désires.

f. A 4

Livre de Perspective de Jean Cousin Senonnais, maître peintre à Paris.

En cette figure est traitée des lignes servantes, tant en cet art de perspective qu'en la géométrie et architecture.

[Figure]

Pour venir à l'intelligence de cet art de perspective, faut premièrement avoir la connaissance des points, lignes, superficies et corps, desquels pour autant que l'entière et parfaite déclaration appartient proprement à la géométrie, je n'entreprendrai en ce livre de les déclarer plus amplement, mais me contenterai de présenter aux lecteurs quelques traits et figures des plus nécessaires à l'intelligence et exécution de cet art, plutôt pour les faire ressouvenir de telles choses que pour les en instruire entièrement, renvoyant à la géométrie ceux qui ne les auraient par ci-devant apprises, pour en être plus amplement informés. Quant à présent il me suffira de vous proposer ce que dit est, et vous déclarer

les noms, usages et accidents d'aucunes lignes, points et figures appartenant particulièrement à la perspective. Donc (pour

[f. A 4v^o]

entrer en matière) en premier lieu, par A nous sont représentées deux lignes qui s'entrecoupent à l'équerre, ou à angles droits, desquelles l'une est perpendiculaire et l'autre traversante, et s'appelle ladite intersection communément, le trait carré.

Entre les lignes traversantes deux sont principalement notées en cet art, dont l'une est à la hauteur de l'œil et s'appelle horizontale ; l'autre représente la superficie de la terre, sur laquelle nous avons les pieds, et pourtant est nommée ligne terre. Ces deux lignes nous sont représentées par B et C. En la ligne horizontale est le point de la vue et les tiers-points, comme il sera déclaré ci-après.

La ligne terre est le commencement du plan perspectif, et en icelle ligne se marquent points et proportions, prenant leur origine du plan géométrial, selon l'œuvre que voulez feindre, et ladite ligne terre fait toujours la séparation d'entre le plan géométrial et perspectif, comme pourrez voir plus amplement. Ces deux lignes sont parallèles, et semblablement toutes lignes traversantes, comme les trois marquées E. Quant aux perpendiculaires en géométrie, elles sont toujours parallèles, comme celles qui sont marquées D. Toutefois en perspective si lesdites lignes sont en un plan ou superficie équidistante au plan, elles s'assemblent toutes au point de la vue ; quant à celles qui sont en un front, ou superficie, parallèle audit front, elles sont toutes parallèles en perspective, comme en géométrie.

F est une circonférence faite avec le compas, dont nous usons communément en cet art, auquel toutes lignes qui environnent ou entourent un bâtiment, s'appellent circonférantes. La ligne traversante dans icelui rond est appelée diamètre.

G est un triangle, fait de trois lignes, lesquelles se viennent à joindre l'une à l'autre.

H est une ligne spirale et tortue, laquelle peut advenir tant naturellement qu'artificiellement, et se peut réduire en cet art de perspective, et fussent même ès corps solides.

I est un carré parfait, auquel la ligne traversante d'angle en angle, et marquée K, est appelée diagonale.

K est un cube, auquel est une ligne marquée M, nommée superdiagonale, laquelle ne vous est ici marquée que pour la différence de la diagonale, pour ce que la diagonale traverse sur l'une des faces, et la superdiagonale traverse le corps solide.

N nous représente deux lignes qui s'entrecoupent à angles inégaux, et le point de leur intersection.

[f. A 5]

Règle ou figure par laquelle la source et l'origine de l'art de perspective nous peut être déclaré.

[Figure]

Cette première règle-ci, nous démontre la source et origine de cet art de perspective, lequel est extrait de toutes choses qui se peuvent voir sur la terre, soit hautes ou basses, ou de quelque situation que ce soit. Et combien qu'elle soit petite, en apparence, et de peu de lignes, si est-elle toutefois de grande utilité quant à cet art, car par icelle vous sera montré comment il faut extraire toutes profondeurs et longitudes. Et à celle fin que l'entrée d'icelle règle vous soit plus facile, vous l'ai marquée la plus simple qu'il m'a été possible. Or l'ai-je mise la première, pour autant qu'elle représente la plus

simple plate-forme ou superficie qui puisse être, et qu'il est nécessaire (avant que d'entrer aux corps solides) parfaitement comprendre les superficies ou plates-formes, soit naturelles ou artificielles, carrées ou triangulaires, rondes ou cornues, de lignes droites ou tortues. Et quand aurez eu la connaissance d'icelle, élèverez vos corps solides, et leur baillerez telles épaisseurs et

[f. A 5 v^o]

hauteurs qu'il leur appartiendra. Mais pour venir à notre figure, en cette plate-forme quadrangulaire, marquée abcd, ai tiré deux lignes diagonales, comme voyez ici ac et db, puis une ligne traversante par le centre d'icelui carré, et loin de la face d'icelui, environ de deux à trois toises (à revenir au petit pied, selon l'égard d'icelle plate-forme, laquelle peut contenir quatre toises en carré, à savoir deux de chacune face ou côté) et sur cette ligne, devant la face ad, ai marqué deux toises, comme est ici 1, 2, et au bout d'icelles ai posé un personnage revenant au plus près selon la proportion du naturel, et rédigé au petit pied, comme icelle toise qui contient six pieds, et le personnage environ cinq et demi. Ce personnage regarde la plus lointaine partie d'icelle plate-forme, qui est prise sur la ligne ou face d'icelui carré bc, et ai marqué le commencement d'icelle ligne e, laquelle renvoie directement cette longueur à l'œil d'icelui personnage, qui est la hauteur de la vue où icelle ligne coupe la ligne ad, l'ai marqué f. Et sur icelle ligne ad, au-dessous sur la ligne terre, où est planté ledit personnage, ai marqué g. Et faut entendre que la section fg, est le raccourcissement de la ligne ge, passant par le centre, et est ce que nature nous rapporte à l'œil, quant au raccourcissement des choses vues, naturelles ou artificielles. Je vous donnerais volontiers l'intelligence de cet art en cette seule règle, (laquelle comprend beaucoup) mais il est impossible car il consiste en infinité de règles, desquelles Dieu aidant, en verrez plus en ce mien premier livre qu'il ne s'en trouve par écrit. Car combien qu'aucuns en aient écrit, si semble<-t-> il à voir toutefois qu'ils aient voulu réserver le principal par devers eux, sans le vouloir aucunement manifester aux lecteurs, car ils ont mis seulement les choses faciles comme celles qui se voient par droites lignes, ou angles droits, et les difficiles qui sont pour ouvrir les entendements des bons étudiants, sont demeurées occultes et cachées. Poursuivant donc la déclaration de cette règle, faut commencer au centre d'icelui carré, marqué h, et tirer une ligne d'icelui centre, à l'œil du personnage, et où icelle ligne coupe la face ad, est marquée i, et faut entendre que ig, est la même grandeur de gh. Maintenant, avec le compas, prenez la hauteur du personnage, depuis les pieds jusques à l'œil, et la marquerez comme est ici au-dessus kl, et au bout d'icelle ligne l, tirerez une ligne traversante, qui se nomme ligne terre, marquée ad, qui représente la face de la plate-forme géométriale, qu'icelui personnage voit ou regarde, puis une autre parallèle à la ligne terre, laquelle est à la hauteur de l'œil, où est marqué k, et cette ligne est appelée ligne horizontale, en laquelle est toujours le point que l'on nomme principal, et les deux appelés tiers-points, cette ligne est marquée comme voyez ici, mn. Puis vous faut prendre, avec le compas, la hauteur depuis g sur la plate-forme géométriale jusques à f, et mettre cette hauteur ci-dessus depuis le point l sur la ligne de terre jusques à o. Et en icelle hauteur o, tirerez encore une ligne traversante et parallèle. Puis avec le compas, prenez la distance qui est sur la face d'icelui plan géométrial, depuis le point g jusques à d, et la mettez au plan perspectif ci-dessus la ligne terre marquée al et ld. Lesquelles deux portions

f. B 1

marquées, tirerez deux lignes, comme celles-ci, ak et dk, puis autres deux lignes diagonales passant sur les angles, comme sont ici db, ac, et continuées jusques à la ligne horizontale et où icelles lignes db, ac, couperont la ligne horizontale, seront les deux tiers-points marqués ici m et n, servant singulièrement pour les sections et coupes, qui

sont nécessaires à l'exécution de cestui art et en la conduite des œuvres que voulez feindre en icelui. Les tiers-points sont toujours équidistants du point principal, et ce en toutes règles, comme pourrez voir en ce présent livre. Or cette présente figure extraite de la plate-forme géométriale, est la même quadrature prise du dit plan géométrial, et raccourcie en telle proportion que la nature du dit art l'a donnée au regardant, et est cette plate-forme perspective marquée abcd ainsi que le plan géométrial. Et entendez que selon l'éloignement de la vue ou distance qu'est icelui personnage loin de la chose qu'il veut représenter, elle se raccourcit plus ou moins, comme en cet exemple le plan proposé est raccourci comme le personnage étant éloigné de son œuvre de deux toises. Mais si le personnage était plus loin de son œuvre, encore serait la plate-forme perspective plus raccourcie, et les tiers-points (lesquels doivent être toujours également éloignés du point principal, tant à dextre qu'à senestre) plus éloignés du point principal. Et au contraire, si le personnage était plus près de l'œuvre qu'il veut feindre, la plate-forme perspective se trouverait plus approchante du carré et les tiers-points plus approchant du point principal. Il y a en ce livre règles générales pour ne passer les limites des lieux, auxquels voulez feindre votre œuvre, mais il me suffit que bien entendiez ce commencement, et combien qu'il soit de petite montre, si est-il de grande efficace. Car en icelle règle est comprise la source et origine de cet art de perspective, lequel sera, Dieu aidant, plus au long déduit et traité aux règles suivantes.

[f. B 1v^o]

En cette présente figure est démontré le raccourcissement d'un pavé, vu par le front.

[Figure]

Pour continuer le propos de la règle ci-devant décrite, qui est extraite de la plate-forme géométriale, laquelle contient quatre toises, je vous ai mis cette règle-ci qui est un pavé simplement sans l'avoir extrait de plate-forme géométriale, et est seulement pris sur la ligne terre marquée ab, sur laquelle ai marqué portions égales, comme voyez ici 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, lesquelles ai distinct deux lignes, conduites au point principal marqué e. Puis ai marqué deux tiers-points à dextre et senestre, équidistants du point principal, lesquels sont marqués f, g, et d'iceux sont tirées deux lignes diagonales, comme voyez ici ag et bf, lesquelles coupent les lignes tendant au point principal, comme sont ici ac et bd, et les autres comprises entre icelles deux lignes marquées 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Les sections du carré raccourci, où est marqué icelui pavé, est dc, par lesquelles sections dc, ensemble par les autres sections, sont tirées lignes traversantes et parallèles à la ligne terre, comme sont ici dc, hi, kl, mn, op, qr, st. Par icelles sections vous voyez comment est fait le raccourcissement d'un pavé en sa quadrature, faisant autant de pavé en la face ad, comme en la face ab et bc et cd, comme la face de devant 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, et combien que je ne l'ai extrait de plan géométrial, aussi faut-il entendre qu'il en soit issu, tout ainsi comme avez vu en la règle précédente de l'origine de cet art. Cette règle-ci est pour les superficies ou plates-formes vues de front. Et pour ce qu'elle est facile, l'ai mise des premières, car des choses faciles faut entrer aux difficiles, afin d'en avoir la connaissance plus certaine.

f. B 2

Le second pavé.

[Figure]

Cette règle-ci, combien qu'elle n'ait le nombre tel que la précédente, elle s'exécute de semblable manière, par la section seulement d'une ligne diagonale. Et combien que les regards des choses vues soient différents les uns des autres, si est-ce qu'ils se conduisent toujours par un point principal avec les tiers-points, qui sont les deux lignes diagonales. Et combien que je n'en aie mis qu'une en cette plate-forme ou superficie, si est-ce que l'autre se pourrait bien mettre, commençant au point a sur la ligne terre passant par c, continuant jusques à la ligne horizontale. Mais pour autant qu'elle s'étend trop loin, je me suis contenté seulement de la ligne diagonale bf faisant l'un des tiers-points, laquelle coupe toutes les lignes prise sur la ligne terre, tirant au point principal marqué e. Par lesquelles sections ai tiré lignes traversantes comme sont ici dc, gh, ik, lm, no, lesquelles lignes traversantes s'étendent de la grandeur du carré marqué abcd. Cette ligne diagonale est assez suffisante quant à cet endroit.

[f. B 2v^o]

Le tiers pavé.

[Figure]

Et quant à cette autre et troisième règle, elle s'exécute tout en la même manière que les précédentes. Le personnage qui la voit est à l'endroit du point principal, délaissant cette plate-forme à la dextre, ainsi que la seconde et précédente figure est laissée à senestre, laquelle plate-forme ai marquée abcd. Et quant au pavé mis en cestui carré perspectif, vous le faites de tel nombre qu'il vous plaît, à savoir plus ou moins. Puis, ayant tiré toutes les lignes procédant de la ligne terre au point principal, par les sections que fera la ligne diagonale sur les autres lignes, vous tirerez (comme dit est) vos lignes traversantes, comme sont ici cd, hi, kl, mn, op, qr, lesquels font votre pavé raccourci. Combien que ces premières règles soient assez connues de ceux qui usent de portraiture, et combien qu'elles soient bien légères, il est besoin toutefois les mettre, pour en donner l'intelligence à ceux qui veulent commencer à apprendre icelle science, et pour autant aussi qu'elles sont le fondements des règles suivantes

f. B 3

Pavés vus par les angles.

[Figure]

Ayant déclaré, par ces figures précédentes, les pavés vus de front, maintenant vous en propose d'autres, lesquels se voient par l'angle, par lesquels vous est démontré que toutes choses vues par l'angle sont conduites par les lignes renvoyées aux tiers-points, comme voyez en ces plates-formes géométriales 1, 2, 3, 4, 5, 6. En icelui plan géométrial avons mis ensemble deux carrés pour icelle conduite, lesquels baisent la ligne terre, marquée ab. Les lignes perpendiculaires, cd, ef, gh, ik, lm, no, pq, rs, tv baisant la ligne terre, sont renvoyées aux tiers-points, et les sections qu'elles font les unes sur les autres, vous donnent les plates-formes perspectives, et icelles vues par les angles, comme voyez iceux angles sur la ligne terre, marqués clr, renvoyés au point principal, et passant par leur angle opposite.

Le deuxième carré perspectif est vu directement par son angle. Le premier et troisième sont délaissés, l'un à dextre et l'autre à senestre, selon la situation de la vue, qui est le point principal. De ces trois plates-formes vues par l'angle, en sont engendrées trois autres, comme voyez ici 4, 5, 6, sur le perspectif, lesquels, ainsi que les trois premiers se voient par l'angle. Iceux carrés 4, 5, 6 et 2, pourraient représenter la plate-forme de

quelque bâtiment que nous pourrions dresser ci-dessus en corps solide, n'était que nous voulons simplement, pour cet endroit, traiter des superficies géométriales et perspectives.

[f. B 3v^o]

Figure des plates-formes circonférales et quadrangulaires, et du raccourcissement d'icelles, qui est jusques au nombre de neuf ronds, extraits simplement des trois ronds géométriques.

[Figure]

Par cette présente figure sont représentés trois ronds, marqués 1, 2, 3, dont pour le premier ferez le carré abcd, dedans lequel tirerez deux lignes diagonales ac, db, et au centre e (centre d'icelui carré) poserez le pied ferme du compas, pour faire l'étendue de la circonférence, et ferez le cercle. Par le milieu du centre, tirerez une ligne perpendiculaire, marquée fg et une croisée traversante par le centre, marquée hi. Plus lignes traversantes par les points auxquels les diagonales coupent le cercle, et semblablement autres lignes perpendiculaires par les mêmes points. Pareillement ferez le semblable pour les deux autres ronds. Ainsi donc, ces trois ronds baisant la ligne terre, ak, je renvoie toutes les lignes perpendiculaires, comme est ici da, gf, cb, au point principal, marqué l, et semblablement les deux lignes perpendiculaires, tirées par les deux sections faites au cercle par les diagonales. Icelles lignes ainsi renvoyées, je tire la ligne diagonale sur le perspectif de a à m, tiers-point, laquelle ligne (comme voyez ici) fait la section sur les lignes tirant au pont principal, et passant sur trois de ces rond, elle marque les sections par lesquelles se doivent tirer lignes traversantes qui font les ronds perspectifs, éloignés de la vue de telle distance ou profondeur, comme est ici ak sur la ligne terre, car la profondeur a o, se doit entendre aussi longue comme ak. L'autre ligne diagonale, comme est ici k tendant à l'autre tiers-point n, fait les sections correspondantes à celles qui ont été faites par la ligne diagonale a, tirant au tiers-point m. Ainsi les sections faites de tous vos trois ronds, et les lignes perpendiculaires renvoyées par lignes radiales ou pyramidales, les diagonales tirées, et les lignes traversantes pareillement au

[f. B 4]

point principal, lesdites lignes marquées, op, qr, st, vx, yz et la ligne terre ak. Toutes ces lignes ainsi faites et coupées, font ces neuf ronds perspectifs, desquels n'ai marqué seulement que le premier, lequel sera exemple pour les autres, car de la même manière que s'exécute cestui-ci, ainsi sont les autres. Sur ces neuf ronds se peuvent élever neuf colonnes, ainsi que voyez ici 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, lequel 9 est le milieu d'icelle plate-forme.

Autre exemple desdits ronds, vus tant par le dessus, par les côtés, par les fronts, que par l'angle.

[Figure]

Le propos qui est des plates-formes tant carrées que circonférales toujours continué, vous ai ici mis trois ronds tout en un, dont le premier s'exécute ainsi que les précédents, hormis qu'en cestui y a un carré davantage, lequel se voit par l'angle. Sur les deux faces de côté est fait un rond perspectif, pour montrer que la conduite d'iceux ronds se peut faire en toutes les faces d'un cube, comme pouvez voir en cette première abcd, qui est l'une des faces d'icelui cube. La face gisante et perspective, comme est ici ab, ef, prend son origine des lignes perpendiculaires du carré géométrial, comme est ici da, hi, kl, mn, cb, lesquelles lignes renvoyées au point principal, par les coupes des deux

lignes diagonales faisant les deux tiers-points marqués b 7, et a 8, font le semblable rond que le géométrial, comme appert en cette figure. Et l'autre face mise ici sur le côté, comme est ici be, gc, prend son origine semblablement du carré géométrial, par les lignes traversantes, comme voyez ab, 1 2, 3 4, 5 6, dc, renvoyées au point principal, et fait le semblable que le dessus. Par iceux points donc, et sections pouvez facilement conduire et marquer vos ronds perspectifs. Quant à cette troisième figure, marquée 3, ne vous en ferai nulle description, pourtant qu'elle est semblable à cette-ci, et s'exécute en la même manière, et n'y a autre différent que de l'assiette seulement de la vue, pour ce que l'une est mise à dextre, et l'autre à senestre.

[f. B 4v^o]

La deuxième règle vue directement par les angles, s'engendre de deux carrés de semblable proportion à ces deux-ci, marqués 1, 3, comme est ici abcd et est parti par la moitié d'une ligne marquée ef. Ainsi ces deux carrés tirés des lignes perpendiculaires et traversantes de la même proportion des deux autres, marquées 1 et 3, ai renvoyé icelles lignes perpendiculaires de la ligne terre aux tiers-points, comme voyez ici, a 8, b 7, e 8, e 7. Vous voyez maintenant comme avez la quadrature de votre superficie perspective quadrangulaire et vue directement par l'angle, et ai marqué les quatre angles d'icelle superficie, 9, 10, 11, e. Le reste d'icelles lignes perpendiculaires depuis la ligne terre, ai renvoyé semblablement aux tiers-points, tant d'une part que d'autre. Dedans le carré, avec la ligne traversante 9 11 et e 10, trouverez les sections et points de votre circonférence ou rond perspectif vu par l'angle. Et ayant l'intelligence parfaite de cestui, les autres vous seront faciles. Je n'ai marqué icelles règles de caractères que le moins que j'ai pu, afin d'éviter confusion, joint aussi qu'elles sont faciles et aisées.

[Figure]

Figure quadrangulaire vue par l'angle.

Par ces deux petites règles nous est seulement montré que nous n'avons nulle subjection à voir les plates-formes, soit par les côtés directement ou indirectement, ou par les angles. Pour ce que les regards de toutes choses se peuvent prendre différemment les uns des autres. Par quoi vous ai baillé un différent de ces deux petites règles-ci, lesquelles sont vues par l'angle. En cette première, donc ai marqué la ligne horizontale, a b, et au milieu d'icelle, le point principal, c. Les deux carrés en engendrent un, vu directement par l'angle, comme voyez en ces deux carrés géométriaux, de fg, séparés de la ligne hi. Pour dresser perspectivement icelui carré vu par l'angle, faut tirer lignes aux tiers-points, comme est ici db, ea, hb, ha. Ainsi ces lignes faisant section les unes sur les autres, comme est ici marqué sur les angles kl, hm, vous donnent votre carré ou superficie perspective vue directement par l'angle.

Cette autre règle-ci est un semblable carré vu par l'angle, et n'y a autre différent sinon que la vue est plus sur une partie que sur l'autre. Et pour ce que (comme déjà vous ai dit) nous n'avons nulle subjection pour l'assiette de notre point principal, car il ne se peut mettre plus ça ou plus là, hors la ligne perpendiculaire du plan ou superficie que voulez feindre. Combien que les tiers-

f. C 1

points, en quelque lieu que soit assis le point principal, doivent toujours être équidistants d'icelui, tant à dextre comme à senestre, comme pouvez voir en cette petite règle, ab, ligne horizontale, c, point principal. Ces deux carrés marqués defg sont (comme les autres ci-devant spécifiés) séparés par une ligne du milieu marquée, hi. Puis ayant tiré une

ligne depuis d à b tiers-point, et depuis e à a tiers-point, et h à a et h à b, les sections seront semblables à l'autre, lesquelles vous ai marquées kl, hm qui sont les quatre angles de votre carré, extraits et engendrés de ces deux géométriaux, marqués dg, ih, et ef, hi. Et ainsi continuant vos lignes et sections, aurez votre carré vu par l'angle, juste et parfait.

En cette présente figure est contenu la plate-forme d'un pilier carré, orné de quatre colonnes.

[Figure]

[f. C 1v^o]

Cette figure peut être représentée pour un pilier carré, accompagné aux quatre faces de quatre colonnes, laquelle ne vous ai mise ici que pour vous démontrer les superficies géométriales et la manière de les rédiger en perspective. Car avant que venir à l'élévation des corps solides (comme jà vous ai dit) faut être bien fondé et instruit d'icelles superficies géométriales et perspectives. Pour venir donc à la déclaration de cette présente figure, vous ai marqué un carré parfait, comme voyez ici, abcd, dedans lequel ai tiré deux lignes diagonales marquées ac et db, puis une ligne perpendiculaire marquée, h i passant par le centre e jusques à la ligne terre, 9 10. Une autre traversante par le centre d'icelui carré, marquée fg et ledit centre, e. Pour la grosseur des colonnes marquées 1 3 ai marqué aux lignes traversante kl, mn, et aux lignes perpendiculaires pour la grosseur des colonnes marquées 2 4 ai marqué o p, q r. Quant à la grosseur ou proportion d'icelles colonnes, je n'y mets nulle subjection, pour ce qu'en ce premier livre ai délibéré seulement de traiter la manière et pratique de ce dit art de perspective, attendu même que celui qui voudra commencer à étudier trouvera assez de quoi satisfaire à son esprit, sans y entremêler règles ou proportions d'architecture. Pour l'achèvement donc de ce plan, vous ai marqué ici quatre carrés parfaits, dans lesquels sont quatre ronds, marqués de huit points ou sections, renvoyées au plan perspectif pour la conduite d'iceux en icelui plan perspectif. Ainsi donc le premier carré marqué 2 pour la colonne qui est devant la face du grand carré marqué, abcd, ai marqué icelui, pqst, auquel ai tiré deux diagonales, ainsi que voyez, psqt et où icelles font leurs sections sur le rond fait avec le compas, ai tiré lignes traversantes, vx, yz. Les perpendiculaires d'icelui rond sont, AB, CD. Puis deux croisées, dont l'une est perpendiculaire, marquée, 1 5, et l'autre traversante, marquée 7 3, lesquelles lignes tant croisées que diagonales, font huit points sur ce dit rond, comme voyez ici, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Cestui petit carré, qui est en la face, pq, baise et continue la ligne terre marquée, 9 10, qui fait la séparation du plan géométrial et perspectif. Quant aux autres ronds marqués devant les faces du grand carré, adbc, ils sont faits de semblables sections et lignes que le prédit premier carré, pqts. Quant à celui de dessous la face, dc, il est renvoyé par lignes droites à celui de dessus, en sorte que cestui de dessus, qui baise la ligne terre, satisfera pour les deux au perspectif, et par les sections et lignes diagonales envoyées aux tiers-points, se trouveront deux autres ronds. Toutes ces lignes sortant des ronds marqués, 1 et 3, sont renvoyées perpendiculairement jusques à la ligne terre, ainsi que les pouvez voir par ce rond marqué, 1 k 9, 8 11, 1 12, 2 13, 3 14, et pour le troisième marqué, 3 7 16, 8 17, 1 18, 2 19, 3 10. Toutes lesquelles lignes, depuis celle de terre ai renvoyées au point principal, marqué 15, et pareillement celles du rond, marqué 2, ai renvoyées au point principal 15 comme ici p B, i 1, D q. Puis ai tiré autres lignes diagonales, comme voyez, 9, tirant au tiers-point, marqué 20, et à l'opposite, 10, tirant à

f. C 2

l'autre tiers-point marqué 21. Aussi depuis p ai tiré autres lignes traversantes sur icelles visuelles jusques au tiers-point marqué 20, et autre depuis q, retournant et traversant sur icelles lignes visuelles jusques au tiers-point 21. Icelles lignes diagonales feront toutes les

sections pour le raccourcissement du plan perspectif extrait du géométrial, comme voyez ici au grand carré par lignes traversantes, ledit plan perspectif marqué de semblables caractères que le géométrial, comme voyez audit perspectif a, b, c, d et le centre du dit grand carré, e. Les sections du rond perspectif marqué 2, qui joint la ligne terre, sont semblables à celles du dit rond géométrial, marqué 2. Les sections des diagonales marquées ps, qt, sont renvoyées aux tiers-points, et les lignes traversantes ainsi que le géométrial, aussi marquées vx, 7 3, yz, font les points pour la conduite de votre rond perspectif, comme voyez ici, 1 2, 3 4, 5 6, 7 8. Les autres ronds sont conduits par semblables sections et points, et marqués de pareils chiffres et caractères qu'au géométrial, par quoi n'en ferai plus grand discours, vu même qu'elle est assez par ces précédentes démonstrations discourue et déclarée.

Par cette figure nous est démontrée règle générale de ne passer les limites des entreprises que voulez faire, tant en édifices, bâtiments, paysages qu'autres choses.

[f. C 2 v^o]

[Figure]

f. C 3

Suivant et continuant le propos qui est touchant le raccourcissement du front ou face d'un palais ou édifice, étant regardé directement par la face (comme avons ci-devant dit) faut que vous entendiez qu'il n'y faut nul raccourcissement artificiel, pourtant qu'il se raccourcit de lui-même naturellement, et autant qu'il est besoin et pour vous montrer clairement l'inconvénient qui en pourrait advenir, si on le raccourcissait artificiellement, (afin que vous en donniez garde et soyez plus certains aux entreprises que voudrez faire en celui art) faut que vous entendiez que tout ce qui est vu alentour de vous, est enclos en un cercle, dont vous faites le centre, et que quelque part que la vue se tourne, toutes choses lui sont raccourcies naturellement. Mais toutefois ne s'en peut rédiger en portraiture qu'une quatrième partie, comprise du dit cercle, dont vous-même (comme jà est dit) êtes le centre. Pour quoi vous faire mieux entendre ai marqué ici une plate-forme ou superficie géométriale, laquelle vous servira d'exemple ou règle pour vous donner garde de tomber en l'erreur susdit<e>. Donc la plate-forme carrée, marquée sur les quatre angles par A, B, C, D, vous représentera comme la plate-forme d'un palais, distinct de colonnes ou piliers carrés, marqués de ces caractères E, F, G, H, I, qui sont cinq piliers dispartis sur l'une des largeurs, faces ou front d'icelui bâtiment. Puis vous faut maintenant trouver le point représentant le lieu et assiette de vos pieds, ou votre œil, ou bien le centre, dont vous ai ci-devant parlé. Notez donc qu'en tous bâtiments et paysages que voulez feindre en cet art de perspective, faut que soyez éloignés de la chose que voulez entreprendre d'un angle ou équerre parfaite, pour le moins, comme est ici le point marqué K tendant à L et M. Je veux dire que tout ce qui sera compris dans les lignes tirées du point K à M et L, passant diagonalement sur les angles des piliers carrés, marqués I et E, et continuées tant que la vue se pourra étendre, soit édifices, paysages, personnages, arbres et toutes autres choses étant présentées devant et du côté où est ladite plate-forme, en somme tout ce qu'enveloppent ces deux lignes marquées KM et KL, se trouvera en perfection en cestui art. Semblablement à l'opposite et du point marqué K, faut continuer la ligne depuis K à BL, traversant aussi diagonalement le pilier carré, marqué E. Donc icelles deux lignes marquées KM et KL, tant qu'elles se pourront étendre en leur longueur, et tout ce qui sera enfermé dedans, comme est icelle plate-forme, ABCD, se trouvera bien rédigé en cet art, et feront une équerre ou angle droit. Pourtant, disais-je, qu'il faut que pour le moins, soyez reculés de l'œuvre que voulez

entreprendre, de la longueur d'icelle équerre ou angle droit, et que la proportion d'icelle équerre soit prise de la face de votre dit bâtiment ou superficie, comme est ici LMK. Je dis ceci pour vous montrer par expérience, ce que vous ai par ci-avant mis en avant, qui est que vous ne pouvez par votre vue entreprendre en la circonférence, dont vous faites le centre, qu'une quarte partie, que si voulez tourner votre dite vue d'autre côté tant peu que ce soit (comme pour l'exemple) vers la se-

[f. C 3v^o]

nestre, elle délaissera de la partie dextre autant qu'elle empoignera de la senestre. Et ainsi regardant circonféremment à l'entour de vous, fera toujours le semblable. Ce qui m'a semblé de besoin et nécessaire déclarer pour satisfaire aux bons esprits, lesquels ne pourraient avoir qu'avec grande peine le contentement d'icelui art, s'il ne leur était démontré par règles et raisons apparentes, ce que j'espère, Dieu aidant, montrer plus amplement, en sorte que tous hommes de bon entendement pourront avoir le contentement et résolution telle qu'il faut en cette matière. Davantage, vous ai mis ici d'autres lignes, ainsi marquées, KN, KO, KP, KQ, et à senestre KR, lesquelles lignes sont pour vous montrer que ce qui serait compris en la latitude et enfermé entre icelles lignes, comme MKR, et comme aussi NKQ, se trouvera faux, pour ce qu'il est hors la ligne diagonale et hors l'entreprise de la vue, laquelle ne peut envelopper d'une seule vue, que ce qui est compris par l'équerre ou angle droit, qui est pour venir à cette quatrième partie, dont toujours faisons le centre, de laquelle ai ci-devant parlé. Reste encore à vous déclarer les deux lignes partant du point marqué S et se continuant l'une par dedans le pilier marqué E, et l'autre à senestre par dedans le pilier marqué I, qui est, pour vous donner à entendre, que n'avez nulle subjection pour l'éloignement de votre œuvre, c'est-à-dire, depuis le point marqué K et jusques au point marqué S. Vous vous pouvez reculer de votre œuvre et front marqué AB tant et si loin qu'il vous plaira, mais vous ne pouvez approcher plus près que ledit K, qui fait l'encoignure de l'angle droit. J'espère, Dieu aidant, au second livre, traiter ces matières plus amplement.

Autre figure servant à ce même propos.

[Figure]

[f. C 4]

Notre premier propos toujours continué, qui est que ne pouvons entreprendre d'une vue plus que la quadrature d'un angle droit comme est en cet exemple ici, marqué a, est représenté pour le centre. Pour quoi ai mis ces lignes circonférentes prises et extraites de l'origine de cet art de perspective, lesquelles j'ai ici mises pour servir au propos premièrement traité, qui est que toutes choses circonférentes à l'entour de nous se raccourcissent. Par quoi ne faut prendre qu'un angle droit pour chacune vue de ce que voudrez entreprendre, car, comme ai déjà prédit, si ce point a qui est représenté pour votre vue, regardant directement sur cette ligne, ab, vous comprenez et enveloppez en votre œuvre, ce qui est compris en ces deux lignes, ac et ad, autrement, si vous tournez la vue de cette face bc, la partie depuis bc se délaissera pour empoigner de la vue et envelopper de, et ainsi conséquemment de toutes les parties, comme voyez ici fg, hi. Car il faut entendre que tant et si peu que délaissiez d'icelle partie à dextre, votre œil le regagne à senestre, qui est toujours pour soutenir notre propos touchant quelques règles mal inventées pour cet art, comme vous ai plus amplement par ci-devant décrit et espère, Dieu aidant, ci-après aux règles suivantes, vous le démontrer plus amplement. Quant à cette règle, ne vous en dirai autre chose, sinon que j'ai marqué la ligne ah de chiffres, à celle fin que connaissiez qu'elle est extraite d'une règle géométriale, qui est de l'origine

d'icelui art, et l'ai marqué jusques au nombre de 4, pour ce que je n'ai continué icelles sections des lignes ou raccourcissements, lesquels se pouvaient continuer, tant que votre vue se pourrait étendre. Icelles lignes étant ainsi éloignées de votre vue, se pourraient rendre toutes à une, n'était de peur de confusion. Toutefois ne faut laisser de les ainsi entendre car elles se peuvent en cet art doubler par nombres tels que voudrez, pour être certains d'icelle longueur, et faut nécessairement user d'arithmétique en iceux nombres, lesquels je laisserai aux savants arithméticiens, car me suffit seulement en faire l'ouverture.

Quant à cette autre règle prochaine, de même quadrature, elle est mise et rédigée à l'opposite de la première. Tout ainsi donc que les raccourcissements d'icelle première règle, sont mis depuis le point a jusques à h. Ils sont mis en cette règle, depuis a jusques à b, et ainsi qu'avons marqué par chiffre la ligne 1, 2, 3, 4 après le centre a, ainsi depuis a jusques à b, marquons 1, 2, 3, 4, et depuis 4 jusques à b, ai délaissé les lignes qui se pourraient mettre, pour la confusion d'icelles. Et faut entendre que ce rond et carré marqué a, en cette même figure, et conséquemment les autres parties, comme 3, 2, 1, sont seulement pour vous remémorer ce qu'avez vu par ci-devant.

Exemple de colonnes n'étant raccourcies sinon que de leur nature.

[f. C 4v^o]

[Figure]

Pour autant que toutes choses égales semblent moindres les unes que les autres au prix qu'elles sont ou plus proches ou plus éloignées de notre vue, soit qu'elles soient vis-à-vis de nous, soit qu'elles soient posées sur lignes perpendiculaires à la ligne horizontale de notre vue, ou autrement. Aucuns ont été d'avis que les fronts des carreaux d'un pavé étant sur la ligne terre, ou sur ligne équidistante à icelle, se doivent raccourcir au personnage. Et semblablement que les colonnes étant au front d'un bâtiment, vis-à-vis de nous, doivent être raccourcies en perspective. En quoi ils s'abusent, car combien qu'il soit véritable que des colonnes étant au front d'un bâtiment, vis-à-vis de nous, les plus prochaines semblent plus longues et les plus lointaines plus courtes. Si ne s'ensuit-il pourtant qu'il faille raccourcir lesdites colonnes en perspective, pourtant qu'étant faites égales au perspectif même, par même raison (sur laquelle ils se fondent) elles nous sembleront inégales et raccourcies. Ce que vous entendrez plus clairement par la figure que je vous présente ici pour exemple. Car si vous aviez en un grand pan de mur fait peindre quantité de colonnes égales, telles qu'il vous plaira, comme vous voyez ici six, et les eussiez faites également éloignées les unes des autres, vous étant au milieu d'icelles, verriez le raccourcissement des dites colonnes être naturellement donné et ce sans artifice aucun. Dont s'ensuit que les colonnes et entrecolonnes plus éloignées vous sembleraient moindres, et les plus prochaines de vous, plus grandes, combien qu'ils soient égales. Puis donc que naturellement ce qui est vis-à-vis de vous sur la ligne terre, se raccourcit, il n'est besoin d'y ajouter rac-

f. D 1

courcissement artificiel. Donc en cette figure, l'entrecolonne d'entre D et E, se montrera au personnage A, en sa grandeur, telle qu'elle est. Puis l'entrecolonne d'entre D et F, à dextre, et l'entrecolonne d'entre E et G, à senestre, commenceront déjà à un petit prendre de leur raccourcissement tel que du naturel leur est donné, pour la distance d'icelui personnage, et non point par artifice, comme ai ci-devant dit. Puis l'entre-deux depuis F jusques à H, pour la distance qui est plus éloignée du dit personnage se

raccourcissent à la vue d'icelui davantage, et ce naturellement, tant à dextre comme à senestre.

Cette règle traite des aires, planchers et côtés d'une salle ou chambre.

[Figure]

[f. D 1v^o]

La source et origine tant de la superficie basse que pour les planchers de dessus, nous est démontrée en cette présente règle. Et faut entendre généralement qu'en cet art de perspective, la ligne horizontale être celle qui est à la hauteur de la vue, et en la même s'asseoir le point principal, comme est ici, ab. et notez que tout ce qui se voit au-dessous d'icelle, est vu par le dessus, et tout ce qui se voit au-dessus, est vu par le dessous. Et afin que connaissiez que cet art de perspective est extrait des choses naturelles et artificielles, je vous ai bien voulu présenter cette règle. Car tout ce que nous voyons, nous ne le pouvons voir autrement que ces lignes (combien qu'elles soient inconnues et cachées à ceux qui n'en ont l'intelligence) n'y soient entendues et marquées. Donc pour extraire quelque longitude, tant lointaine soit-elle, pourvu que de votre œil la puissiez comprendre, procéderez en cette manière. Vous ferez premièrement la ligne terre, comme voyez ici gd, en laquelle sont comprises six lignes perpendiculaires, lesquelles pourrez feindre pour colonnes ou poteaux, et les vous ai marquées d'un simple trait, afin que l'intelligence vous en soit plus claire et facile. Ainsi donc vous ai tiré lignes perpendiculaires jusques à la ligne ef, laquelle vous est représentée pour le dessus d'un plancher, tout ainsi comme la ligne terre pour une aire et superficie. La première ligne perpendiculaire eg, nous est représentée pour une carte ou papier, pour le raccourcissement et longitude de ce que voulez faire, comme voyez en ces lignes perpendiculaires hi, kl, mn, op, df, lequel df est la plus lointaine partie de l'œil du personnage, lequel tient lieu selon sa grandeur et proportion, en cette règle. Car combien que les règles ou figures soient de petite montre, si faut-il estimer pourtant qu'elles font le même effet que nous sur le naturel. Ce personnage donc est éloigné de ce qu'il veut comprendre de deux toises, et vous donne la longitude de la dernière extrémité, marquée d, et combien elle se doit raccourcir, lequel raccourcissement est trouvé sur la ligne perpendiculaire ge, laquelle est traversée d'une visuelle, marquée 6, laquelle section 6 sur la ligne perpendiculaire ge prend son origine du centre de la ligne terre, marquée d, se continuant et traversant jusques à l'œil du personnage, en sorte qu'icelle longitude, qui est depuis d jusques à g, en la ligne terre, est semblable à celle de g 6, en la ligne ge. Et tout ainsi comme les quatre lignes perpendiculaires sont comprises dans les deux lignes, df et ge, ainsi est le raccourcissement d'icelles, compris sur la ligne ge. Et pour le mieux connaître, faut venir à la ligne op, et la ligne tirée depuis o jusques à l'œil du personnage, fait sa section sur la ligne ge, et celle section marquée 5 est le raccourcissement que doivent avoir vos deux dernières extrémités, comme voyez ici d o, et le raccourci 6 5, sur la ligne ge. Les lignes perpendiculaires mn, kl, hi, font le même effet. Icelles lignes mkh, tirées jusques à l'œil du personnage, font leurs sections sur la ligne ge, lesquelles sections font naturellement leurs distinctions et raccourcissements tels qu'il les faut en cet art, et ne sont lignes faites à plaisir, ains sont extraites du naturel, comme vous voyez ici. Les proportions d'icelles lignes perpendiculaires,

f. D 2

comme est ici gh, faisant section sur la ligne ge, et leur raccourcissement 2 1, se trouve plus grand que le raccourcissement 2 3, pour autant, comme déjà avez vu, qu'il est plus prochain de la vue. Les distinctions hk, km, et mo, représentées sur la ligne ge, et les

section marquées 2 3, vous voyez comment ils se raccourcissent par le naturel de cet art, comme voyez aussi aux sections 3 4, 4 5, et 5 6, lesquelles distinctions tant plus sont lointaines de la vue, tant plus se raccourcissent, et combien que je n'en aie mis jusques au nombre de 6, sur la ligne terre, si est-ce que vous en pouvez mettre jusques en un nombre infini.

Quant au plancher de dessus la ligne horizontale, les distinctions marquées ei, ln, pf, font leur raccourcissement par lignes visuelles, tirées à l'œil du personnage. Les sections faites sur la ligne eg, font le même effet que les distinctions de la ligne terre, gd, et s'extraitent toutes d'une même manière. Par la conduite d'icelles sections sur la ligne eg, sont conduits les côtés des palais ou salles, selon l'ordre des colonnes, lesquelles seront plantées et élevées en icelui, ou bien en tel autre œuvre que voudrez. Notez davantage que cet art est extrait des corps solides, tant naturels qu'artificiels, comme pouvez voir en toutes choses qui sont sur la terre, soit hautes ou basses, comme caves ou toutes telles autres profondeurs, desquelles Dieu aidant, j'espère en traiter plus amplement en mon second livre.

Cette règle donc quadrangulaire, mise ci-dessus, est extraite de celle de dessous, afin que ne besognez sans intelligence, par quoi ai tiré une ligne terre, marquée ab, au-dessus la ligne horizontale, cd, laquelle est à la hauteur (justement prise avec le compas) du petit personnage portrait ci-dessous. Et notez qu'il ne faut prendre icelle hauteur que depuis les pieds jusques à l'œil d'icelui. Puis vous faut prendre vos distinctions, comme elles sont marquées en ces lignes perpendiculaires de la précédente règle, ei, ln, pf. Icelles sections marquées sur la ligne terre, ab, ai renvoyé lignes radiales ou visuelles au point principal, qui est pris pour la hauteur de l'œil. Puis est pris avec le compas, et au-dessous de la ligne horizontale en la ligne ci-dessous ge, la hauteur gb, et l'ai rapportée en cette règle ci-dessus depuis la ligne terre, marquée ab, jusques à l'angle l. Toutes les sections qu'ont fait les lignes visuelles sur la ligne perpendiculaire, ge, et au-dessous de la ligne horizontale en la même proportion, comme est ici 1, 2, 3, 4, 5, 6, je les ai rapportées en ce perspectif, depuis la ligne terre marquée ef, gh, il, puis icelles portions ai tirées de lignes traversantes jusques aux deux lignes ak, et bk. Point principal : vos lignes ainsi traversantes vous donnent le raccourcissement et assiette, soit de colonnes, poteaux, pavés ou autres choses semblables. En icelle plate-forme perspective, marquée al, mb, faut tirer deux lignes diagonales tirant aux deux tiers-points, dont l'une depuis a passe par le coin m jusques à la ligne horizontale, et l'autre marquée b passe sur le coin l aussi continuant jusques à ladite ligne horizontale, et où icelles diagonales baisent ladite ligne horizontale, s'engendrent deux points, que nous appelons tiers-points, marqués n et o. Quelque part que soit le point

[f. D 2v^o]

principal situé, les deux tiers-points (comme vous ai jà ci-devant dit) sont toujours équidistants du dit point principal. Quant à l'assiette d'iceux, n'y a nul différent, car quelquefois sont plus éloignés, quelquefois plus prochains d'icelui point principal, selon que la vue des regardants est près ou loin. Les planchers et côtés sont conduits par lignes traversantes, ainsi que voyez ici, ab, fp, gq, hr, is, lm, lesquelles lignes sont renvoyées par lignes perpendiculaires jusques à la hauteur des planchers ou édifices, laquelle hauteur sera telle qu'il vous plaira. Ainsi donc ces lignes perpendiculaires, marquées bt, pv, qx, ry, sz, m &, sont renvoyées par lignes traversantes de t à 7, v à 8, x à 9, y à 10, z à 11, & à 12, et ramenées en lignes perpendiculaires depuis 7 à a, 8 à 2, 9 à 3, 10 à 4, 11 à 5, 12 à 6. Ainsi voyez qu'avez le raccourcissement, tant par les côtés que par le dessus et aires, extrait de la règle ci-dessous mise, qui est extraite naturellement de l'origine d'icelui art.

Cette figure traite des profondeurs, aires et planchers.

[Figure]

f. D 3

En cette présente règle dépendante de la précédente, nous est démontré comment le personnage voyant les édifices, paysages ou autres choses, est situé, car vous voyez que quelque part qu'il soit élevé (encore qu'il fût sur les plus hautes tours qu'on saurait trouver) il a toujours avec soi le point principal assis directement en la hauteur de sa vue, qui est la ligne horizontale, en laquelle toujours est assis ledit point principal, accompagné de ses deux tiers-points. Et faut entendre que tous bâtiments et édifices se peuvent élever en telle hauteur que voulez, observant toutefois la règle ci-devant dite, qui est de ne passer les limites des choses que voulez faire tant en la hauteur qu'en la largeur. Voilà pourquoi il est nécessaire que tous peintres et autres usant de portraitures et dessins, aient l'intelligence de cette règle, car sans icelle leur conduite est vaine. Je dis ceci, pour ce que j'ai vu, et peut-on voir tous les jours plusieurs pièces de peinture faites contre les règles de cet art, car en icelles sont ordonnés paysages, bâtiments et autres telles choses, auxquelles on pouvait voir ce qui était au-dessous de ladite ligne horizontale par le dessous, et au-dessus de ladite ligne par le dessus, ce qui est tout faux et contraire à cette présente règle, car toutes choses étant assises au-dessus de ladite ligne, à cause de l'élévation de la vue par le dessus, se doivent voir par le dessous, et assises au-dessous de ladite ligne, par le dessus. Et pour la preuve de mon dire, vous ai présenté cette figure, en laquelle vous ai mis trois étages, auxquels le voyant est à la hauteur du premier plancher ou ligne terre. Et pour ce qu'avons accoutumé de mettre la ligne terre aux pieds du personnage, si ne veux-je pourtant que vous en soyez abusé en cestui-ci, pourtant qu'il est monté à la hauteur du premier plancher, et que c'est une autre manière de voir que la précédente, je la vous déclarerai plus succinctement qu'il me sera possible. La ligne terre donc proprement est prise sur l'aire où nous marchons communément, par quoi serait ladite ligne terre ici-bas à cette ligne marquée ac, n'était que l'étage qui est au-dessous de ce premier plancher, est représenté pour caves ou celliers. Toutes ces lignes visuelles tendant au point principal, et étant en leur naturel sur la terre, sont parallèles. Les lignes vues par les bouts en la longitude, tendent au point principal, marqué à la hauteur de la vue, et aussi toutes les visuelles. Au contraire, toutes les longitudes et extrémités d'icelles viennent opposément radier par lignes droites à l'œil du voyant, et font un point où toutes œuvres tirées des choses naturelles et artificielles se viennent rendre, comme pouvez voir par la précédente figure, et aussi par cette-ci.

En cette présente figure donc nous sont démontrés trois étages (comme vous ai jà dit) conduits et raccourcis par la même manière que la précédente, et avons mis en cette-ci le trait double davantage qu'en l'autre. Et pour l'origine et raccourcissement de cette figure, avons tiré la quadrature d'icelle, qui est marquée db, ec, et avons icelle quadrature traversé de deux planchers, marqués fg,

[f. D 3v^o]

pour le premier, hi, pour le second, lesquels par lignes perpendiculaires depuis la ligne de, et bc, avons distinct de proportions égales l'un à l'autre, comme voyez ici bd, kl, mn, op, qr, st, vx, yz, &^o, ce. D'icelles lignes depuis le premier et second planchers, ai tiré lignes radiales ou visuelles, lesquelles tendent à l'œil d'icelui personnage, comme est ici au premier plancher au-dessous de la ligne horizontale, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12. Au second plancher et dessus ladite ligne horizontale, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, lesquelles lignes radiales ou visuelles font leurs sections sur la ligne perpendiculaire marquée fh. Icelles sections sont le raccourcissement et profondeurs de toutes ces lignes perpendiculaires, comme est ici marqué e, dernière extrémité et plus lointaine partie du

voyant 11 et 12 sont rapportés sur la ligne fh, tirant à l'œil du personnage, et à la section marquée 23. Puis les autres distinctions 8 et 10, 6 et 7, 4 et 5, 2 et 3, avons renvoyées au personnage, lesquelles distinctions avons marquées sur les sections de la ligne perpendiculaire fh, comme voyez ici 23, 24, 25, 26 et 27. En semblable manière, le second plancher est conduit par icelles sections, et sur icelle même ligne, fh, lequel plancher, ai aussi marqué par ces nombres, 28, 29, 30, 31 et 32. Lesquelles sections se prendront avec le compas, pour rapporter à la figure suivante en la manière et semblable pratique de la précédente. Et quant aux distinctions marquées bk, mo, qf, vy, &c, de la partie basse marquées sur la ligne bc, ici se conduisent par semblables sections des lignes perpendiculaires du second et tiers planchers. La partie d'en haut, marquée ici dl, np, rt, xz, ⁹e, donne ses distinctions semblables à celles de la partie basse marquée bc comme plus amplement pourrez voir en la règle suivante, extraite de celle-ci.

[f. D 4]

Cette présente figure dépendante de la précédente, traite des aires et planchers, ainsi que pourrez voir.

[Figure]

En cette règle sont compris trois étages, à savoir le premier et second plancher, ensemble l'aire, pour la partie basse, comme est à la précédente règle, bc, fg, hi, de, pris avec le compas en la même proportion. Les planchers et corps solides sont extraits et issus originellement de la précédente. Et pour mieux la connaître, ai marqué lesdits planchers des mêmes caractères que la précédente, comme voyez ici, bc, ligne terre ; fg, premier plancher ; hi, second plancher ; de, supérieure partie, ou dernier plancher. La ligne horizontale est mise sur le premier plancher à la hauteur du personnage de la règle précédente, et est marqué au milieu d'icelle ligne horizontale le point principal 1, et la ligne horizontale lm. Puis ai parti la li-

[f. D 4v^o]

gne terre, de semblables distinctions prises avec le compas, que la précédente règle, comme voyez ici, bk, mo, qs, vy, &c. En la partie haute, extraite de la ligne, de, de semblables proportions, comme voyez, dl, np, rt, xz, ⁹e. Les sections ou raccourcissements extraits et pris sur la ligne perpendiculaire fh de la règle précédente, tant de dessous la ligne horizontale que dessus, ai représenté et marqué par mêmes nombres et chiffres, comme est ici 23, 24, 25, 26, 27, et au-dessus de la ligne horizontale, 28, 29, 30, 31, 32, et si voulez reconnaître ligne pour ligne, vous le reconnaîtrez au chiffre mis sur le premier plancher, comme est ici, 2 3, 4 5, 6 7, 8 10, 11 12. Au second plancher, 13 14, 15 16, 17 18, 19 20, 21 22. Toutes ces distinctions sont renvoyées au point principal 1 et traversées des nombres susdits, et combien que n'aie tiré lignes perpendiculaires, en ces lignes-ci, dh, fb, si est-ce quand toutes ces distinctions, comme voyez ici en la partie de dessus marquée l, regardant à bas sur le point 14, et du dit 14 sur le point 3, et du dit 3 sur le point k en la ligne terre, se pourrait tirer ligne perpendiculaire, accordant en tous ses planchers l'une à l'autre. Davantage se peut faire le semblable en ces quatre angles sur la partie haute, marquée, d l, 33 34, s'accordant au carré du second plancher marqué, 13 14, 35 36. Semblablement cestui carré s'accorde au carré raccourci du premier plancher marqué, 2 3, 37 38. Cestui carré de l'aire de la ligne terre, marqué, b k, 39 40 est correspondant et fait le semblable que les autres. Tous les autres carrés raccourcis, compris en ce premier plancher vu par le dessus, et en ce second plancher vu par le dessous, se rapportent l'un à l'autre, comme voyez en ce premier plancher au carré 4 5 marqué dedans icelui 41, et au plancher de dessus, 15, 16 marqué dedans 42 et en la

supérieure partie au carré, marqué np, et dedans icelui 43, et à la partie basse sur la ligne terre, mo dedans ledit carré 44. Tous iceux carrés 41, 42, 43, 44, perpendiculairement se regardent l'un l'autre, et si lignes perpendiculaires étaient tirées, elles s'accorderaient aux coins et angles d'iceux carrés raccourcis et réduits en perspective. Et ainsi faut entendre de tous les carrés d'icelle règle, desquels aurez plus ample déclaration en la figure suivante, pour ce qu'iceux carrés sont tirés de lignes perpendiculaires, représentant la situation des piliers carrés, ou colonnes. Et si d'aventure voulez élever icelles colonnes en corps solides, aidez-vous de l'exemple et manière de raccourcir les ronds, afin que selon l'assiette d'iceux carrés puissiez ordonner de vos colonnes, lesquelles pourrez voir aux autres règles, même aux cinq ordres des dites colonnes. Or entendez que combien que les tiers-points, mis sur la ligne horizontale, marquée lm, soient compris dedans la quadrature, fh, ig, si est ce qu'il faut que vous donniez garde qu'iceux tiers-points n'entrent dans l'œuvre que voulez comprendre, comme ils sont en cette figure, car, plutôt les faudrait tirer hors icelle quadrature prédite, et les asseoir au lieu marqué 45, 46. Il y a règle expresse pour la conduite de ceci, laquelle vous faut bien retenir pour obvier aux inconvénients qui en pourraient advenir en vos œuvres, car comme vous pouvez voir en ce premier

f. E

carré en la ligne terre, que la ligne b40, se trouve plus grande que la ligne terre, bk, qui serait faux en cet endroit, si n'était la règle 11 expressément mise en ce livre, pour se garder de tomber en telle faute, car nous disons que ce qui est éloigné de nous (et ne fût-il que de demi-pied, voire d'un pouce) est toujours raccourci, ce qui est vrai. En cette règle-ci ne vous ai parlé des lignes diagonales, engendrant les tiers-points, pour ce que les ai assez suffisamment ci-devant démontrées. Et notez (comme j'à par plusieurs fois vous ai dit) que toujours les tiers-points sont éloignés du point principal, de semblable distance que le personnage est loin de l'œuvre qu'il veut feindre ou entreprendre.

En cette figure est traité seulement les lignes perpendiculaires, tombant sur les mêmes caractères de la figure précédente.

[Figure]

[f. E 1v^o]

Cette présente règle est extraite de la précédente, et ne l'ai ici figurée pour autre chose que pour vous donner à connaître les lignes perpendiculaires tombant sur les mêmes caractères figurés en la règle précédente. Par quoi ne vous en ferai grand discours, pour ce que seulement la voyant, la connaîtrez aisément. Ainsi donc vous ai assis la ligne terre, marquée bc, le premier plancher fg, le second hi, le dernier de. La première ligne perpendiculaire est dh, fb, la seconde l14, 3k, la troisième entrant dans le plancher, 33, 35, 37, 39. Quant à la quatrième, elle ne se peut pas voir, pourquoi ne l'ai tirée de ligne perpendiculaire, mais seulement marquée de chiffres semblables à la précédente, comme voyez ici 34, 36, 38, 40. Quant aux autres lignes perpendiculaires, elles sont ici toutes tirées, hormis celles qui ne se peuvent voir. Ainsi donc, ces lignes perpendiculaires tirées, vous voyez au premier plancher (qui est sur la ligne terre) qu'on ne peut voir en la profondeur que deux colonnes ou piliers carrés, comme voyez ici 1, 2. Au second plancher, fg, se voient toutes comme est ici 4, 5, 6, 7, 8. Au dernier plancher, marqué hi, ne s'en voit que deux non plus qu'à celui d'en bas, et sont marqués 9, 10. Quant aux lignes traversantes, elles sont renvoyées de l'un à l'autre, ainsi qu'avez vu en la précédente. Et quant aux sections des diagonales tirant aux tiers-points, elles sont assez connues, par quoi suffira pour cette règle-ci.

Figure triangulaire.

[Figure]

f. E 2

En cette plate-forme triangulaire accompagnée de trois ronds assis sur les trois pointes d'icelle, vous ai mis en ce livre pour exemple seulement, pour plus facilement venir aux superficies perspectives, lesquelles se conduisent et pratiquent en plusieurs manières. Ainsi donc pour la forme d'exécuter et réduire cestui triangle de proportion égale en toutes ses faces, vous ai marqué ici a b c, lesquels a b c seront les centres des ronds faits en icelui plan, et pour les renvoyer au plan perspectif, faut procéder en cette manière. Au premier rond d'en haut ai tiré la ligne terre, marquée 4, 5, laquelle baise cestui premier rond. Et faut entendre (comme j'à vous ai ci-devant dit) que cette ligne terre fait la séparation d'entre le plan géométrial et perspectif. Le deuxième et troisième ronds ai enveloppé de deux lignes perpendiculaires, et réduit en un carré parfait, comme est ici, de, fg, duquel carré ai tiré deux lignes diagonales, comme est ici, df, ge. Icelles deux lignes diagonales sont mises ici expressément pour la conduite et renvoi des lignes perpendiculaires jusques à la ligne terre, et aussi les lignes traversantes, ainsi que l'œuvre le requiert. Icelle ligne donc perpendiculaire tirée et commençant au troisième rond sur la ligne diagonale marquée h, passant par la pointe du triangle c, qui est le centre d'icelui troisième rond, renvoyé perpendiculairement jusques à la ligne terre marquée i. Semblablement en icelle ligne perpendiculaire, ai marqué le diamètre d'icelui troisième rond, comme voyez ici h k, et d e k traversant et baisant la ligne diagonale ge, fait sa section au point marqué l. De l ai tiré une ligne perpendiculaire jusques à la ligne terre marquée m. La croisée d'icelui troisième rond traversant depuis la ligne perpendiculaire gd est marqué n, passant par sur le centre d'icelui rond c, et baisant la ligne diagonale, marquée ge et du point où elle touche, marqué o, ai tiré une ligne perpendiculairement jusques à la ligne terre, marquée p. Icelles lignes perpendiculaires tant à dextre qu'à senestre sont renvoyées au point principal q. Semblablement le diamètre du premier rond, par deux lignes perpendiculaires, comme est ici rs, tv, sont aussi renvoyées au point principal q. Semblablement la ligne perpendiculaire, faisant le milieu d'icelui triangulaire, comme est ici xy, ai renvoyé au point principal. Puis sur les lignes perspectives, ai tiré les deux diagonales, tirant aux tiers-points, comme est ici 4, 6 tiers-point. L'autre ligne est prise semblablement sur la ligne terre sur le point 5 et tirant à l'autre tiers-point 7, lequel n'est ici marqué pour la trop grande étendue qu'il aurait, et suffit d'en avoir un marqué en son endroit, car l'autre doit être équidistant du point principal, comme est celui marqué 6. Ces deux lignes diagonales donc ainsi tirées, et faisant les sections sur les lignes visuelles, tirant au point principal q, vous donnent le raccourcissement sur ce plan ou superficie perspective, ainsi que fait le géométrial, comme est ici la ligne perpendiculaire du plan géométrial, marqué o p, laquelle de p est renvoyée perspectivement au point principal, baisant la ligne diagonale marquée 5. Où icelle ligne fait sa section ai marqué o, comme au plan géométrial, qui est la profondeur, et plus lointaine

[f. E 2v^o]

partie de votre triangle, comme voyez en la face d'icelui triangle géométrial, marqué c b. La ligne perpendiculaire du troisième rond, marquée h sur le plan géométrial, passe sur le centre d'icelui rond, c k i, jusques à la ligne terre renvoyée aussi au point principal q, depuis i sur le perspectif, croisant la ligne no, et la section d'icelle ai marquée c, qui est le centre de votre troisième rond perspectif, et aussi la pointe du triangle renvoyée à icelle ligne, n c o, jusques au deuxième rond perspectif, est le centre, marqué b, comme il est marqué au géométrial. Les lignes traversantes ainsi à ce deuxième rond, font le même

effet du troisième, comme voyez par ces lignes traversantes de l'une à l'autre. Quant à ce deuxième rond, je n'en ferai autre description. Nous reste encore à déclarer ce premier rond, lequel baise la ligne terre, afin de le mettre sur le perspectif. Pour l'intelligence donc d'icelui, vous ai marqué sur le géométrial deux lignes traversantes dont l'une est marquée 8 et 9 et baise les deux lignes diagonales d'icelui plan géométrial, et l'autre 10 et 11, et passe sur le centre du premier rond, a, et baise aussi les deux diagonales d'icelui plan géométrial. Et pour la grosseur d'icelui premier rond ai marqué deux lignes perpendiculaires, marquées rs, tv, baisant la ligne terre, et renvoyées au point principal. Lesquelles vous font votre premier rond perspectif marqué 1 et vous donnent la déclaration de la pointe où se doit commencer votre triangle au plan perspectif, comme voyez ici sur la ligne traversante 10, 11, et n'ai ici marqué les ronds que d'une simple croisée pour la conduite d'iceux, pour ce qu'avez vu par ci-devant en diverses sortes, la manière de raccourcir les ronds, desquelles vous en pouvez aider à votre besoin.

Exemple et manière de procéder à l'exécution des plates-formes étant plus ou moins raccourcies.

f. E 3

[Figure]

Par cette règle nous est montré comme nous devons ériger toutes plates-formes ou étages, approchant du point principal, assis en la ligne horizontale, comme voyez en ce premier carré géométrial, marqué abcd. En icelui tirez lignes diagonales, comme voyez ac, bd au carré perspectif ai semblablement marqué mêmes caractères, abcd, lequel carré est en la grandeur telle qu'il se peut permettre en cet art, comme Dieu aidant, pourrez voir par les règles expressément mises en ce livre pour le but et vrai arrêt d'icelui art, car si on outrepassait ledit but, certainement se trouveraient choses grandement fausses et abusives, ce que, en partie, je veux entendre en cette figure, comme voyez les faces de ce plan perspectif, marquées ac et bd, lesquelles ne se trouvent plus grandes que la face du géométrial ab, car si elles se trouveraient plus grandes, ce serait chose fausse. Donc cette plate-forme perspective, ai monté sur icelle de quatre lignes perpendiculaires, comme voyez ici ae, bf, dg, ch. En icelles ai marqué trois plates-formes avec cette première, comme voyez ici ; 1, 2, 3, 4 pour la seconde ; pour la troisième, 5, 6, 7, 8 ; pour la dernière, 9, 10, 11, 12, qui est pour vous montrer que tant plus icelles plates-formes ou planchers approchent du point principal, tant plus elles se raccourcis-

[f. E 3v°]

sent. Et si se trouvait un plancher ou plate-forme en la ligne horizontale, ne se pourrait voir qu'une ligne, pour raison que c'est droitement la hauteur de la vue, comme voyez aussi en icelle quatrième plate-forme, plus raccourcie que la troisième, et la troisième plus que la deuxième, la deuxième plus que la première, et ce est fait par la nature de l'art, comme voyez par ces lignes diagonales, envoyées aux tiers-points, qui font la conduite d'iceux raccourcissements, comme avez vu par ci-devant. Et notez que tout ainsi qu'icelles plates-formes sont conduites au-dessous de la ligne horizontale, ainsi sont conduites par le dessus.

Figure d'une ligne oblique et tortue, appelée volute.

[Figure]

Au présent chapitre vous ai dépeint une ligne appelée volute qui est une manière de limace, laquelle pour la difficulté est mise pour éveiller les bons esprits. Attendu que les lignes obliques et tortues sont plus malaisées à réduire en cet art que ne sont les triangulaires ou quadrangulaires. Toutefois la trouverez assez facile par cette manière d'y procéder. Cette ligne donc oblique, ou volute, est enveloppée d'un carré parfait, comme est ici, abcd. En celui ai tiré deux lignes diagonales, marquées db, et ac. Puis une croisée en icelui, comme voyez, ef, gh. Lesquelles lignes, tant diagonales que croisées, sont les points et sections en ce plan géométrial, pour renvoyer les lignes perpendiculaires jusques à la ligne terre, et de la ligne terre au point principal, ainsi que voyez ici sur la ligne ef, où est marqué le diamètre d'icelle volute, 1, 2. Puis ai marqué aussi les autres points et sections, tant sur icelle ligne ef, que sur les diagonales. Ai aussi marqué iceux points 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9, tous

[f. E 4]

lesquels ai renvoyés par lignes droites jusques à la ligne terre, ab, comme voyez 1i, 3k, 4l, 9m, 8n, 7g, 10o, 6p, 5q, 2r, et de ladite ligne terre, renvoyées au point principal. Les sections que font ces deux lignes diagonales au perspectif, les ai marquées des mêmes points et chiffres que le géométrial, lesquels servent pour la conduite de votre volute, ou ligne oblique, réduite en superficie perspective et connaîtrez sur ce plan perspectif, les points ainsi marqués comme au géométrial, comme voyez ici 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 et 9, et tirerez, sur iceux points, votre volute, laquelle fera la même contenance que le géométrial. Or, pour avoir la longitude entre le 7 et 14, faut renvoyer lignes traversantes jusques aux diagonales du plan géométrial, comme voyez ici 7 15, et 14 16, laquelle ai renvoyée perpendiculairement sur la ligne terre f, et d'icelle ligne terre au point principal, et où elle fait sa section sur les deux lignes diagonales du plan perspectif, ai marqué 16, traversant jusques à 14. Et aussi la section d'icelle ligne sur la diagonale marquée 15, et renvoyée au point 7, vous fait le raccourcissement et longitude que doit avoir le diamètre entre 7 et 14 qui est la fin de cette règle et exemple, laquelle pourra servir pour l'intelligence de plusieurs autres règles et superficies obliques.

Exemple de plusieurs ronds.

[Figure]

[f. E 4v^o]

En cet exemple des ronds (lesquels se peuvent inventer et faire par certaines lignes en plusieurs et diverses manières) vous en ai mis seulement de trois sortes, dont la première figure se tire d'une circonférence, ou rond, fait avec le compas, duquel centre est a. La circonférence du dit cercle est partie en portions égales qui sont, bc, cd, de, ef, fg, gh, hi, ik, kl, lm, mn, no, op, pq, qr, rb. Lesquelles portions se font de tel nombre que l'on veut, ou plus grand ou moindre. Or faut envelopper ce dit rond d'un carré, qui ait autant par face comme est grand le diamètre du cercle, ce carré est marqué ici 4 et 5 sur la ligne terre, 6 et 7 en la partie basse. Ce fait, est tiré des lignes traversantes sur tout le carré par les points des divisions d'icelui rond marqué, rc, qd, pe, of, ng, mh, li. semblablement, ai tiré les lignes perpendiculaires par np, mq, lr, kb, ic, hd, ge. Lesquelles lignes perpendiculaires touchant et baisant la ligne terre, sont tirées depuis icelle ligne terre jusques au point principal marqué s, ensemble l'enveloppement du rond des deux lignes 4 et 5, lesquelles semblablement se rendent à icelui point principal. Puis, pour avoir le raccourcissement du carré et d'icelui rond, faut tirer lignes traversantes diagonalement depuis le 4 sur la ligne terre jusques au tiers-point marqué t, et depuis le 5, traversant

aussi diagonalement jusques au tiers-point marqué v, coupant les lignes tirées depuis les sections de la ligne terre jusques au point principal. Icelles deux lignes diagonales montrent les sections de votre rond raccourci et perspectif, répondant à celles qui sont au géométrial et marquées des mêmes caractères.

Le deuxième rond.

Le deuxième rond (lequel est de belle et gentille invention, profitable et fort aidant en icelui art) se peut faire bien et justement, comme il apparaît sur cette figure, sans nul compas, qui peut sembler étrange à plusieurs. La manière donc d'y procéder sera telle. Vous ferez un carré parfait, comme est cestui, marqué abcd. Puis vous partirez chacun côté de ce carré en quatre parties égales par lignes traversantes, comme ici pq, ef, gh, et par lignes perpendiculaires, ik, lm, no, puis vous tirerez les diagonales, comme ici, db, ca. Vous trouverez votre grand carré divisé en seize petits carrés desquels vous conviendra diviser tout ainsi que le grand, les quatre qui sont sur les quatre coins qui sont marqués, a i 4 p, pour le premier coin ; n b q 5, pour le second ; h c o 6, pour le troisième ; k d g 7, pour le quatrième. Il faudra donc, comme j'ai dit, que tout ainsi qu'avez parti en quatre parties les côtés du grand carré abcd, vous divisiez ainsi les cotés des quatre carrés qui sont aux quatre coins, en quatre parties égales, ainsi que voyez en ce premier carré marqué ai4p. Ce fait, il vous faudra tirer en ces petits carrés lignes traversantes, comme voyez ici, rs, tv, xy. Et lignes perpendiculaires, comme ici 1 2, 3 4, 5 6. Le premier carré de ce petit, qui a i sur la ligne terre et s au-dessous, est un des points pour la conduite d'icelui rond sans compas, puis le p et le 2 est un autre point, et se trou-

f. F

vera icelui parti en douze parties égales, lesquelles parties faut prendre toujours à la pointe des autres premiers petits carrés, comme avons dit en ce petit carré p 2, et i s. Pour obvier à la confusion de tant de marques et lettres, me suis contenté à ce petit carré. Ainsi donc sera le rond parfait, car si mettez le pied du compas sur le centre marqué o, de la croisée ef et lm, l'autre pointe du compas passera par les points marqués l, s, r, e, qui est un quartier d'icelui rond. Les autres quartiers sont en la même sorte exécutés, par quoi n'est besoin d'en faire autre déclaration. En icelle figure est comprise l'étoile à douze pointes, de laquelle ai ouï faire grand cas à plusieurs. Icelle étoile est faite et composée de quatre triangles équilatéraux, qui font les pointes de ladite étoile. Quant au perspectif d'icelle, l'ai renvoyée à la quadrature perspectif, comme ici, a, au point principal b, à ce même point. Semblablement passant par le centre du dit carré perspectif, j'ai tiré de a jusques au tiers-point marqué, t. Et depuis b jusques au tiers-point marqué v. Et ai marqué la section de la ligne a, au point principal, par la section de la ligne bv, marquée d, aussi la section de la ligne at, sur la ligne b, au point principal, par c, c'est à savoir des mêmes caractères du plan géométrial. Puis j'ai tiré la ligne traversante depuis la section d jusques à c, qui fait le carré perspectif comme avez assez déjà vu par les moindres exemples. De ce carré perspectif, suffira seulement le renvoi des lignes précédentes prenant leur origine du carré géométrial. Lesquelles lignes tendent depuis la ligne terre toujours au point principal et les lignes traversantes sont prises sur les sections des deux lignes diagonales qui tirent toujours aux tiers-points.

Le troisième rond.

Le troisième rond, où est compris un autre petit rond, qui représente l'épaisseur de la muraille d'un édifice rond qui en voudrait édifier, se pratique en cette manière. Premièrement, faut faire un rond avec le compas, dont le centre est a, puis icelui grand

rond enveloppe d'un carré parfait, comme ici bcde. Puis en icelui carré, faut tirer deux lignes diagonales, comme ec et db, lesquelles deux lignes diagonales font quatre sections sur icelui grand rond, comme est ici fg, hi. Quatre autres sections se font à la croisée d'icelui rond, marqué par une ligne traversante kl, et une ligne perpendiculaire mn. J'ai fait mon carré perspectif, tirant les lignes be, au point principal, et les lignes bc, aux tiers-points t v, et la ligne ed, par les sections. Dedans ce carré perspectif je trouve les sections marquées dedans le géométrial, tirant les lignes if, hg, jusques à la ligne terre, et des points où elles la coupent tirant lignes au point principal. Car là où ces lignes coupent les diagonales du carré perspectif, là sont les sections répondant à celles du carré géométrial figh et le petit rond de dedans est marqué par les sections et points comptés par chiffre en la même sorte que le grand, comme voyez ici par expérience, 1 2 3 4 5 6 7 8. Et ce fait en cette sorte, vous prendrez le diamètre d'icelui petit rond marqué 7 et 3, et tirerez lignes perpendiculaires des points 7 et 3, jusques à la ligne terre, et de la

[f. F 1v^o]

ligne terre au point principal, et icelles lignes faisant sections sur le diamètre de votre grand cercle perspectif k l, vous feront la largeur et diamètre de votre petit rond perspectif, marqué semblablement 7 et 3. Pour trouver l'autre diamètre, marqué au géométrial 3, 9, faut tirer une ligne traversante du point 1 jusques à la diagonale marquée ec, et du point, où elle baise icelle ligne diagonale, qui est marqué 9, faut tirer une perpendiculaire jusques à la ligne terre marquée 9 11. Puis faut tirer de 11 une ligne au point principal, et cette ligne coupera les deux lignes diagonales du plan perspectif, ès points marqués ici 11 12, desquels points tirant lignes traversantes, elles couperont la ligne n5 ès points 1 et 5, qui vous montrent l'autre épaisseur, ou diamètre, de votre petit rond raccourci. Les autres quatre sections marquées 2 4, 6 8 achèvent icelui petit rond en icelui plan perspectif, qui sera conclusion pour l'exemple des ronds ou circonférences, lesquels ronds ou circonférences servent à appliquer aux arcs, voûtes, colonnes, temples ronds, et autres choses de formes rondes, comme verrez aux corps solides élevés.

Figure de plates-formes ou superficies obliques, quadrangulaires et triangulaires, mises et posées à l'aventure.

[Figure]

f. F 2

Ces trois plans ici ou superficies géométriales, sont posées ou jetées à l'aventure, qui est cause qu'elles sont plus difficiles à mettre en perspective que les précédentes, non toutefois malaisées à qui en entend le moyen que nous déclarerons. Ainsi donc, la première figure participe d'un rond, et le reste d'une équerre, ou de lignes obliques, laquelle (combien qu'elle soit fort étrange à voir) toutefois cette règle vous montrera la manière de la réduire en perspective. Pour y procéder, donc, j'enclos premièrement ladite plate-forme dedans un carré duquel un des côtés est à la ligne terre, puis je tire les diagonales du dit carré. Le carré est marqué ikml, les diagonales, il, km. Les diagonales servent à transporter tel point que vous voudrez choisir dans le carré ikml, au carré perspectif qui le représentera, ainsi que vous entendrez mieux par exemples. Comme, ayant tiré le carré perspectif et les diagonales (suivant les enseignements ci-devant donnés), si vous voulez dedans icelui trouver et marquer le point représentant le point marqué, a, au plan géométrial, vous ferez ainsi. Premièrement, ai tiré du dit point marqué a, une ligne traversante, et baisant la ligne diagonale, marquée il, et où elle baisera, ai marqué o. Puis, du dit point o, ai élevé une perpendiculaire jusques à la ligne terre, et où elle touchera ladite ligne, ai marqué p. En après de p, ai tiré au point principal n, et où la

ligne n coupera la diagonale perspective ai marqué o représentant le point o du géométrial. Ce fait, du point a ai conduit une perpendiculaire à la ligne terre, comme at ; et de t ai tiré au point principal n. Finablement du point o, perspectif, ai tiré une ligne traversante. Et où elle coupera la ligne tn, ai marqué a, qui est le point représentant celui qui est semblablement marqué a, au plan géométrial. Par même moyen, trouverez au perspectif tous points que vous voudrez choisir au géométrial. Comme revenant à l'angle de ladite plate-forme marquée h, je tirerai semblablement une ligne traversant et baisant la ligne diagonale il, au point marqué q. Et renverrai du dit point une ligne perpendiculaire jusques à la ligne terre marquée qr. Puis du point r, je tirerai au point principal, et là où je couperai la diagonale, je marquerai q en outre, du point h, j'ai mené une ligne perpendiculaire à la ligne terre, et du point où elle la coupera, j'ai tiré au point principal. Puis du point q perspectif, j'ai tiré une ligne traversante, et où elle coupera la ligne dernièrement conduite au point principal, j'ai marqué h, lequel représentera le point h du plan géométrial. Ces deux exemples serviront pour vous faire entendre comme vous devez conduire pour trouver dedans le carré perspectif tous autres points trouvés dedans le géométrial. Par quoi ne vous dirai rien des points g f e d, et autres, me contentant de vous avoir représenté par lignes et lettres, le moyen qu'ici ai tenu, sans user de redites

Pour la seconde.

La seconde figure est un carré parfait, mis et posé à l'aventure, tel qu'il peut advenir. Icelui carré, ou plate-forme géométriale, se met en perspective de sem-

[f. F 2v°]

blable manière que la précédente, et combien que ledit carré ne soit vu directement par l'angle ni par la face, néanmoins le carré géométrial et perspectif (lesquels sont mis et posés à l'entour d'icelle plate-forme), se voient directement par le milieu. Or, quant à cette deuxième figure, je vous la décrirai succinctement, et marquerai seulement icelui carré par les angles, comme est ici abcd. Et ayant dressé (comme devant) un carré sous la ligne terre marqué e f g h, et tiré les diagonales, et dressé au-dessus le carré perspectif avec ces diagonales, je renverrai les points a b c d, sur les lignes diagonales e g, h f. Par lignes traversantes, comme ai, bk, do, puis desdits points ik, lo, je conduirai des lignes perpendiculaires jusques à la ligne terre, et de la ligne terre les renverrai au point principal, et des points où elles couperont les diagonales perspectives, je tirerai lignes traversantes, comme sont ia, kb, od, lc. En après, je mènerai des perpendiculaires des quatre angles du carré géométrial jusques à la ligne terre, et de là, les conduirai au point principal, et là où elles couperont les traversantes prochainement tirées, seront les quatre angles du carré perspectif qui sont marquées par mêmes lettres qu'au géométrial, abcd.

La troisième.

Quant à la troisième figure, qui est une plate-forme ou superficie triangulaire, ainsi mise et posée (comme devant ai dit) à l'aventure, et marquée abc, elle est fort aisée à mettre en perspective, par ce qui a été dit des exemples précédents. Toutefois, ayant égard à ceux qui sont plus tardifs, je n'épargnerai ma peine à déclarer par écrit le moyen qu'il y faut tenir. Premièrement donc, j'ai dressé le carré géométrial sous la ligne terre avec ces diagonales, et semblablement, sur ladite ligne terre, le carré perspectif et ces diagonales. Ce fait, pour trouver la pointe du triangle, marquée a, j'ai tiré la ligne traversante ad jusques à la diagonale. Du point d j'élève une perpendiculaire jusques à la ligne terre et du point où elle la rencontrera, je conduis une ligne au point principal, et du lieu où elle coupera la diagonale perspective, j'ai tiré une ligne traversante jusques à a du

point perspectif. En après, du même point a, au géométrial, j'ai dressé une perpendiculaire jusques à la ligne terre, et de la section, j'ai tiré une ligne au point principal, je dis que là où cette ligne coupera la dernière ligne traversante sera le point représentant la pointe a du plan géométrial. Par même moyen, trouverez les deux autres pointes. Quoi fait, vous tirerez vos lignes de point en point, et vous aurez votre triangle.

Fin des plates-formes géométriales et perspectives.

f. F 3

Exemple de l'hexagone ou étoile à six pointes, avec ses deux corps solides, dont l'un est dressé sur le côté et l'autre est couché à plat, ensemble l'intelligence de deux points accidentaux.

[Figure]

Ayant par ci-devant traité et discouru seulement des plates-formes géométriales et perspectives, faut maintenant venir à l'explication des corps solides, élevés sur leurs plans géométriaux et perspectifs. Par quoi, en cette présente règle ou figure, vous ai représenté un corps nommé hexagone, pour l'intelligence duquel vous faut, premièrement faire un rond, comme voyez en ce plan géométrial, duquel le centre est a. Puis, en ladite plate-forme

[f. F 3v°]

géométriale sur ledit centre a, poserez le pied de votre compas, le mettant sur b, lequel est sous la ligne terre, marquée 1 2, et ferez ainsi votre rond, comme voyez ici bcdefg, qui sont les points de votre hexagone, ou autrement étoile à six pampes, ou pointes, faites de deux triangle parfaits. Pour promptement rédiger ce dit hexagone, faut tirer une ligne perpendiculaire depuis f, jusque sur la ligne terre marquée h, et à son opposite, une autre ligne perpendiculaire, comme voyez di, lequel i est sur la ligne terre, et depuis i faut tirer une ligne au point principal, et de son opposite, marqué h. Tirez semblablement jusques audit point principal, et tirerez aussi celle de b (qui fait le milieu des deux lignes h et i) jusques audit point principal. Or, pour savoir la longitude de la pointe plus basse, marquée e, faut prendre le compas et le poser sur e, et depuis ledit e, l'étendre jusque sur le point b. Et, la même distance que vous trouverez depuis ledit e et b, la marquerez sur la ligne terre, depuis b jusques à k. Et, d'icelui k, tirerez une ligne au tiers-point marqué l, et là où icelle ligne passe par-dessus la perpendiculaire marquée b, tirant au point principal, fait là sa section marquée e, et ce, vous dis-je, afin que connaissiez que le plan perspectif fait le même effet que le géométrial. En la même sorte, faut procéder des deux pointes, marquées d et c, lesquelles sont renvoyées par lignes parallèles et traversantes jusques à gf, et ainsi prendrez le compas et étendrez la pointe d jusques à la perpendiculaire marquée i, et d'icelui i jusques à m, et de m tirerez au tiers-point, marqué l passant sur la ligne perspective i, jusques au point principal, et la section qui se fait en icelle ligne, est votre pointe marquée d. Reste encore la ligne cn, laquelle passe sur la même ligne i, tirant au point principal, et tire jusques au tiers-point l, et la section qui se fait en icelle ligne, sera votre pointe marquée c, comme au géométrial. Pour avoir les deux autres pointes qui sont à l'opposite, marquées gf, faut tirer deux lignes parallèles, comme sont gc, et df, et ce fait, aurez votre plan perspectif réduit sûrement, comme le voyez ici au-dessus de la ligne terre, lequel aussi pouvez compter par telles lettres b c d e f g, comme au géométrial. Or ceci n'est seulement que pour la superficie de l'hexagone. Quant au <x> corps solides extraits du plan perspectif (lequel aussi est extrait du géométrial, et prennent leur origine l'un de l'autre), j'ai tiré les lignes parallèles du plan

perspectif, marquées c g o, au-dessus de la ligne terre, et ai continué cette ligne jusques à q, pour ce que, sur cette ligne, sont comprises les pointes du corps solide, étant dressé sur le côté, marqué 3 et 4, et l'autre ligne parallèle, marquée r d f 5, sera le plan des deux autres pointes, marquées 5 et 6. Restent deux pointes à marquer en icelui corps, dont l'une vient sur la ligne terre, marquée b et 7 sur le plan perspectif, et l'autre sera prise sur l'autre ligne, marquée e 8, et au-dessus d'icelui 8, marquons le 8 qui sera la pointe opposite du 7, en sorte que ce 8, 4 et 3, font un triangle perspectif, et le b, 7 et 5, font l'autre triangle perspectif. Et pour ce que je vous ai mis en avant que plusieurs points s'engendrent selon les œuvres que voulez ériger, j'ai tiré en ce même plan ses quatre lignes qui dérivent et prennent leur origine du plan perspectif.

[f. F 4]

Lesquelles quatre lignes sont perpendiculairement marquées, la première sur la ligne terre 2 et sur la ligne horizontale 9, la seconde marquée q et 10, la tierce marquée r et 11, la quatrième, qui est plus lointaine, marquée 8 et 12. Icelles lignes perpendiculaires, prenant (comme voyez en cette figure) leur origine du plan perspectif, feront sur ces quatre lignes perpendiculaires un plan perspectif sur le côté, ainsi que le perspectif couché à plat, marqué en ses pointes de ces caractères, b c d e f g, lesquelles, pour la preuve et sûreté de l'œuvre, je renvoie au corps solide, comme est ici marqué en celui de côté b7, c4, d5, e8, f6, g3. Ici s'engendrent deux points accidentaux, dont le premier est sur la ligne prenant son origine de la ligne perpendiculaire marquée b, faisant section sur la ligne marquée dr et 11, et du d faut tirer jusques au point 13. Puis faut prendre l'autre ligne marquée g, qui est l'autre pointe du dit hexagone, faisant section sur la pointe marquée e, et continuant jusques au point 13, lequel point 13 est engendré de la nature de l'œuvre, par quoi faut que les pointes du corps solide, marquées 7 et 5, tendent à ce même point, semblablement 3 et 8 dont les épaisseurs mêmes de ce corps solide se suivent en ce même point. En ce corps même ici s'engendre un autre point accidentel, marqué 14, lequel s'engendre du plan perspectif, marqué sur icelles lignes perpendiculaires, c e 14, b f 14, et les pointes du corps solides, marquées 4 8, 7 et 6 tendent à ce même point 14. Quant à ce corps solide couché de plat, ne l'ai seulement marqué que des mêmes caractères qui sont en icelui plan perspectif couché à plat, pour ce que l'intelligence de l'un est suffisante pour l'autre, combien qu'elles soient différentes de plan. Quant à son épaisseur, marquée b 15, je n'y mets nulle subjection, pour ce qu'il se fait au plaisir de l'exécuteur.

Figure d'une croix composée de sept cubes.

[Figure]

[f. F 4v°]

Pour réduire tous corps solides en cet art de perspective, faut considérer en soi-même (comme pourrez voir aux figures suivantes), être autant transparents, comme s'ils étaient de verre, à celle fin de voir et connaître, aussi bien les parties intérieures comme les extérieures, ainsi que pourrez voir en cette présente petite figure, seulement mise pour exemple, laquelle peut être prise pour une croix, faite et composée de sept cubes, desquels cubes vous en pouvez voir toutes les parties, tant intérieures qu'extérieures. Par quoi, commencerez à la plate-forme géométriale, en laquelle est un carré parfait, comme voyez ici, ab pour la ligne terre, cd pour l'achèvement du dit carré, lequel carré est divisé et parti de trois portions égales, tant par lignes perpendiculaires que traversantes, comme voyez ici, ef, gh, im, kl. Puis ai tiré en icelui deux lignes diagonales marquées ac, db. Les lignes perpendiculaires marquées ad, kl, mi, bc sont renvoyées par lignes visuelles au

point principal. Les deux lignes diagonales sont renvoyées aux tiers-points, comme cette-ci, a à o, tiers-point, et aussi cette-ci, b à p, aussi tiers-point. Les sections que font icelles lignes sur les visuelles, sont le raccourcissement du plan perspectif, lequel vous ai marqué de semblables caractères que le géométrial, comme voyez ici ef, gh, dc, ki, ml, qui est le même plan ainsi croisé sur ce perspectif, comme sur le géométrial. Pour l'élevation de ce corps solide, faut trois cubes élevés l'un sur l'autre au carré du milieu du plan perspectif, dont vous l'ai distinct de lettres et chiffres, afin de vous donner la différence de l'intérieure et extérieure parties. L'extérieure vous est marquée de lettres, et l'intérieure de chiffres, en sorte que connaîtrez aisément les angles et faces d'iceux cubes, comme voyez ici sur la plate-forme q r s t, qui sont les parties vues du premier cube. La partie intérieure d'icelui premier cube, mise sur ces lignes ponctuée, est, 1 2 3 4. Le second sur icelui, les parties vues sont v y, les intérieures 5. Le troisième, les parties vues z et ⁹ A, qui est l'achèvement d'iceux trois cubes. Puis quatre autres sont attachés croisement sur celui du milieu des trois, et sur chacune face, comme voyez en ces marques x v, 4 t, et l'opposite d'icelle face est B C D E, qui font l'achèvement du prochain cube, prenant son origine du plan perspectif, en la ligne terre km, qr. L'autre attaché en icelle même hauteur, et sur la face t v, y z, et la face opposite d'icelui est F G, H I, lequel prend son plan sur le perspectif r s, h f, comme voyez par ces lignes ponctuées. L'autre opposite à icelui est attaché à la face 4 2, x 5, et sa face opposite K L M 6. L'autre cube (auquel n'est vu qu'un angle, qui est la plus lointaine partie) est attaché à la face marquée 5 2, z y, et la face opposite 7 8 9 N, prise sur le plan perspectif i s, l i. Ce fait, avez le nombre des faces d'iceux sept cubes, avec leurs angles, lesquels facilement pouvez voir et compter.

Figures des cubes en corps solide, et du différent de leurs regards.

f. G

[Figure]

Quant à ces figures différentes de regards, encore qu'elles soient semblables, si y a <-t->il différence quant à l'exécution. Touchant les intérieures parties de ces figures ne vous en dirai rien, pour ce que cette précédente vous en donne suffisante intelligence d'icelles. En cette figure, les regards sont différents, et les corps vus sur la ligne horizontale, et sous icelle, et vus aussi par l'angle, comme voyez en cette-ci sous la ligne horizontale, laquelle commencerai par son plan géométrial, lequel est ici sous la ligne terre, n'étant que demi et vu angulairement, comme en voyez ici trois pointes, a b c, distinct de trois portions égales, d e f g, lesquelles portions sont tirées de lignes droites selon la situation d'icelui carré, comme est ici dh, ei, fh, gi. Icelles lignes et coins, ad, ef, gc, sont renvoyés par lignes droites jusques à la ligne terre, comme est ici, ak, dl, en (le b n'a point de renvoi, pour ce qu'il touche à la ligne terre), fn, go, cp, depuis la ligne terre, sont renvoyés au point principal, puis de b, tirerez lignes aux deux tiers-points marqués 1 2. Icelles deux lignes k et p, tirerez au point principal, faisant leurs sections sur les lignes visuelles, comme voyez sur ce plan perspectif, marqué de mêmes caractères que le géométrial, et toutes icelles lignes f, g, c, tirées au tiers-point 1, et aussi, a, d, e, tirées au tiers-point 2, vous donnent votre plan perspectif semblable au géo-

[f. G 1v^o]

métrial ; sur lequel plan perspectif, ferez la fondation et origine de votre corps solide, comme voyez au commencement de cestui plan. Les parties extérieures d'icelui corps qui se peut voir, sont h 4 i, montant à mont par ligne droites et proportion de trois cubes l'un sur l'autre, comme voyez ici, r s t. A la hauteur de f, tirez une ligne au tiers-point 2, et la

continuez jusques à la section de la ligne marquée v, prenant son origine perpendiculairement du plan perspectif, e, et l'opposite en la ligne, vs, tirant du tiers-point 2 jusques à xy, lequel x est extrait du plan perspectif i, et y du plan perspectif 2, lesquelles distinctions, vs, xy, sont les proportions des trois cubes traversant diagonalement, et selon la conduite d'icelui corps vu par l'angle. Les trois cubes traversant aussi diagonalement, comme voyez ici, 3 s, 4 5. Ledit 3 prend son origine du plan perspectif, fs du plan 4 4 du plan h 5 du plan 6. Le reste de ce qui se peut voir des angles et encoignures d'icelui vous est marqué, comme vous voyez ici, 7 8 sur le plan perspectif d v 9, sur le plan c 3 10, sur le plan f 11 12, sur le plan g y 13 sur le plan 2. L'autre angle 18 prend son origine du plan perspectif i, et l'angle 14 sur le plan h. L'angle 15 sur le plan 16 qui sont tous les angles vus en icelui corps, lesquels sont renvoyés par lignes ponctuées, à ce corps semblable à celui de dessus la ligne horizontale, lequel est vu par le dessous, selon la situation de son lieu, ainsi comme avons vu cestui-ci par le dessus, et le renvoi par lignes ponctuées pour faire le semblable effet que l'autre, et conduit par les mêmes tiers-points, et avons marqué des mêmes caractères et chiffres ce qui s'en peut voir, afin de reconnaître comme les lignes sont renvoyées de l'une à l'autre, pour la conduite d'iceux corps.

Cette autre règle-ci, vue par son carré, gît en semblable exécution que la précédente, par quoi ne vous en déclarerai autre chose, fors que de vous marquer de caractères les cubes, dont ce corps est composé, afin que puissiez voir le plan et origine, dont toutes ces parties viennent, car par ces lignes ponctuées (lesquelles sont renvoyées de l'une à l'autre, vous les pouvez facilement comprendre, et en cestui corps solide, n'y a non plus de lettres marquées qu'au plan perspectif et géométrial, et n'y aura qu'une lettre pour chacun cube, dont l'une servira pour trois, pour ce que trois d'iceux cubes sont pris sur un seul plan, comme voyez en cestui géométrial a, servant pour iceux trois cubes b c d, et e pour les quatre autres. Sur le plan perspectif, vous ai marqué le semblable, comme voyez ici a b c d e.

Figure de deux cubes percés à jour, vus l'un de front et l'autre par l'angle.

f. G 2

[Figure]

Ces figures (qui sont deux cubes percés à jour, l'un vu de front, et l'autre par l'angle) posées en ce lieu pour exemple, se pratiquent en la manière qui s'ensuit. Premièrement, tirez votre ligne terre, comme cette ab. De la première figure vue par le front, la plate-forme géométriale est ac, de, partie de quatre lignes (de telle épaisseur que leur voudrez donner) savoir est de deux traversantes marquées fg, hi, et deux perpendiculaires kl, mn. Toutes icelles lignes ai renvoyées au point principal, assis en la ligne horizontale, comme al, nc. Les lignes diagonales sont tirées aux tiers-points, comme voyez ici, c1, tiers-point, a2, tiers-point. Les sections que font icelles deux lignes, vous donnent le raccourcissement du carré ou superficie perspective, comme voyez par ces lignes traversantes, marquées des mêmes caractères que le géométrial, et les lignes visuelles prenant leur origine des perpendiculaires du géométrial, comme kl, mn. Les sections d'icelles lignes dedans le carré, tant traversantes que perpendiculaires, ai marqué 3 4 5 6, tant au géométrial qu'au perspectif. Le premier front de ce corps solide, comme voyez ici, ai marqué de chiffre, pour la différence du géométrial et perspectif, dont la première face d'icelui corps présenté devant vous, marquée 7 8 9 10, est la même proportion du plan géométrial, ac, de. Les épaisseurs d'icelui corps, marquées, 11 12 13 14, sont pour les lignes traversantes. Les perpendiculaires, 15 16 17 18. Le carré de

[f. G 2v^o]

dedans est fait par les sections d'icelles lignes traversantes et perpendiculaires, marquées, 19 20 21 22. Les quatre angles d'icelui front, 7 8 9 10, sont renvoyées par lignes visuelles au point principal. Semblablement tous les points marqués en icelle face, comme est ici, 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22, sont renvoyées au point principal. Puis les lignes perpendiculaires du plan perspectif, montant à mont, vous donnent les sections, raccourcissements, et l'élévation d'icelui corps, comme voyez ici sur le perspectif f, qui, par une ligne punctée, monte jusques à 23, puis 3 sur ledit plan perspectif jusques à 24, 4 jusques à 25, g jusques à 26. Les autres parties de la face opposite à celle de 7 8 9 10 se prennent du plan perspectif, comme est ici d, montant à mont par une ligne perpendiculaire jusques à y, e jusques à p, h jusques à q, 6 jusques à r, k jusques à f, 5 jusques à t, m jusques à v, i jusques à x. Toutes ces lignes montantes traversent les lignes visuelles qu'avez envoyées au point principal. Les sections faites sur icelles lignes sont la perfection d'icelui corps ou cube percé, comme voyez à ces lignes traversantes marquées des mêmes caractères que le perspectif, et n'en y ai voulu mettre davantage, peur de confusion, joint aussi qu'elles me semblent être aisées à ceux qui tant soit peu seront avancés en cet art.

Quant à cette seconde figure, qui est un cube vu par l'angle, ne vous en ferai grand discours, attendu qu'il se conduit en la même manière que cette première. Seulement vous démontrerai la manière de renvoyer le plan géométrial au perspectif, pour ce que le regard d'icelui est vu par l'angle. Ainsi donc ai marqué le plan géométrial, 1 2 3 4. Les épaisseurs de celui corps, 5 6 7 8, lesquelles ai renvoyées sur la ligne terre, comme voyez ici, 4 9, 8 10, 5 11 et à l'opposite 5 12, 6 13, 2 14, lesquels, de la ligne terre sont renvoyés aux tiers-points, tant d'une part que d'autre. Les sections faites les unes sur les autres font le même plan au perspectif comme au géométrial, et pour les reconnaître les ai marquées des mêmes chiffres que le géométrial, comme voyez ici sur ce perspectif, 1 2 3 4 5 6 7 8. Puis tirez une ligne droite depuis la ligne terre montant à mont jusques à la lettre a. Puis sur icelle ligne ai marqué les proportions de l'une des faces de votre carré géométrial, comme voyez ici b c d, lesquelles portions ai renvoyées aux tiers-points, comme voyez a à 2, b à 2, c à 2, d à 2, lequel 2 est l'un des tiers-points et à l'autre tiers-point a à 1, b à 1, c à 1, d à 1. Puis du plan perspectif, tirez lignes droites comme est ici 4 à e, 2 à f, laquelle f ai renvoyée au tiers-point 1, et e au tiers-point 2. La section faite sur icelles lignes marquée g prend son origine du plan perspectif 3. Puis aux épaisseurs, comme voyez ici du plan perspectif 7 renvoyé par une ligne droite à h, 8 à i, 5 à k, 6 à l, et semblablement les encoignures, comme voyez par ces lignes punctées montant à mont, et faisant leurs sections sur les lignes renvoyées aux tiers-points, vous donnent la perfection d'icelui corps ou cube, vu par l'angle, davantage vous ai marqué la partie basse d'icelui corps des mêmes chiffres du plan perspectif, comme voyez ici 4 sur 4, 8 sur 8, 7 sur 7, 2 sur 2, 6 sur 6. Des autres, pouvez voir leur origine, par tant ne vous en ferai autre discours, pour ce qu'il me semble la chose être fort facile.

f. G 3

Exemple de plusieurs ronds élevés en corps solides, vus tant par le dessus, par le côté, que par le dessous.

[Figure]

Pour la variété de tant de corps solides que l'on peut voir sur la terre, lesquels sont en nombre infini, et de la différence d'iceux les uns aux autres, qui en voudrait faire description, un million de livres ne suffirait. Toutefois, ce qui me semble être bon pour

jeunes apprentis en cet art, j'ai mis ici, en quantité certaines pierres rondes, vues tant par le dessus, par le côté, par le dessous, diagonalement, que de front, comme voyez en cette figure la plate-forme de laquelle est ici en deux lieux marquée, et commenceront à cette première, marquée, abcd, qui est un carré parfait. Ce carré est parti de quatre portions, tant par lignes traversantes que perpendiculaires, comme est ici ef, gh, ik, lm, no, pq, puis de deux lignes diagonales marquées ac, db. Le centre d'icelui est r. Mettant donc le pied ferme du compas sur icelui centre, faites un rond dans ledit carré, puis ferez un autre petit rond dedans le pe-

[f. G 3v^o]

tit carré fait de lignes punctées marquées t v x y : les sections faites du dit rond sur les deux lignes diagonales, sont renvoyées à la ligne terre, comme est ici 1 2, 3 4, 5 6, 7 8. Toutes lesquelles lignes étant ici sur la ligne terre marquée a2, m4, o6, q8, sont renvoyées au point principal. Puis tirez deux lignes diagonales depuis a jusques au tiers-point 9, et de b jusques à l'autre tiers-point 10. Les sections que font ces deux diagonales vous donnent les semblables ronds et carrés perspectifs que le géométrial, comme pouvez aisément voir en ces petites lignes punctées, marquées de semblables caractères que ledit géométrial. Auquel rond géométrial y a huit points, lesquels vous faut bien noter au perspectif et les marquer des mêmes caractères que ledit géométrial, pour ce qu'ils servent pour la conduite de cette figure mise au-dessus de la ligne horizontale. Et sont, lesdits huit points montés à mont par petites lignes punctées, traversant ladite ligne horizontale, comme est ici a, angle du carré perspectif, renvoyé en haut pour le commencement de ce carré, auquel est compris la semblable figure, comme celle d'ici dessous, et suivez les lignes punctées depuis le perspectif jusques à ce corps ici vu par le dessous. Vous trouverez les mêmes sections et coupes d'icelui perspectif, par quoi n'est besoin d'en faire autre description, car par le carré, abcd, avec ces deux lignes diagonales tirées aux tiers-points sur icelles lignes, connaîtrez les sections semblables, et prenant leur origine du perspectif, comme pouvez voir par ces caractères semblables à ceux du perspectif. Quant à l'épaisseur d'icelui corps, elle est telle qu'il vous plaira, comme est ici, a 19, b 20, lesquels sont renvoyés au point principal, avec lignes diagonales envoyées auxdits tiers-points, qui vous baillent les sections et épaisseur, comme voyez, c 21, et par les points marqués des mêmes caractères sur le plan perspectif, feront la conduite de vos deux ronds et corps solide vu par le dessous, comme pouvez voir ici.

Quant à cette pierre ou corps rond solide mis et dressé sur le côté, est pris sur les mêmes proportions de votre plan géométrial, comme voyez ici en la ligne terre a, 2, m, 4, o, 6, q, 8, b, toutes icelles proportions sont mises sur cette ligne perpendiculaire marquée 22 23, l'épaisseur d'icelui corps est marquée 23 a, sur la ligne terre, montant à mont jusques à 24, et les lignes punctées, tant intérieurement qu'extérieurement, vous donnent la conduite de votre œuvre. En cette face de côté, n'ai marqué que huit points où sont les sections, pour la conduite d'iceux ronds ou corps solides, faites par petites lignes punctées. Par lesquels points connaîtrez, à l'œil, l'origine d'iceux provenir du même plan perspectif, comme voyez ici e, montant à mont f, g h, i k, d c, et ai marqué lesdits points des mêmes chiffres du plan perspectif sur icelle figure, en sorte que si elle était couchée sur icelui carré perspectif, les caractères se baiseraient l'un l'autre. Quant à l'épaisseur d'icelui, vous la voyez par ces lignes punctées, tant par-dehors que par-dedans, laquelle ne vous ai marqué de nuls caractères pour éviter la confusion qui s'y pourrait trouver.

Cet autre même corps ici ai mis et posé diagonalement, à celle fin que

[f. G 4]

connaissiez le changement des assiettes être différent les uns aux autres, et la manière d'y procéder être aussi diverse en cet art, lequel étant toutefois bien entendu, est facile de

pratiquer en toutes sortes qu'il se présente. Cette pierre donc, ainsi mise diagonalement, est marquée comme un cube, comme voyez ici, a b c d e f g h, qui sont les huit angles du cube. En la première face prochaine de vous, marquée a b c d, vous ai tiré lignes diagonales, comme voyez ac, db. Et le centre d'icelle i, en la ligne db, ai marqué les proportions semblables à celles du géométrial, étant en cette figure marquée C, comme est ici en cette ligne perpendiculaire bc, et dedans icelle ligne klm, lesquelles proportions, avec le compas, ai mises sur la ligne diagonale, db, marquée de mêmes proportions, comme voyez ici 1 2 i, 3 4. L'épaisseur du corps est parti également, tant d'une part que d'autre, sur icelle ligne diagonale, comme est ici 5 6, 7 8, lesquelles ai renvoyées au point principal, comme voyez ici 5 3, 7 10, qui est la quadrature en laquelle est posé votre corps couché diagonalement, comme voyez par ces lignes ponctuées et combien qu'elles n'y soient toutes marquées, si faut-il les y entendre, tant intérieurement qu'extérieurement, comme voyez toutes en la figure marquée A, en laquelle sont toutes observées. En cette figure diagonalement posée, ne vous ai marqué que les points principaux servant à la conduite d'icelles circonférences, comme voyez ici aux sections des lignes diagonales, et lignes croisées marquées 11 12 13 14 15 16 17 18, et au petit rond 19 20 21 22 23 24 25 26, qui sont tous les points servant à icelui corps.

Quant à cette plate-forme ci, marquée C, vous voyez les coupes des ronds telles qu'il les faut, faites par les sections des lignes diagonales, lesquelles sont renvoyées par lignes traversantes et perpendiculaires, au plan perspectif marqué D, lesquels font le même effet que les autres ci-devant décrits, et ne vous ai marqué ici que les principaux points, comme voyez en ce petit rond 1 pour le centre 2 3 4 5 6 7 8 9, sur le grand rond 10 11 12 13 14 15 16, et afin que reconnaissiez toujours icelles coupes et points issus du géométrial, vous les ai marqués de semblables chiffres sur le perspectif, comme pouvez voir par ces lignes ponctuées.

Quant à ces corps vus de front, n'en ferai description que du premier, car tout ainsi qu'il est conduit, en la même et semblable manière se conduisent tous les autres. Premièrement, vous ferez un carré parfait, comme aux autres ci-dessous, ainsi que voyez ici, abcd, puis tirez deux lignes diagonales, comme ac, db, et là-dedans, ferez votre rond avec le compas, puis l'autre petit. Et après avoir pris l'épaisseur de votre corps marqué a f, laquelle épaisseur vous est donnée par les lignes diagonales, renvoyées au tiers-point, comme est ici a11, sur le plan perspectif de la figure marquée D, continuée au tiers-point 10, et de 11, une traversante, marquée fi. Puis vous faut trouver le centre du carré, faisant votre épaisseur, comme voyez ici gh, if, et le trouverez aux lignes diagonales ac, db, marquées ici au premier carré, duquel le centre est e, duquel tirerez perpendiculairement jusques à l, et de l au point principal. La section

[f. G 4v^o]

que fera icelle ligne sur la ligne, fi, marquée m, et icelle section m, renvoyée à mont directement, et où elle fait sa section sur la ligne e, au point principal, est le centre, marqué k qui est pour trouver les ronds, compris au carré g h i f, faisant l'épaisseur d'icelui corps, lesquels ronds se font simplement avec le compas, sans aucune coupe de lignes. Ces autres cinq corps suivants, et raccourcis selon la situation de leurs lieux, se pratiquent en la même manière des arcs vus par le front.

Règle pour figures qui ni par l'angle ni par le front sont vues.

[Figure]

Pour l'exécution de tous corps et superficies vues à l'aventure, c'est-à-dire qu'ils ne soient vus ni directement, ni par les angles, ni par la face, faut procéder en la manière

qui s'ensuit, laquelle trouverez fort expédiente et utile, car en icelle trouverez en la ligne horizontale, deux points accidentaux, engendrés de la nature de l'œuvre. Cette plate-forme marquée abcd, baise la ligne terre, marquée 1 2 par l'angle b. Pour ériger donc ce plan perspectif sur le géométrial, faut tirer en ces trois angles a d c lignes perpendiculaires jusques à la ligne terre, comme voyez ici, ae, df, cg. Toutes les longueurs d'icelles lignes perpendiculaires faut prendre avec le compas, et les marquer sur ladite ligne terre, comme voyez ici eh, fl et à son opposite g2, lesdites lignes perpendiculaires e f g, faut envoyer au point principal, en la ligne horizontale

[f. H]

comme voyez ici e, au point principal f, au point principal g, audit point principal. Puis faut tirer lignes diagonales aux tiers-points, comme voyez 2, tirant au tiers-point 3. Cette ligne fait sa section sur la ligne visuelle gc tirant au point principal, et icelle section ai marquée c, qui est le raccourcissement de l'angle et face d'icelle plate-forme géométriale bc. En la plate-forme perspective, tirez la ligne de la face bc, continuant jusques à la ligne horizontale, et la section qui se fait sur la ligne horizontale est un point accidentel, sur lequel point la face opposite ad se viendra rendre. Semblablement les faces des corps solides feront le pareil, ainsi voyez comme tous les points besognent et s'accordent ensemble, comme voyez en cette ligne 1 d, tirant au tiers-point 4 faisant sa section sur la ligne f, tirant au point principal, cet angle d est la plus lointaine partie de votre plate-forme. L'autre angle a est extrait de la ligne h tirant au tiers-point 4, et la section faite sur la ligne e tirant au point principal est votre angle perspectif a, comme voyez en la plate-forme géométriale et perspective, duquel perspectif, la face ad se va rendre au point accidentel marqué 5, comme déjà vous ai dit. Les deux autres faces d'icelle plate-forme perspective marquées ba et cd engendrent un autre point accidentel en la ligne horizontale, lequel sert pour la conduite d'icelui corps solide. Et faut délaisser le point principal et les deux tiers-points, et s'aider, comme vous ai déjà dit, des deux points accidentaux, comme voyez ici à l'élévation de ce corps solide, extrait de la plate-forme perspective, comme voyez par ces lignes perpendiculaires, a6, b7, c8, d9, qui est le dessus de votre corps. Tirant donc de la première ligne perpendiculaire b7, ledit 7 enverrai au point accidentel marqué 5, et encore ledit 7 renverrai à l'autre point accidentel, opposite à cestui, lequel ne se peut voir ici pour la trop grande étendue de papier qu'il y faudrait. Et notez que si la ligne horizontale avait étendue suffisante pour marquer ce dit point accidentel non vu, ces lignes, tant du perspectif que du corps solide, comme voyez ba, cd, en la plate-forme perspective 7 6, au corps solide, et 8 9, 10 11, se viendraient rendre sur ladite ligne horizontale, faisant ledit point accidentel, lequel ne se voit point. Ces lignes perpendiculaires marquées c8, b7, a6, d9, font la perfection de votre corps solide, auquel pouvez bailler telle épaisseur que voudrez.

Figure de degrés.

[f. H 1v^o]

[Figure]

Pour l'élévation des degrés faut, premièrement, commencer la plate-forme géométriale, laquelle est mise au-dessous de la ligne terre, et l'ai marquée abcd. Icelle n'est que demie car elle est suffisante assez pour l'élévation entière d'iceux au perspectif. Et, afin de mieux entendre cette figure, j'ai élevé l'une des moitiés desdits degrés sur le perspectif, et l'autre sur le géométrial, lequel est renvoyé, par lignes perpendiculaires, au perspectif, comme avez vu par ci-devant. Sur le perspectif donc, au premier degré et

largeur d'icelui, ai marqué une petite plate-forme carrée, comme voyez ici e f b g, laquelle est montée de lignes perpendiculaires à telle hauteur qu'il vous plaira, pour l'épaisseur de vos degrés comme est ici h i, k l, soit l k, traversées d'une ligne au point principal. Puis de h i, tirez audit point principal ; puis tirez lignes traversantes de k à i, et de l à h, lesquelles tirées vous rendent une forme de cube auquel faut tirer la ligne superdiagonale. Puis faut prendre, avec le compas, la hauteur depuis e jusques à k, et la marquer ci-dessus, comme voyez k m. Puis tirerez une ligne suivant la superdiagonale, comme est cette, de h à m, lesquelles deux lignes, à savoir bk, et hm tirées, viennent à engendrer un point qui sert pour la conduite de ce qui se peut présenter en la nature de l'œuvre, en sorte que selon le raccourcissement et situation de vos degrés, avez l'épaisseur d'iceux, comme voyez ici k m, regardant l'épaisseur du corps solide du second degré, comme ici 5 6. Le troisième degré, marqué n o, regarde aussi l'épais-

[f. H 2]

seur du corps solide ; 7 8 p q regarde aussi l'épaisseur du quatrième degré marqué 9 10. Toutes ces épaisseurs prennent leur origine du plan perspectif, comme voyez ici e renvoyé à m, r à n, f à p. Davantage, si vous voulez savoir la diminution de vos degrés, voyez ici 11 12 13 14 renvoyées à mont sur les lignes superdiagonales, et extraites d'icelles, comme voyez ici 15 être extrait de 11, 16 de 12, 17 de 13, 18 de 14, par lesquels nombres vous voyez l'épaisseur de vos degrés selon la situation d'iceux.

Manière de réduire toutes plates-formes, tant cornues ou difficiles qu'elles sauraient être, même étant hors leur quadrature.

[Figure]

Pour réduire toutes plates-formes, soit cornues, ou de telles sortes qu'elles se trouveront, encore qu'elles soient hors leurs quadratures, et le regard d'icelles au plus difficile endroit que l'on les saurait voir, faut procéder à l'exécution d'icelles en cette manière. Premièrement, faut tirer la ligne terre marquée 1 2, laquelle touche et baise la plate-forme que vous voulez réduire en cet art de perspective, aussi marquée a b c d e f g qui sont les encoignures ou angles d'icelle plate-forme ou superficie géométriale, représentée naturellement ou artificiellement. Ainsi donc, ai marqué le premier angle a,

[f. H 2v^o]

lequel, pour autant qu'il touche et baise la ligne terre, servira au géométrial et perspectif, puis l'autre angle b, et faut tirer une ligne perpendiculaire depuis la ligne terre, marquée 4, jusques audit angle, marqué b. Puis faut prendre le compas et l'étendre du dit b au 4, et cette même grandeur, la rapporter et marquer depuis ledit 4 jusques au 5, sur la ligne terre. Et ainsi des autres angles, tant à dextre qu'à senestre. Puis tirez une ligne depuis le 4 jusques au point principal, et une du point 5 jusques au tiers-point marqué o, lequel o n'a son étendue entière. Toutefois, comme jà par ci-devant vous ai dit, faut toujours que les tiers-points soient éloignés du point principal d'une même proportion ou distance. La section donc qui se fera sur la ligne 4 et point principal, est le second angle du plan perspectif marqué b ; et ainsi pareillement ferez des autres angles marqués c d e f g.

Exemple des arcs fondés sur lignes diagonales.

[f. H 3]

[Figure]

[f. H 3v^o]

À celle fin que l'on puisse plus facilement entendre la manière de raccourcir les arcs des voûtes sur les lignes diagonales, j'ai bien voulu vous présenter cette simple figure, laquelle prend son origine du plan géométrial, ainsi qu'avons toujours accoutumé de faire. Pour l'exécution donc d'icelle ai tiré un carré parfait, dedans lequel ai aussi tiré lignes diagonales, comme voyez l'une marquée ab, et l'autre cd, croisant diagonalement sur le point o qui fait le centre de votre dit carré, lequel prend son origine d'un demi carré plus grand, comme est marqué en cette figure a b, f g, lequel demi carré, géométrialement tient en sa superficie autant que le carré entier. Après ce, faites un rond avec le compas, mettant sur le centre o et le passant circonféremment par la croisée marquée h i k l, et traversant les lignes diagonales dc et ba, et d'iceux points et sections, prendra son origine le plan perspectif marqué a m n d, qui de la même manière de celles qu'avons montrées par ci-devant à l'exemple des ronds, réduits en cet art de perspective. Car, comme voyez le rond au plan géométrial faisant section sur les lignes diagonales, perpendiculaires et traversantes, ainsi fait le rond perspectif sur les lignes perspectives qui sont au-dessus de la ligne terre. Lesquelles lignes perspectives faut nécessairement qu'elles prennent leur origine des superficies géométriales, autrement ne serait entendre sainement ce dit art. Après donc avoir réduit ledit plan perspectif sur le géométrial, faut marquer la ligne diagonale, m6o, 2d, et tirer lignes perpendiculaires ou droites à telle hauteur que seront vos arcs proposés par vous, comme voyez ici d, duquel tirerez une ligne droite à D, et conduirez ledit D jusques au tiers-point A. Laquelle ligne fera section sur les lignes perpendiculaires, prenant leur origine des points de la ligne diagonale du plan perspectif marqué d 2 o 6 m, laquelle ligne diagonale ai continuée jusques au tiers-point marqué A. Et entendez que ces cinq lignes perpendiculaires marquées par le haut, de grandes lettres, comme D sur d, E sur 2, F sur o, G sur 6, H sur m, feront le raccourcissement de votre arc diagonal, comme voyez par les sections de ces deux lignes tirant au tiers-point A. Lesquelles lignes prendront leurs distances sur la ligne D et d. Et telle proportion qu'il y a au grand demi carré géométrial marqué b p f (et combien que le p sur le carré géométrial ne soit mis sur la ligne bf, si faut-il entendre qu'il doit être en la même distance, comme p et 4), telle doit être en cet arc diagonal, et mis avec le compas sur la ligne DIK, traversant au tiers-point A ; et ainsi faisant, aurez votre demi-rond raccourci diagonalement, lequel suffira pour les deux arcs diagonaux, et est la raison pourquoi ai ici marqué ce grand demi carré géométrial. En outre, ai marqué ce dit arc des mêmes caractères que le plan perspectif, comme voyez ici d 2 o 6 m. Quant à cette où sont les deux arcs diagonaux, ne vous en ferai nul discours, attendu qu'elle s'exécute et pratique en la même sorte que cette précédente, laquelle aussi ai marqué des mêmes caractères, ledit géométrial perspectif élevé, est pour vous servir de renvoi de l'un à l'autre, et par ce moyen en avoir l'intelligence plus propre.

Exemple de colonnes érigées sur stylobates.

[f. H 4]

[Figure]

[f. H 4v^o]

Cette présente figure nous démontre ce qui se peut voir de la base d'une colonne assise sur un stylobate, ou piédestal, en laquelle vous ai adapté une plate-forme pour quatre colonnes. Et pour le contentement des personnes, ai marqué en certains endroits des colonnes vues tant par le dessus que par le dessous, lesquelles, pour leur conduite,

sont renvoyées de l'une à l'autre. En cestui plan des quatre colonnes, n'en ai marqué que deux, voyant qu'elles sont suffisantes assez pour le renvoi au perspectif, comme voyez en ce plan géométrial a b c d, et en icelui deux carrés parfaits, marqués, aefd et gbch. Les lignes diagonales sont tirées d'angle en angle, ainsi qu'avons de coutume. Les lignes perpendiculaires sont de proportions telles qu'il conviendra à l'œuvre que voulez faire, comme voyez ici, ik, lm, no, pq, rs. Les lignes traversantes sont prises sur les sections faites de lignes perpendiculaires sur les diagonales, comme voyez ici 1 2, 3 4, 5 6, 7 8, 9 10. Toutes icelles lignes sont faites en partie pour les coupes, points et conduites de ce rond ci-dedans marqués, et vous l'ai réduit en la plate-forme perspective, afin de vous en aider en certains lieux, si la nécessité le requiert. Vous voyez que toutes les lignes perpendiculaires conduites jusques à la ligne terre, comme est ici a k m o q s e, sont renvoyées au point principal, marqué t, et par les sections des lignes diagonales envoyées aux tiers-points, comme est ici a à v, tiers-point e à x, autre tiers-point. Les sections que font icelles lignes sur les visuelles, vous donnent la conduite de votre rond et lignes traversantes, lesquelles ai marquées de semblables chiffres et caractères que le géométrial, qui est la semblable manière de raccourcir les ronds, comme avez vu par ci-devant. Cette autre partie et quadrature gbch, s'exécute en la même manière, par quoi ne vous en ferai autre discours, seulement vous décrirai les lignes servant à notre propos, comme voyez ici en ce géométrial, 11 12 13 14, lequel est le plan renvoyé sur le perspectif du plinthe de la colonne, marquée des semblables chiffres 11 12, 13 14, afin que voyez que le stylobate passant au-dessus de la ligne horizontale cache une partie du plinthe de la colonne ci commencée, et que les lignes perpendiculaires de ce plan perspectif, ghcb, et 11 12 13 14, vous donnent la conduite de votre stylobate et plinthe d'icelle colonne, comme voyez ici g renvoyé jusques à 15, b renvoyé à 16, et icelles lignes renvoyées de 16 au point principal t. Semblablement l'épaisseur que voulez donner à la moulure de votre stylobate, marquée 17 18, renvoyé aussi au point principal t, et h, par ligne perpendiculaire renvoyée jusques à 19 c, semblablement du perspectif renvoyé au point 20, qui sont les coupes par le haut de votre stylobate, comme voyez ici 17 18, 20 21, ou si voulez 19 15 16. L'autre ne se voit pas, pour ce qu'il est sur le 20. Par le dessous pouvez voir le plan de votre plinthe, comme voyez ici du plan perspectif 11, renvoyé au plinthe de la colonne 22, aussi 12 renvoyé au plinthe 23, 13 renvoyé par le dessous du stylobate à 24 ; 14 renvoyé au-dessous du dit stylobate à 25, lesquels 25 et 24 ne se peuvent voir sur le plinthe d'icelle colonne, pour autant qu'il est empêché du

f. I 1

stylobate, comme voyez ici en la ligne 15 16, et si vous fallait faire moulures en icelui stylobate, vous ai marqué pour la conduite d'icelles, en cette plate-forme perspective, une manière de cube ou pierre carrée, ayant l'épaisseur et saillie de la moulure que voulez faire depuis le nu du dit stylobate, lequel nu est marqué en ce plan perspectif, 11 12 13 14, et la saillie est gb, ch, et vous ai marqué ce cube sur la ligne terre, comme est ici b 26 12 27 28 29 30 31, lequel est ainsi pris sur la saillie d'icelui stylobate, pour avoir la conduite de vos moulures telles qu'il les vous faut adapter, selon le stylobate que voulez faire sur la ligne superdiagonale, marquée en ce cube, b31. Et pour avoir plus ample connaissance d'icelle ligne, vous ai marqué ici un autre cube, auquel cette superdiagonale est mieux vue sans confusion, marquée, 32 33. Ce dit cube en ce plan géométrial est renvoyé à la partie haute, comme voyez ici, 18 34 35 36, pour faire le semblable effet, comme les moulures de la partie basse. Et pour l'achèvement de votre colonne par le haut, et en l'épaisseur du diamètre d'icelle, vous ai marqué un rond pris dedans le carré au plan perspectif de votre plinthe, comme voyez ici 11 renvoyé à 37, 14 à 38, 13 à 39, 12 à 40, par lignes perpendiculaires. Dedans icelle quadrature du plinthe est compris le diamètre et grosseur de votre colonne, comme voyez ici 41 42 43 44, et dedans icelui carré vous ai marqué un

rond pour la conduite en quoi pourrait circonferer votre colonne, à l'endroit des chapiteaux, lesquels faudra toujours observer par les croisées d'icelui rond, comme voyez ici 45 46 47 48 ; et notez qu'il faut que le centre de la colonne soit correspondant perpendiculairement au centre de votre plan perspectif, comme voyez ici, 49 50. Ainsi donc, toutes ces lignes et quadratures, tant par le plan perspectif que par le haut de vos dites colonnes, sont renvoyées de l'un à l'autre, comme voyez 37 à 52, 41 à 53, 45 à 54, 44 à 55, 38 à 56, et le centre marqué 49 est renvoyé au centre de l'autre colonne 57, et au plan perspectif 58. Toutes ces lignes je renvoie aux plus lointaines parties, desquelles n'ai marqué que le centre d'une colonne, comme voyez ici au plan perspectif 59 montant à mont, et suivant toujours le centre d'icelle 60, à l'extrémité et hauteur de la colonne 61. Tout le reste d'icelles colonnes, tant les lointaines parties que les prochaines, sont conduites les unes par les autres, ce que facilement pouvez voir en cette figure, par les lignes tant haut<e>s que basses renvoyées de l'une à l'autre, étant toutefois conduites du point principal et tiers-point, ainsi que cet art le requiert.

Exemple des arcs vus de front et la manière de les réduire en perspective, puis en corps solides.

[f. I 1v°]

[Figure]

f. I 2

Vous avez par ci-devant vu la manière et pratique de raccourcir les arcs diagonaux, c'est-à-dire qui sont sur les lignes diagonales, maintenant faut voir comme se raccourcissent les arcs vus de front, et tant à dextre comme à senestre, ce que j'espère vous montrer facilement en cette figure. Quant à ceux qui sont vus hors leurs quadratures, je les ai réservés pour le second livre. Pour revenir donc à la déclaration de cette présente figure, vous ai mis et marqué, pour le plan géométrial trois carrés parfaits, dont le premier est marqué abcd, le second befc, le troisième eghf. Au premier et troisième carré ai marqué proportions sans subjection, telles qu'il m'a semblé. Au premier ai tiré lignes perpendiculaires, marquées 1 2, 3 4, et autres traversantes, marquées 5 6, 7 8, autres diagonales db, ac, et autre croisante et traversante par le centre, marquée 9 10, puis une autre ligne perpendiculaire, 12 13 passant par le centre 11. Puis ai fait un rond dedans icelui carré marqué 14 15 16 17 18 19 20 21, qui n'est seulement que pour vous réduire en mémoire la manière de raccourcir les ronds. Car comme déjà avez vu, tous ses membres assis sur les points et sections sont seulement et servent pour le renvoi au plan perspectif, comme voyez celles lignes perpendiculaires tirées jusques à la ligne terre marquées, da, 2 1, 21 22, 13 12, 15 23, 4 3, cb, lesquelles sont renvoyées au point principal et les sections faites sur icelui plan, par les lignes diagonales, tirant au tiers-point, comme voyez ici, b à 1 tiers-point, et a à k autre tiers-point.

Au troisième carré g à 1, e à K tiers-point font proportions de neuf parquets carrés en icelui plan perspectif, desquels neuf parquets n'en ai marqué, au plan géométrial, que trois pour éviter la trop grande étendue de papier. Ainsi donc sur cette plate-forme montée de seize piliers carrés, lesquels ne sont mis avec raison ou proportion aucune d'architecture, mais seulement élevés, pour montrer comme les arcs, tant d'un côté que d'autre, se raccourcissent avec le compas, sans y user d'autre artifice. Donc, pour savoir l'endroit où faut poser le pied ferme du compas, pour avoir lesdits arcs raccourcis, faut commencer à l'origine du premier grand arc, qui est au milieu de cette figure, comme voyez ici la ligne perpendiculaire b montée sur icelui plan perspectif jusques à 24, et l'autre ligne b, qui est sur le plan perspectif, et montée aussi directement jusques à 25, puis ai tiré la ligne depuis 24 au point principal 30. De l'autre part ai pris sur

le troisième carré géométrial, et monté la ligne perpendiculaire e jusques à 26 en semblable hauteur, comme la prédite ligne b24, laquelle ligne e, tirant au point principal, est sur le plan perspectif à l'endroit de la ligne b. Le regard de la ligne 6, est continué jusques à 27, et ledit 27 est monté par une ligne droite à 28, qui est la section de la ligne 26, tirant au point principal. D'icelles lignes donc ainsi montées, tirerez lignes traversantes de l'un à l'autre, comme voyez ici 24 26, 25 28. Puis vous faut tirer une ligne perpendiculaire passant par le milieu d'icelle figure, comme voyez ici 29, en la sommité d'icelle figure, et 30, point principal, et où les sections d'icelle ligne seront marquées sur les traversées, faut poser

[f. I 2v°]

le pied ferme de votre compas pour trouver la circonférence de vos dits arcs, comme voyez ici 31 marqué sur la ligne traversante 24 26, et 32 sur la ligne traversante 25 28. Sur le point 31 poserez le pied ferme de votre compas, et étendrez l'autre pied jusques à la ligne 24, lequel faisant son demi-rond viendra choir sur la ligne 26. En l'autre section marquée 32, prendrez semblablement ledit pied ferme du compas, le posant sur icelui point, et étendrez l'autre jusques à la ligne 25, lequel faisant son demi-rond viendra tomber sur la ligne 28. Par ce connaîtrez que l'épaisseur desdits arcs se fait naturellement avec le compas, comme pouvez voir par ces deux demi-ronds déclarés, lesquels sont représentés pour l'épaisseur de vos piliers carrés. Davantage vous voyez que l'épaisseur par le haut du demi-rond marqué 33 34, se trouve plus large que celle de vos piliers suivant icelles mêmes lignes 24 25. La raison est pour ce que toutes choses approchantes plus près du point principal se raccourcissent davantage que celles qui en sont loin. Si d'aventure avez à faire arcs plus hauts que ces premiers-ci, qui soient les uns sur les autres, montez vos lignes 24 25, 28 26 jusques à la hauteur de votre édifice par vous proposé, comme voyez ici 24 35 ; 25 36, de l'autre part 28 37, 26 38 ; puis tirez une ligne depuis 35 au point principal. Semblablement une autre depuis 38 audit point principal, et traversez lignes depuis 35 jusques à 38, et de 36 jusques à 37. Les sections d'icelles lignes traversantes sur la ligne 29 30, comme est 39 40, sont les points pour poser le pied ferme de votre compas pour avoir l'épaisseur de vos arcs en cette haute partie, et ainsi voyez que pour autant qu'ils sont plus loin du point principal que les autres d'ici dessous, se trouve l'épaisseur d'iceux plus large. Les autres trois arcs ci-dedans marqués à l'entour d'icelui point principal s'exécutent et pratiquent en la même manière et semblablement les autres, mis tant à dextre comme à senestre.

Figure de descentes de degrés en quadrature.

f. I 3

[Figure]

Cette présente figure contient une manière de descente quadrangulaire, ayant quatre faces, esquelles y a degrés pour descendre jusques au centre d'icelle quadrature. Et pour ce que le plan géométrial ne contient seulement que des carreaux, je n'ai marqué la plate-forme entièrement, me contentant vous présenter lesdits carreaux distincts de proportions égales sur la ligne terre, marquée ab, et les autres lignes marquées cd, ef, gh, ikl, desquelles les distinctions sont renvoyées au point principal, par lignes visuelles ou pyramidales, pour être faite la section d'icelles lignes, par l'intersection des deux lignes diagonales, tirant aux deux tiers-points, comme voyez ici a à m, et b à n. Puis ai tiré une ligne du plan géométrial depuis la ligne terre jusques à la hauteur des degrés que je veux feindre, comme voyez ici a à o, et b à p, sur ladite

[f. I 3v^o]

ligne ao, ai marqué la hauteur des degrés que je veux faire comme voyez ici 1 2 3 4, lesquelles quatre lignes ai renvoyées au point principal. Puis sur le plan du pavé raccourci au plan perspectif, ai tiré lignes perpendiculaires, comme voyez ici 5 6, 7 8, lesquelles font votre premier degré de devant votre face, en continuant la ligne 6 8, traversant et ayant son regard jusques au premier degré 9, lequel 9 prend son plan du perspectif, sur la ligne diagonale bn, et le point marqué 10, traversant jusques au 7 et 5, vous baille à connaître la manière de conduire votre premier degré. Par ainsi ayant votre premier degré, vous est facile d'avoir la conduite des autres quatre faces, desquelles n'en ai marqué ici, pour le corps solide, que deux, qui est la moitié d'icelui plan, diagonalement élevé sur icelui. L'autre partie, la vous ai simplement marquée de lignes afin que connaissiez et voyez la pratique d'assurément besogner, car tout ainsi qu'avez procédé à l'exécution de ce premier, ainsi vous faut-il faire aux autres. Vous voyez ici en ce supérieur et plus haut degré, marqué 3 4, sur ladite ligne ao, tirant au point principal, sur la ligne 5 6, l'épaisseur telle qu'il la faut, et aussi comme nous est donnée la section de la ligne 5, tirant au point principal. En icelle section, marquée 11, sur la ligne perpendiculaire 5 6, ayant son regard traversamment au-dessus de la ligne 5 7 10 jusque sur icelle ligne 10 9, ai marqué icelle hauteur 12. Puis, suivant toujours votre ligne diagonale marquée a, au tiers-point m, et sur la ligne traversante du plan perspectif 13 14, depuis le 13, montez la ligne perpendiculairement jusques au troisième degré, marqué 15, et sur la ligne ao, marquée 3. Puis retournant sur le plan de la ligne diagonale am, ai tiré une autre ligne perpendiculaire, comme est ici 16 17, lesquels 16 17 contiennent l'épaisseur de trois degrés marqués 1 2 3, telle qu'il la faut en cet endroit, prise et extraite comme voyez ici, sur la ligne ao. L'épaisseur de ces trois degrés 13 15, ai renvoyée par le dessus par une ligne traversante jusques à 17, lequel 17 ai renvoyé à la hauteur du second degré 18, lequel 18 descend perpendiculairement sur le plan 14, et de 14 traverse jusques à la section de la ligne diagonale am, marqué 16, lequel continue jusques à 13, par quoi vous voyez comment icelles hauteurs de degrés sont conduites ainsi comme il faut.

Le troisième degré qui est toujours pour descendre au milieu ou centre d'icelle plate-forme se pratique en cette manière : vous faut délaisser une épaisseur du degré prenant son origine sur la ligne perpendiculaire, ao, laquelle ai marquée 13 15, et l'épaisseur du degré 19 prenant son origine sur la ligne perpendiculaire, ao, ai marqué 2, lequel 19 traversant au-dessus de la ligne 13 16 14, a son regard sur la ligne perpendiculaire 14 et 18, et donne l'épaisseur telle qu'il la faut au deuxième degré, comme ai ici marqué 20. Les deux autres degrés s'exécutent en la manière comme voyez ici en la ligne traversante du plan perspectif 22 23, depuis 22 est une ligne perpendiculaire faisant l'épaisseur de deux degrés, laquelle ai marqué 24, lequel 24 prend son origine sur la ligne perpendiculaire ao2, et traverse jusques à 25, qui fait une ligne perpendiculaire prise sur le plan perspectif, en la section de la ligne diagonale, marquée 26, laquelle ligne

[f. I 4]

perpendiculaire 25 et 26, est renvoyée traversant au deuxième degré 27 et 23, qui sont deux épaisseurs de degrés, diminués ainsi qu'il faut en cet endroit où elles sont situées, puis ai parti cette épaisseur en deux, comme voyez ici sur 28, lequel 28 traversant à son regard sur 29, prenant son origine 1 en la ligne ao, et 1 tirant au point principal, en la section de la ligne perpendiculaire 22 24, ai marqué 29, qui est la hauteur renvoyée par une ligne traversante au point 28.

Le dernier degré pris sur la ligne 30 32, se conduit en semblable manière, et ne faut plus prendre qu'une épaisseur de degré, pris au point de la ligne 30, perpendiculairement jusques à 32, lequel 32 prend son origine sur la ligne ao marqué 1.

Puis de 32 traversant jusques à la ligne diagonale am, ai marqué 33, et perpendiculairement sur icelle ligne diagonale 34, ai continué cette épaisseur 33 34 jusques à 31 et 35, qui est l'achèvement et conduite des quatre degrés spécifiés en cette présente figure, lesquels étant ainsi achevés tout alentour d'icelle plate-forme, assurez-vous qu'ils sont bien conduits, et avons marqué iceux degrés par ces chiffres 1 2 3 4. Ce qui est ici dessus n'est mis seulement que pour plaisir, par quoi ne vous en ferai nulle description, seulement à l'épaisseur des degrés, et sur la ligne diagonale, marquée bn, vous les ai marqués des mêmes chiffres de la ligne ao, et prennent leur origine et hauteurs sur ladite ligne perpendiculaire ao, et afin que voyez le renvoi d'icelles lignes tirant au point principal, et que connaissiez l'épaisseur d'iceux degrés en la plus lointaine partie, comme est ici 4, renvoyée à la première face, marquée aussi 4, pour le premier degré, 3 pour le second, 2 pour le troisième, 1 pour le quatrième. Et étant ainsi marqués de tous côtés, pouvez aisément connaître dont viennent les plans et origines d'iceux degrés.

[f. I 4v°]

[Figure]

Figure d'une plate-forme vue hors sa quadrature.

f. K

Pour réduire toutes plates-formes géométriales difficiles, en superficies perspectives avec leurs corps solides élevés dessus, cette présente règle est fort utile, car en icelle sont engendrés deux points accidentaux, selon la nature de l'œuvre. Pour venir à l'exécution d'icelle, nous commencerons à la plate-forme géométriale, laquelle est mise ici sans avoir nullement égard de la faire voir par la face, ni par l'angle directement, qui est hors l'ordre des autres plus faciles, et toutefois elle vous sera aussi facile que les autres, quand l'aurez bien entendue. Premièrement en cette plate-forme marquée par les quatre angles, abcd, sont compris six piliers carrés, desquels ne fais seulement que la quadrature, à celle fin de montrer plus aisément la manière de lever iceux corps solides. Ainsi donc vos piliers marqués 1 2 3 4 5 6, et marqués carrément par lignes droites, comme est ici ef, gh, et achevant la quadrature desdits piliers ik, lm, no, pq, ai tiré les lignes tant d'une part que d'autre, à la ligne terre, marquée rs. Et combien que cette manière-ci soit quelque peu différente à d'autres de ce livre, toutefois elle est saine et utile, car la manière d'exécuter cet art se fait en plusieurs sortes et manières. Ayant donc tiré vos lignes perpendiculaires, comme c7, sur la ligne terre, faut rapporter icelle grandeur avec le compas sur ladite ligne terre jusques au point 8, et d'icelui point 8 faut tirer une ligne jusques au tiers-point 9, qui est sur la ligne horizontale. Cette ligne 8 9, fait sa section sur la ligne 7 10, point principal, et où elle fait sa section ai marqué c, comme à la plate-forme géométriale, qui est la profondeur de la face du perspectif, marquée bc, extrait de la face géométrial bc. De l'autre côté aux deux angles, qui sont ici a d, en la plate-forme géométriale, ai monté deux lignes perpendiculaires jusques à la ligne terre, comme est ici a11 et d12, et d'icelle ligne terre renvoyé au point principal 10, et comme avons déjà dit, faut prendre la grandeur avec le compas depuis a11, et la mettre sur la ligne terre a13, et de la ligne d12, remettre icelle grandeur sur la ligne terre, marquée 14. Puis la ligne d14, sur la ligne terre, ai renvoyée au tiers-point 15. Cette ligne fait sa section sur la ligne 12, et 10 point principal. Icelle section marquée d, comme au géométrial, est la plus lointaine partie d'icelui plan perspectif. L'autre angle marqué en cette plate-forme géométriale a, envoyé jusques à la ligne terre 13, et d'icelle au tiers-point 15, la section qu'il fait sur la ligne 11, et 10 point principal, est l'autre angle de votre plate-forme perspective, comme est ici sur icelle ligne, abcd. Les lignes des faces d'icelui plan perspectif, marquées bc et ad, ai continuées

jusques à la ligne horizontale, en laquelle s'engendre un point accidentel, marqué 16. Les deux autres faces plus longues, marquées ba et cd, sur le plan perspectif, ai continuées jusques à la ligne horizontale, et engendrent un autre point accidentel marqué 17. Les 16 et 17 sont les deux points accidentaux, dont vous ai parlé ci-devant. Et pour ce que vous ai dit qu'en l'exécution de cet art de perspective y a plusieurs et différents moyens, lesquels toutefois étant bien et sainement con-

[f. K 1v^o]

duits, sont bons et utiles, ne vous étonnez si en cette figure pour l'élévation d'icelui corps, j'use d'autre moyen d'y procéder que n'ai accoutumé, comme vous voyez par ces lignes, marquées en votre plate-forme, abcd, être la distinction de vos piliers carrés. Ainsi donc, la première ligne sur cette plate-forme géométriale, marquée gh, ai continuée jusques au point 8, sur la ligne terre, sans m'aider du compas, comme j'ai fait à cette proportion de c7, renvoyée à 8, lesquelles proportions, tant d'un côté que d'autre, ont été seulement pour avoir les quatre angles de votre plan perspectif, à celle fin que les faces d'icelui plan perspectif, marquées ad, bc, et les deux autres cd, ba, engendrassent ces deux points accidentaux, lesquels engendrés (ce qui se pourrait faire quadrangulairement dedans la forme géométriale) ne reste qu'à tirer lignes droites, comme celles-ci, gh8, ef18, sur la ligne terre, et d'icelle ligne terre au point accidentel, marqué 17, lesquels deux points accidentaux trouvés, servent au lieu de vos deux tiers-points. Quant aux autres sections ou proportions d'icelui plan géométrial, comme est ici p q 19, n o 12, l m 21, i k 22, toutes icelles sections étant sur la ligne terre, je renvoie au point accidentel 16. Icelles lignes sans avoir marqué les proportions avec le compas, sont les partitions de vos piliers carrés sur le plan perspectif, abcd, lesquels piliers carrés ai marqué des mêmes chiffres du plan géométrial, comme voyez ici 1 2 3 4 5 6. Ayant donc ainsi votre plate-forme perspective réduite, pouvez facilement élever votre corps solide, lequel n'ai marqué ici que simplement et sans artifice ou beauté d'architecture, car mon intention n'est d'en traiter aucunement, et notez que tous ces corps solides mis en ce premier livre, ne sont que pour exemple et intelligence des autres contenus au second. Pour revenir donc à ce corps solide, lequel prend son origine du plan perspectif, ne vous l'ai marqué que des mêmes chiffres contenus audit plan perspectif, afin que voyez que ce corps en dérive, et en icelui corps solide vous ai marqué les trois angles qui se peuvent voir, comme est ici abc, lequel délaissant le point principal, et les deux tiers-points accoutumés, a pour sa conduite ces deux points accidentaux, marqués 16 17, comme pouvez voir par ces lignes, renvoyées tant d'une part que d'autre à iceux. Je vous eusse bien déduit et discouru ce corps solide de ligne en ligne, mais estimant le commencement et principe de ce livre être assez entendu, m'a semblé n'être besoin d'en faire autre déclaration, et pouvez à vue d'œil aisément connaître dont il prend son origine, car vous verrez que ces six piliers viennent correspondre perpendiculairement sur ledit plan perspectif, ce qu'il faut nécessairement, comme de leur propre source et origine.

Figure ou exemple d'un plan croisé vu par les angles, orné de douze colonnes.

f. K 2

[Figure]

[f. K 2v^o]

Ayant vu par plusieurs exemples et figures la manière et pratique des superficies géométriales et perspectives, vous ai dressé en cette figure un plan croisé, vu par les angles, orné de douze colonnes, comme voyez ici en ce plan géométrial renvoyé au perspectif, en la manière qu'avons accoutumé, laquelle (ne plaignant notre peine pour les

jeunes et non beaucoup exercités en cet art) répèterons en cette sorte qui s'ensuit. Premièrement vous ai tiré la ligne terre, marquée ab, laquelle, comme souvent de fois vous ai dit, fait la séparation d'entre le géométrial et perspectif, et audit plan géométrial vous ai marqué les angles et encoignures par le dehors de ces caractères, c d e f g h i k l m n o, lesquels angles font la longueur et largeur de votre plan. Puis ai marqué semblablement les angles par le dedans d'icelui, comme vous voyez ici pq, rs, tv, xy, z&, ⁹A, qui sont les épaisseurs d'icelles colonnes sur chacun angle. En cette figure, ne m'aide que de la moitié du plan géométrial, pour ce qu'elle est suffisante assez. Vous voyez donc cet angle du plan géométrial marqué, oA, être renvoyé par lignes droites à la ligne terre. Puis faut tirer une ligne traversante depuis o à l'angle A, puis une autre ligne perpendiculaire, faisant la croisée sur la ligne oA, est marqué 13, continuant jusques à 14. Dans icelui petit carré marqué o14A13, ai fait un rond, à celle fin de renvoyer l'épaisseur d'icelui rond géométrial au perspectif, et combien qu'il ne soit marqué de lignes perpendiculaires pour son renvoi au perspectif, me suis contenté seulement vous le remémorer, connaissant qu'avez vu assez la manière de le renvoyer, que si toutefois le voulez encore répéter, vous commencerez sur cette première colonne marquée 12 au plan géométrial, de laquelle le diamètre, qui est la ligne oA, est tiré par lignes droites jusques à la ligne terre, et de la ligne terre renvoyée au point principal, lesquelles lignes ainsi tirées vous donneront ledit diamètre tel qu'il le vous faut, de vos colonnes sur le perspectif, comme pouvez voir sur ces deux colonnes 12 et 10 sur ledit plan perspectif. Toutes les autres s'exécutent par la même sorte que ces deux premières. Davantage, aux autres petits carrés vous ai tiré une ligne perpendiculaire et une autre traversante, laquelle traversante vous donne le diamètre de vos ronds ou colonnes, comme voyez en cette première marquée 1, le diamètre d'icelle, marqué BC ; en la deuxième, DE ; en la troisième, FG ; en la quatrième, sf ; et tirerez tous les diamètres d'icelles colonnes par lignes droites jusques à la ligne terre, et de ladite ligne terre les renverrez au point principal, et touchant les sections d'icelles lignes ferez comme voyez en ce plan géométrial, auquel la ligne de n13o, est continuée directement jusques à la ligne terre, marquée a, et ladite ligne terre a est renvoyée au tiers-point, marqué H, lequel vous donne la première section marquée 15 sur la ligne visuelle, prenant son origine du plan géométrial, o. Toutes les autres lignes font le semblable effet. En votre plan perspectif ainsi extrait du géométrial, ai marqué les colonnes de tels caractères que ledit géométrial. Pour montrer l'élévation de vo-

f. K 3

tre corps solide contenant douze colonnes, esquelles n'ai nullement pris garde à la proportion d'architecture car (comme vous ai jà dit) mon intention n'est d'en traiter, à celle fin qu'il vous soit plus aisé et facile de le bien entendre car s'il était mêlé de règles d'architecture, l'une pourrait empêcher à l'autre, en sorte que serait une confusion pour ceux qui n'y sont pas trop exercés. Pour revenir donc à notre premier propos, vous voyez qu'icelles lignes prennent leur origine sur icelui plan perspectif, ainsi qu'il est facile de voir en cette première colonne marquée 1, laquelle est extraite du plan perspectif marqué 1, la colonne marquée 2 semblablement du plan perspectif 2, la troisième sur ledit plan 3, et ainsi conséquemment des autres, qui sont jusques au nombre de douze, lesquelles prennent leur origine du dit plan perspectif. Vous voyez aussi que cette plate-forme marquée o, érigée en corps solide, est conduite par les tiers-points, comme vous voyez au plan perspectif, semblablement la supérieure partie dessus les colonnes marquée P est aussi conduite par les mêmes tiers-points et lignes droites extraites d'icelui plan perspectif, et ce est pour vous montrer que les corps réduits en proportions d'architecture, quant à cet art de perspective, se conduisent en cette sorte.

Exemple ou figure d'un édifice ayant un portique orné de quatre colonnes.

[f. K 3v^o]

[Figure]

f. K 4

Ce plan géométrial, lequel se peut prendre pour quelque chapelle, ayant un portique orné de quatre colonnes, ai marqué en ses angles et encoignures, lettres et chiffres, comme voyez ici 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15. Les lignes diagonales en ce dit plan servent beaucoup pour le renvoi au perspectif, comme voyez ici en la ligne diagonale 6a centre, b c d e f g h 23, lesquelles lettres, comme voyez à ce plan géométrial tirent sur cette diagonale à ces points, comme c tire par une ligne traversante à 17, d traversant jusques à 18, e jusques à 19 (qui est l'épaisseur du pilastre, marqué 15, sur le corps solide), f traversant jusques à 20, g jusques à 21, h jusques à 22, toutes lesquelles traversées sont ainsi marquées, afin de les retrouver en leurs raccourcissements au plan perspectif, auquel plan perspectif les voyez marqués des mêmes chiffres et caractères, et où lesdites lignes traversantes baissent la ligne diagonale, comme est ici cdefgh, faut tirer lignes droites jusques à la ligne terre, et les renvoyer au point principal, et où icelles lignes baissent la diagonale 23, les faut tirer au tiers-point p, lesquels baisements marqués h g f e d c, sur ce plan perspectif, sont renvoyées par lignes traversantes pour faire le semblable effet que le géométrial, comme voyez ici marqué sur ce plan perspectif, h22, g21, f20, e19, d18, c17. Toutes ces traverses, tant à dextre qu'à senestre, vous donnent le raccourcissement du portique de cette plate-forme perspective, comme voyez ici au plan géométrial et perspectif, qr15, its, est le plan des colonnes du portique, marqué 16, au corps solide. Cette autre ligne diagonale sur le plan géométrial, marquée ikl, continuant jusques à la ligne terre 28, sert pour trouver les sections au perspectif comme voyez ici depuis i une ligne droite jusques à la ligne terre, au point marqué 29, et de 29 renvoyée au point principal. Puis la ligne diagonale qui prend son origine sur la ligne terre 28, renvoyée au tiers-point p, fait sa section sur la ligne 29, tirant au point principal, laquelle section par une ligne traversante, comme voyez ici 14, passe par le centre a, du plan perspectif, et vous donne la longitude et raccourcissement qui est depuis le plan perspectif 1 jusques à la ligne terre 29. Tirés du plan géométrial depuis 29 jusques à 1, les autres raccourcissements de ces demi-ronds au plan géométrial, comme voyez ici k l m n, sont renvoyés semblablement par lignes perpendiculaires jusques à la ligne terre, et de la ligne terre au point principal. Et où icelles lignes baissent les lignes diagonales, et passent aussi sur la ligne traversante du plan perspectif 4 à n, vous donnent les proportions et points pour faire vos demi-ronds semblables au géométrial, par quoi les ai marqués de semblables lettres et chiffres que le dit plan géométrial, et ainsi s'exécutent tant le dextre comme le senestre, comme voyez qu'ils sont renvoyés de l'une à l'autre par lignes traversantes, ainsi qu'il est en ce plan perspectif. La ligne traversante du 8, est la dernière extrémité et plus lointaine partie, et aussi 10 9 7 6, puis 11 tirant au 5, la ligne traversante du centre n 4, l'autre 13 3, la dernière 14 2, se traversent jusques aux lignes diagonales, envoyées aux tiers-points, passant sur les lignes visuelles, au point prin-

[f. K 4v^o]

cipal, vous donnent vos encoignures et demi-ronds, comme au géométrial. Quant au corps solide, il s'extrait du plan perspectif, comme avez vu par les précédentes règles, et ai marqué les membres d'icelui, qui se peuvent voir, comme le demi-rond, marqué 12, pris sur le plan perspectif 12. L'encoignure de 14 est prise du dit plan perspectif de l'encoignure 14. Le pilastre, sur le 15 du dit plan perspectif, lequel 15 est représenté pour

le mur, car qui voudra regarder plus avant, trouvera par les chiffres du plan géométrial et perspectif, icelui pilastre. Puis l'une des quatre colonnes du portique comme est ici r, extrait du plan perspectif r. La prochaine colonne marquée q, prend son origine du plan perspective marqué q, l'autre partie marquée 1 sur 1 du plan perspectif, la colonne marquée t sur t du même plan perspectif, la colonne marquée s sur s du plan perspectif, et l'angle du dit corps marqué 2 prend aussi son plan sur le 2 du perspectif. Les autres encoignures et demi-ronds ne se peuvent voir, par quoi ne les ai marqués.

Exemple des édifices ronds, comme temples ou autres.

[f. K 5]

[Figure]

[f. K 5v^o]

La présente figure nous démontre et déclare l'élévation des corps solides ronds, comme temples ou autres édifices circonferents. Et commencerons (comme avons de coutume), à la superficie géométriale, comme est c d h g, qui est un demi-carré parfait, dedans lequel est fait un demi-rond de la grandeur d'icelui demi-carré, puis un autre plus petit dedans icelui demi-rond, qui est l'épaisseur des colonnes que voulez feindre, qui sont en nombre huit. Ce demi-rond en ce plan géométrial avec la moitié d'icelles colonnes, marquées 1 2 3 7 8, est suffisant pour le renvoi au perspectif. La grosseur des colonnes est renvoyée par lignes pyramidales, au centre d'icelui demi-rond, marqué a. La première colonne marquée 1, est renvoyée de la ligne terre au point principal, et le diamètre d'icelle, renvoyé au centre d'icelui plan perspectif. Et pour avoir la certitude des deux autres colonnes, marquées 8 et 2, lesquelles deux colonnes sont la conduite des quatre sur le plan perspectif, faut tirer une ligne traversante, comme cette marquée 9 10 11 12, et iceux points remonter par lignes droites jusques à la ligne terre, comme voyez ici 9 13, 10 14, 11 15, 12 16, et d'icelle ligne terre les renvoyer au point principal. Et ne faut oublier encore de renvoyer lignes perpendiculaires, comme voyez en ce plan géométrial, en la colonne marquée 8, en laquelle d'angle en angle ai tiré une ligne perpendiculaire, marquée 17 et 18, et l'ai continuée jusques à la ligne terre 19, et de 19 l'ai renvoyée au point principal. Le semblable faut faire à la colonne marquée 2. Pour avoir les coupes sur le plan perspectif des lignes diagonales, lesquelles feront le même effet, faut procéder comme au géométrial, ainsi que voyez à l'œil. Quant aux deux colonnes marquées 3 et 7, l'épaisseur d'icelles dérive du plan géométrial en la ligne gh, comme voyez icelle épaisseur, marquée g 20, lequel g 20, montant à mont, porte son épaisseur jusques au 9, et de 9 à 13 sur la ligne terre, et de la ligne terre renvoyée au point principal, qui vous donne l'épaisseur des colonnes, marquées 7 et 3 sur le plan perspectif, et s'entend autant d'un côté que d'autre. Les lignes traversantes, comme voyez en ce plan géométrial 21 22, 9 12, 18 23, vous sont données par les sections des deux lignes diagonales, marquées sur le carré perspectif, fdec, et icelle ligne diagonale ce, est tirée au tiers-point, et df, aussi semblablement tirée à l'autre tiers-point. Et avons les lignes traversantes en ce plan perspectif, marquées de semblables caractères qu'au géométrial. Ainsi comme est exécutée la moitié de ce plan perspectif ghdc, ainsi est l'autre moitié ghcf. Les premières colonnes marquées, 8 1 2, donnent aux plus lointaines parties des colonnes marquées 6 5 4, leur conduite par les sections des lignes diagonales. Pour l'élévation du corps ci-dessus élevé, vous avez liberté de remettre votre ligne horizontale plus haut, à la charge toutefois qu'elle soit en la même sorte posée, et notez qu'il faut que toujours vos colonnes du corps élevé, prennent leur origine du plan perspectif, comme voyez cette première marquée 1, provenant du dit plan perspectif, marqué 1, ce que pourrez facilement

[f. K 6]

comprendre par ces lignes perpendiculaires, lesquelles sont au-dessous de ce corps solide, marqué b, et servent pour les diamètres de ces colonnes. La colonne marquée 5 sur le plan perspectif, est par la colonne marquée 1, empêchée qu'on ne la voit, toutes les autres se voient, ou du tout ou en partie, comme la colonne 8, sur le 8 perspectif, la colonne 7, sur le 7 perspectif, et ainsi les autres marquées de semblables chiffres que la plate-forme perspective et géométriale. Quant au corps b, il est pris sur la quadrature du plan perspectif cfed, et l'ai marqué des mêmes caractères. La plate-forme ronde sur icelui corps solide, et le rond de dessus, ont leur conduite extraite du rond perspectif. Quant au reste qui est dessus, il est fait à plaisir, sans m'être arrêté à y observer les proportions d'architecture, me contentant seulement vous donner au mieux de mon pouvoir l'intelligence de cet art de perspective, étant bien assuré que celui qui entendra parfaitement ce dit art de perspective, pourra facilement réduire toutes choses aux vraies proportions de ladite architecture.

Figure vue directement par l'angle, contenant quatre colonnes.

[f. K 6 v°]

[Figure]

f. L

Quant au regard des bâtiments et édifices, vous avez vu par les règles ci-devant décrites la manière d'y procéder, soit que lesdits bâtiments ou plates-formes soient de regards faciles ou difficiles, car comme vous ai déjà dit, les bâtiments vus directement par leurs faces ou angles, comme cestui, sont toujours plus aisés faciles et communs, que ne sont ceux qui sont vus hors leurs quadratures. Cestui-ci donc vu directement par l'angle se commencera par la plate-forme géométriale, laquelle est quadrangulaire, ornée de quatre colonnes sur les quatre coins, marquée 1 2 3 4. La face d'icelle, marquée de, se continue jusques à la ligne terre, marquée f. L'épaisseur des colonnes g h, ai tirée jusques à ladite ligne terre, marqué i. L'autre face des colonnes marquées 3 4, sur cette ligne dgpk, se continue semblablement jusques à ladite ligne terre, marquée l, et l'épaisseur d'icelles, comme voyez sur la ligne mn, se continue jusques à la ligne terre o. L'autre face marquée 4 1, se continue depuis k jusques à la ligne terre, et baise icelle ligne. L'épaisseur d'icelle face marquée pq, se continue aussi jusques à ladite ligne terre. L'autre face marquée 1 2, se continue aussi depuis eh jusques à baiser icelle ligne terre. L'épaisseur des colonnes marquées r s, se continue aussi jusques à ladite ligne terre, toutes lesquelles lignes depuis ladite ligne terre, sont renvoyées aux tiers-points, comme voyez ici l, tirant audit tiers-point 5, o tirant au même tiers-point. En l'opposite, f tirant au tiers-point 6, i tirant au tiers-point 6. Les deux autres faces marquées k n s, baisant la ligne terre, et e h q, baisant aussi ladite ligne terre, sont renvoyées aux deux tiers-points 5 6, et semblablement, les lignes marquées pq, rs, lesquelles vous donnent les épaisseurs des colonnes, se continuent jusques à la ligne terre, et d'icelle sont renvoyées aux tiers-points 6 5. Les sections que font icelles lignes les unes sur les autres, vous marquent votre forme ou superficie perspective, vue par l'angle, et ai marqué le plan perspectif de ces quatre colonnes, marquées 1 2 3 4, des mêmes chiffres que le géométrial, et qui voudra avoir la raison des circonférences ou ronds représentés, tant pour les colonnes que pour autre chose faut avoir son recours à l'exemple des ronds ci-devant décrit. Quant à la conduite de cette plate-forme vous voyez qu'elle est plus des tiers-points que du principal, si est semblablement le corps solide ci-dessus élevé sur la plate-forme quadrangulaire,

enveloppant cestui plan, comme voyez en cette plate-forme géométriale 7 8, sur la ligne terre 9 10. Cestui carré est renvoyé au point principal, comme est ici 7 12, au point principal, et 8 13, aussi audit point principal. La section faite des lignes diagonales, tirant aux tiers-points, comme voyez ici 7 au 5 tiers-point, 8 au 6 tiers-point, vous donne la quadrature perspective extraite d'icelui plan géométrial, comme voyez ici 13 12. Le corps solide ci-dessus élevé est aisé à comprendre. La plate-forme d'icelui corps élevé est marquée c. L'encoignure marquée 7, vient tomber perpendiculairement sur le 7 en la ligne terre 8, le 8 sur le 8 en icelle ligne. Les deux autres angles ne sont point vus, pour l'empêchement des co-

[f. L 1v^o]

lonnes, marquées 4 2. Toutefois ne faut laisser d'entendre que perpendiculairement viennent à tomber sur les deux angles de ce plan perspectif marqué 12 13. Quant à ces colonnes elles prennent leur plan du perspectif, comme voyez ici 1 sur 1, 2 sur 2, 4 sur 4. La colonne marquée 3, ne se peut voir pour l'empêchement de la première marquée 1, et pouvez voir aussi par ces lignes, tirées sous cette plate-forme, marquée c, qu'elles prennent leur origine au plan perspectif du diamètre d'icelles colonnes, renvoyées au corps solide, comme voyez ici 1 2 3 4. Quant à l'exécution de ce corps solide, vous voyez manifestement qu'il est conduit (comme déjà vous ai dit) plus par les tiers-points que par le point principal, et ne vous ébahissez si aucunes fois en quelques œuvres les uns besognent plus que les autres, car selon la subjection d'icelles, les faut conduire, soit par les points accidentaux ou autres. Quant au reste de cette figure, il n'est seulement mis que pour plaisir. Toutefois, soit le rond ou la quadrature, vous voyez qu'ils sont toujours extraits l'un de l'autre, et si les lignes n'y sont toutes observées, il faut avoir recours à la figure des ronds, ci-devant déclarée, laquelle me semble suffisante pour la conduite de votre œuvre. Combien qu'en ce corps solide aie mis une ligne horizontale et tiers-points sur icelle ligne, délaissant la ligne horizontale de la superficie perspective, si est-ce qu'il ne faut estimer faute pour cela, pour ce qu'elle est prise avec le compas et rapportée ici dessus avec les mêmes hauteurs et largeurs, et cela se fait ainsi, afin de reconnaître toujours l'origine dont iceux corps solides dérivent, car quelquefois ces dits corps solides sont les plans mêmes des superficies perspectives, sans faire deux lignes horizontales. Et sont aussi lesdits corps solides et plans perspectifs aucunes fois conduits seulement par un point principal, autres fois par deux tiers-points comme ci-devant vous ai dit, et est tout un. Toutefois ne vous faut user que d'une ligne horizontale et des points assis en icelle, selon l'œuvre par vous entreprise.

f. L 2 [double page]

Exemple de certains points qui peuvent advenir en exécutant ce dit art de perspective.

[Figure]

[f. L 2v^o]

En cet exemple est traité des points accidentaux, lesquels peuvent beaucoup servir pour la conduite des plans et corps solides qui ont plusieurs faces. Or entendez donc que j'appelle un point accidentel : je l'appelle accidentel pour ce qu'il s'engendre de la nature des œuvres que l'on veut feindre, comme appert en cette figure présente et celle de la vis, et plusieurs autres, qui sont difficiles et malaisées, et pour plus facile intelligence (avant que venir à telles règles difficiles) m'a semblé bon d'en bailler quelque une facile comme cette-ci, laquelle commencerai en cette manière. Premièrement tirerai la ligne terre, marquée ab, au-dessous de laquelle sera un carré parfait, comme cestui-ci cdef,

dedans lequel sera une plate-forme ayant huit faces, comme cette-ci marquée 1 2 3 4 5 6 7 8. Et vous faut toujours entendre que ce qui est au-dessous de la ligne terre est le plan géométrial, et au-dessus est le perspectif, et ce est une règle générale. Ainsi donc ce plan géométrial fait, par les mêmes règles qu'avez ci-devant vues, le faut réduire sur le plan perspectif, qui sera de huit faces comme le géométrial, et marqué des mêmes chiffres 1 2 3 4 5 6 7 8. Sur ce plan perspectif et au-dessus de la ligne horizontale, ai marqué deux autres plans de la même qualité, marqué des mêmes chiffres que le géométrial et le perspectif, et se voient lesdits plans par le dessous, pour ce qu'ils sont au-dessus de la hauteur de la vue, ainsi qu'avez vu par ci-devant que toutes choses vues au-dessous de la ligne horizontale sont vues par le dessous. Et ainsi donc, les édifices qui ont plusieurs étages et plusieurs faces, se conduisent en cette manière, c'est à savoir que la face du plan perspectif marquée 1, et son opposite 5, engendrent un de ces points accidentaux en la ligne horizontale, marquée n. Et conséquemment aux deux plans de dessus ladite ligne horizontale, qui sont marqués 1 et 5, comme les plans de dessous, se rendent à ce même point n, et les faces des dits plans marqués 8 et 4, engendrent ce point accidentel marqué k. Les autres en ces trois plans marqués 2 et 6, engendrent le point marqué m, et les faces marquées 7 et 3, engendrent le point marqué l. Le point principal et tiers-points servent seulement en cette règle pour la conduite du carré, auquel sont comprises lesdites plates-formes ayant huit faces, par quoi bien entendant cette présente règle, celle de la vis et autres vous seront faciles à entendre et concevoir.

[f. L 3 (double page)]

Exemple de la montée d'une vis dressée selon cet art de perspective.

[Figure]

[f. L 3 v^o]

Après avoir vu l'exemple ci-devant traité, auquel nous a été démontré quelque commencement des points accidentaux, lesquels (comme vous ai jà dit) sont singulièrement nécessaires et profitables pour la conduite d'un œuvre ayant plusieurs faces, comme pourrait être cette vis ou autre édifice. Pour venir donc à l'exécution de cette présente figure, qui est proprement une vis, laquelle monte circonferemment de huit pans, auxquels sont compris huit degrés, lesquels pans ou degrés accomplis en leur circonférence, recommencent toujours sur ce même plan jusques à tel nombre qu'il vous plaira. Et prennent lesdits degrés leur origine du plan perspectif, marqué ci-dessous, et ledit perspectif, comme toujours avons dit, du géométrial. Ainsi donc avons marqué iceux degrés (comme pouvez voir en cette vis) jusqu'au nombre de 29, et si ladite vis montait tant haut que le possible, toujours marcherait sur icelui plan perspectif, qui est de huit degrés et huit faces, ou à parler géométrialement d'un octogone. Lesdits degrés étant montés jusques à 8, font entièrement le plan de l'octogone, qui est la première circonférence de cette vis, lequel 8 vient du plan perspectif, à ce même degré marqué 8 près du point principal. Tous iceux degrés jusqu'au neuvième se voient par le dessus, comme appert par cette figure. Le neuvième degré, qui est sur le premier degré marqué 1, est aussi sur le plan perspectif, marqué 1, et en ses angles marqué, bcm, laquelle m, est le centre représenté pour le noyau de ladite vis. Venant donc à ce neuvième degré, vous faut entendre que le point principal, qui est la hauteur de la vue (comme toujours avons dit) en la ligne horizontale, est assis sur l'épaisseur dudit neuvième degré, pourquoi ni le dessus ni le dessous dudit degré ne se peut voir, à raison que la vue est fichée en l'épaisseur d'icelui. Depuis ce neuvième degré montant toujours au dessus, ainsi comme

nous avons vu au-dessous le dessus des degrés, nous les verrons maintenant ci-dessus par le dessous avec leurs épaisseurs, et les continuerons depuis 9 jusqu'à 16, lequel achève l'autre circonférence par le dessus, comme devant. Le 17 prend son plan perpendiculairement sur le neuvième degré et sur le premier, ayant son origine toujours du plan perspectif, marqué 1, et sur ses angles, bcm, centre de la vis, qui est la même chose qu'avons par ci-devant dite. Et ainsi faut-il entendre de tous les autres degrés dont leur plan perspectif est marqué, 12 3 4 5 6 7 8. Depuis donc le 17 degré vous compterez jusques au 25, dont le plan d'iceux provient du premier degré, marqué 1 sur le perspectif, et me semble qu'assez intelligiblement en cette sorte sera la figure de la vis déclarée. Je ne vous veux laisser outre plus incertains des points accidentaux (desquels vous ai ci-devant fait mention) pour ce qu'en cette vis vous sont présentés pour la conduite d'icelle ; pourquoi vous les ai marqués afin de les reconnaître. Premièrement vous ai marqué ce point accidentel, O, lequel est sur la ligne horizontale, comme les autres points : vous voyez que la face b c (qui est le plan du premier degré sur le plan perspectif) engendre ce point accidentel, et conséquemment tous les degrés depuis

[f. L 4]

le bas jusques en haut, ainsi que le premier, neuvième, dix-septième et vingt-cinquième, en leurs faces octogonales, prenant leur origine de b c, plan perspectif, tendent à ce même point accidentel, qui est pour la conduite des degrés élevés sur icelui plan b c m. Or l'autre degré opposé à la face b c, comme voyez en ce plan perspectif, g f, renvoie aussi sa conduite à ce même point accidentel, marqué O. Quant aux degrés ci-dessus mis, adressant à icelui plan m g f, ainsi que voyez ces degrés, marqués 5, 13, 21 et 29 en cette figure, de leurs faces prises sur le plan perspectif g f, tirent à ce même point accidentel, marqué O. Les faces octogonales, marquées h g, c d, sur le plan perspectif, engendrent cet autre point accidentel, marqué H, lequel est toujours sur la ligne horizontale, comme avons tant de fois dit. Restent encore deux points accidentaux en cette vis à déclarer, lesquels sont sur la face octogonale au plan perspectif, a b, et f e, lesquelles lignes ab, fe, s'ils avaient leur étendue, engendraient (*sic*) un point accidentel sur la même ligne horizontale, qui serait chose trop prolixie vous le tirer par ligne, par quoi me suis contenté seulement vous en avertir. Car tel effet qu'ont les autres, si ont ceux-ci le semblable et s'exécutent tant à dextre qu'à senestre, en la même sorte. Quant aux tiers-points esquels sont tirées les lignes diagonales du plan perspectif, servant aux sections dudit plan perspectif, comme voyez ici b f, h d, tirant aux dits tiers-points marqués q r, servent pour la distinction ou séparation de vos degrés. L'autre séparation d'iceux nous est donnée par la ligne perpendiculaire, ea, et la croisée d'icelle ligne ea, est la ligne traversant, marquée cg, passant sur le centre m, qui est la division des huit degrés mis en icelui octogone. Or afin qu'ayez vraie connaissance de la conduite d'icelle vis, vous ai dressé lignes perpendiculaires à côté d'icelle, prenant leur origine d'icelui même plan perspectif, en sorte que toutes les épaisseurs des degrés contenus en ladite vis y sont représentés, et ce vous ai mis pour plus sûre et suffisante intelligence de la déclaration de ladite vis, plus vous voyez cette ligne gmc être le milieu de la vis, et continuée jusques au 5, remontant en haut par ligne droite jusques à ce point 2, qui est le deuxième degré ; et depuis ce 2, renvoyé par une ligne traversante jusques à ce même degré, marqué 2, fait une ligne droite jusques au noyau de la vis, en sorte que depuis le 2 jusques au 5, et le 6 marqué sur le noyau de ladite vis, font ces deux lignes de semblable proportion en hauteur, et les épaisseurs des degrés prenant leur origine d'icelles lignes marquées gmc. les degrés 10, 18 et 26, sont conduits en la même sorte sur lesdites lignes perpendiculaires, qui vous serviront pour vous redresser si vous déclinez en quelque chose, tellement vous voyez ici facilement la conduite de vos degrés avec leurs épaisseurs, en ces cinq lignes perpendiculaires, lesquelles prennent leur origine du même plan perspectif. Les quatre

angles marqués t v x y, du premier degré, marqué 1, prenant son origine sur le plan perspectif, marqué b c, sont renvoyées à ces quatre angles, marqués des mêmes caractères, t v x y, lesquels se regardent l'un l'autre en sorte que s'il y avait lignes tirées de l'un à l'autre (lesquels j'eusse tirées, n'eût été de peur de la confusion qui

[f. L 4v^o]

pourrait subvenir de tant de lignes) vous connaîtriez les deux faces marquées 1 sur le premier degré, et 1, sur lesdites perpendiculaires, correspondre droitement l'un à l'autre. Vous pouvez compter sur ces lignes perpendiculaires le nombre de vos degrés ainsi qu'ils sont en icelle vis, et à tant suffira pour la déclaration de cette présente règle, laquelle vous ai développée de toutes ses lignes en la suivante figure.

Figure de la vis développée.

[f. M]

[Figure]

[f. M 1v^o]

En la règle précédente vous avez vu comment la vis est conduite en cet art de perspective et comme les points accidentaux sont engendrés en icelle de la nature de l'œuvre, maintenant vous ai représenté cette même vis, nue et sans ses lignes, laquelle si regardez et contemplez de près, vous trouverez toutes les faces des degrés semblables à la précédente, comme pouvez voir ici le premier degré prenant son origine du plan perspectif, marqué b c o, centre de ladite vis ; le second, du plan c d o ; le troisième, de d e o ; le quatrième, de e f o ; le cinquième, de f g o ; le sixième, de g h o ; le septième, de h a o ; le huitième, de a b o, lesquels ai marqué jusques au nombre de huit, afin que connaissiez que quand ils ont fait leur circonférence jusques audit huit, ils recommencent toujours à faire leur tour sur icelui même plan, comme voyez ici depuis 8 jusques à 16, et depuis 16 jusques à 24 ; et vous ai marqué iceux degrés jusques au nombre de 29, lesquels pouvez monter jusques à une infinité. Et partant que ladite figure est extraite de la précédente, ne vous en ferai autre description ni discours.

f. M 2 (double page)

Paysage.

[Figure]

f. M 2v^o

En cette figure ou exemple nous est démontré une manière de deux escaliers correspondant l'un à l'autre, et un bâtiment fait à plaisir plus loin qu'icelui escalier, duquel la plate-forme n'est ici nullement marquée, pour ce que son étendue empêcherait par trop. Ainsi donc ces deux escaliers sont marqués de deux carrés parfaits et d'un autre les séparant par le milieu. Le premier carré est marqué abcd, le second efgh. En icelui premier carré ai tiré lignes diagonales pour les sections des lignes traversantes et perpendiculaires, comme ici i k l m n o p q r s, aux perpendiculaires, t v x y z &. Toutes icelles lignes dans icelui carré sont faites pour les renvoyer au perspectif, et la plate-forme d'iceux degrés ai marquée seulement par nombres semblables, tant sur le géométrial que perspectif, ainsi qu'avons toujours accoutumé. Iceux degrés comptés seulement par chiffre pour le renvoi du corps solide, seront vérifiés par ces lignes traversantes, lesquelles prennent leur origine du plan perspectif, et tirées depuis la ligne terre jusques à 1, et d'icelui 1 au point principal, toutes icelles lignes traversantes jusques à la ligne 1

(comme voyez ici k i, tiré jusques à 2, lequel 2 monte à mont d'une ligne droite) nous démontreront la vérification d'iceux degrés, comme sont ici ces lignes, ml3, on4, qp5, sr6, cd7, toutes lesquelles lignes remontées en haut par lignes droites sont l'épaisseur de vos degrés marqués sur la ligne perpendiculaire 1 8, comme est icelle épaisseur 9 10 11 12 13 14. Toutes les lignes d'icelles épaisseurs renvoyées au point principal, faisant leurs sections sur les lignes perpendiculaires, marquées 2 3 4 5 6 7, lesdites sections ainsi faites sur icelles lignes vous donnent ou font la face de vos degrés par les coins, jusques à telle hauteur que les voudrez monter ; et iceux degrés ai marqués de chiffres semblables, comme est en cette première ligne 9 10, et les autres chiffres faisant l'épaisseur des degrés, ai marqué des mêmes nombres, comme voyez 11, tirant au point principal, semblablement 12 13 14, desquels ne ferai autre description, sinon de les renvoyer au corps solide et marquer de semblables chiffres, pour ce qu'il me semble que le pouvez aisément comprendre, sans le marquer de lignes pour lignes. Cet escalier donc ainsi marqué est renvoyé au second escalier, avec tous ses nombres et chiffres, car bien exécutant ce dit art, sont renvoyés de l'un à l'autre ; pourquoi tant en la plate-forme perspective que géométriale trouverez iceux chiffres, qui vous serviront d'intelligence assez ample pour connaître ce qui est en cette figure. Le bâtiment et paysage qui est dessus, est fait à plaisir, conduit toutefois avec raison de perspective. Les personnages ici marqués sont aussi avec leurs proportions, selon la situation de leurs lieux, desquels ne vous en dirai pour le présent autre chose, espérant quelque jour vous présenter un second livre, traitant tant de personnages étant en leurs lieux situés, selon cet art de perspective que d'autres choses. Quant aux lignes perpendiculaires en cette figure, ne vous en marquerai rien, car vous pouvez voir oculairement comment elles dérivent et prennent leur origine du plan perspectif ; et ce qui est à ce premier plan, le faut aussi ainsi entendre au second.

*S'ensuit la manière de réduire en perspective les cinq ordres de colonnes.
Et premièrement la toscane.*

f. M 3

[Figure]

[f. M 3v°]

Après avoir traité de plusieurs et divers corps solides, mis sans mesure et proportion aucune d'architecture, pour éviter l'empêchement qui pourrait venir aux étudiants, si est-ce qu'en cet endroit le plus simplement qu'il m'a été possible vous ai mis la manière de raccourcir colonnes, lesquelles avec leurs piédestaux ou stylobates, sont conduites par proportions et mesures d'architecture, combien que je ne veuille m'amuser à la déclaration d'icelles mesures, pour ce que plusieurs personnes de bon esprit en ont assez amplement décrit, ayant si soigneusement cherché la perfection d'icelles, extraites des Antiques, comme pouvez voir en Marc Vitruve, Sébastian Serlio et Léon Baptiste, et autres plusieurs bons architectes. Pour commencer donc le raccourcissement des cinq ordres de colonnes, ai commencé par la toscane (qui est la première d'icelles) et pour son plan géométrial, ai mis un carré parfait, comme voyez sous cette ligne, ab et cd, l'achèvement du carré qui sera entièrement la saillie de la plate-forme du stylobate. Dedans icelui carré ai tiré deux lignes diagonales, comme voyez ici db, ac, et le centre e, qui est pour poser le pied ferme du compas, et faire un rond de la largeur d'icelui carré, laquelle sera la grandeur du plinthe et base d'icelle colonne. Le second nous est représenté pour le nu, grosseur ou diamètre d'icelle colonne, jusques au lieu où elle prend sa diminution. Et le dernier représente la grosseur d'icelle colonne par le haut, tous

lesquels ronds font le plan, tant du chapiteau que de la base, comme verrez en l'exécution d'icelle colonne. Le nu du stylobate est marqué fg, hi, lequel renvoyé au perspectif fait le plan du tailloir d'icelle, comme verrez ci-après. La manière de raccourcir iceux plans, vous l'avez vue assez ci-devant. Les lignes perpendiculaires sont renvoyées à la ligne terre, comme voyez ici fk, lm, no ; le semblable se fait de l'autre part et sont icelles lignes renvoyées au point principal. Les lignes diagonales aussi aux tiers-points, puis les sections faites sur icelles lignes font le semblable au plan perspectif, comme voyez ici, a b c d f g hi. Icelui plan perspectif renvoyé au corps solide par ces petites lignes ponctuées (ce qui est propre à la conduite d'icelle colonne) vous voyez le centre e monter à mont jusques au centre de la base et centre d'icelle colonne, marqué du semblable caractère e, et se continuer jusques au chapiteau, marqué e. La conduite du stylobate en sa plus grande saillie prend son origine du plan perspectif, ce que pouvez voir tant par les intérieures parties qu'extérieures, comme voyez ici aux angles d'icelui stylobate, abc, extérieure partie, et d intérieure. Les autres parties que vous voyez intérieurement et extérieurement à la croisée, passant par le centre e sur le stylobate sont, p q r f, les autres parties, comme voyez ici à ce plan perspectif, f g h i, font l'achèvement de la base d'icelle colonne, et sont marqués de semblables caractères que le perspectif. Les quatre angles faisant le nu du stylobate, vous ai marqués de chiffre, comme voyez ici 1, prenant son origine de f, 2 de g, 3 de h, laquelle ligne 3 sert pour ligne ponctuée et ligne ferme, pour ce qu'il s'est rencontré en cette manière et selon l'assiette du

f. M 4

point principal. Quant à la quatrième ligne intérieure, marquée 4, prend son origine du plan perspectif, marquée i, et se continue jusques à la hauteur du stylobate, marqué aussi i, intérieure partie. D'en faire autre description me semble n'en être besoin pour ce que les lignes ponctuées vous donnent l'intelligence parfaite de votre œuvre. Le tailloir du chapiteau d'icelle colonne a son plan extrait du perspectif, comme voyez ici par les angles, fg hi, lesquels ai marqués en icelui tailloir. Quant à la corniche, vous la verrez ci-après plus amplement déclarée ; toutefois au bout d'icelle vous ai marqué un petit cube, qui est représenté pour la saillie de ce membre marqué A, lequel cube est marqué en ses angles 1 2 3 4 5 6 7 8, dedans lequel et en la ligne superdiagonale 7 2, faut former icelui membre, et ainsi faut-il procéder en tous les membres des corniches et architraves, selon la proportion de leur saillie, laquelle faut pratiquer par ces cubes, soit grands ou petits, selon la proportion de votre œuvre.

Colonne dorique.

[f. M 4v°]

[Figure]

f. M 5

Pour parvenir à l'intelligence de cette colonne dorique, la manière ensuit. Premièrement vous dresserez votre plan géométrial, comme cestui marqué a b c d, dans lequel est le plinthe de la base d'icelle colonne, marqué efgh. Et le membre rond de ladite base, marqué i. En icelle plate-forme ronde i, sont compris les autres membres de la base. Le second rond, marqué k, est représenté pour le diamètre et grosseur d'icelle colonne. Le dernier et plus petit, pour la diminution de la colonne par le haut, et est marqué l. Le centre d'icelle plate-forme est o. En icelle ai marqué toutes les parties et saillies par le diamètre et ligne croisée d'icelui plan, pour la nécessité des choses qui surviendront à l'élévation de cestui corps, comme voyez ici, 1 2 3 4 o 5 6 7 8. La croisée perpendiculaire

9 10 11 12 o 13 14 15 16. La manière de remettre lesdites lignes sur le perspectif, vous l'avez assez vue, par quoi ne vous en ferai nulle description, seulement vous avertirai qu'il vous faut toujours monter vos lignes perpendiculaires jusques à la ligne terre, marquée ab, et d'icelle les renvoyer au point principal, et les sections diagonales aux tiers-points, comme pouvez voir en ce plan perspectif par ces lignes punctées, marqué des mêmes caractères que le géométrial. Et pour la conduite sûre, tant en cette colonne qu'aux autres, j'ai dressé seulement comme une manière de calibre de la totalité de la colonne, extrait du plan perspectif, en la ligne traversante et passant par le centre d'icelle colonne, comme voyez ici, 1 2 3 4 o centre, 5 6 7 8. En icelui point 1 et 8, est la commencement du plinthe ou ornement du stylobate, lequel continue jusques à la hauteur que peut contenir ledit stylobate, comme voyez ici depuis 1 montant à mont jusques à 1, depuis 2 jusques à 2, et semblablement la grosseur et diamètre d'icelle colonne, comme voyez ici 3, prenant son origine du plan perspectif 3, et o pour le centre d'icelle colonne 6, et 3 est le diamètre d'icelle 7, et 2 est le plinthe de la base 8, et 1, prenant son origine du plan perspectif, sur le point 8, est la saillie du piédestal, en l'assiette du milieu. La grosseur ou diamètre marqué 4 de la colonne par le haut, est extrait du plan perspectif 4 5, le centre d'icelle o prend son origine du plan perspectif, par une ligne punctée jusques à la section de la ligne traversante 4 5, lequel 5 prend son origine du plan perspectif, comme voyez par ces lignes punctées, perpendiculairement mises de l'un à l'autre. Et ai marqué o au-dessus de la base, en la ligne 3 6, pour le centre d'icelle par le bas, à celle fin de connaître l'origine du centre d'icelle colonne. Cestui calibre se continue comme voyez jusques à ce membre rond, marqué 3, prenant son origine du plan perspectif, qui est la grosseur de la colonne à l'endroit de la base, marquée 3, et l'opposite marqué 6, est le membre rond, lequel prend son origine perpendiculairement du plan perspectif 6, et le point 6 en la base, est le diamètre d'icelle colonne. Pour l'achèvement du calibre du chapiteau, ai marqué seulement le diamètre, comme voyez ici 2, prenant son origine du 2, au plan perspectif, et l'opposite marqué 7, prenant son origine dudit perspectif, marqué 7. J'ai continué le centre d'icelle colonne jusques à la section de la ligne traversante,

[f. M 5v^o]

2 7. Et tout ainsi que nous avons circuit ou compris icelui calibre de colonne par la ligne traversante, comme voyez en ce plan perspectif, 1 2 3 4 o 5 6 7 8, ainsi faut-il prendre la croisée du plan perspectif tirant au point principal, comme voyez ici 16 15 14 13 o 12 11 10 9, lesquelles sont expressément mises ici pour vous aider aux lieux où il sera nécessaire pour réduire votre colonne (qui n'est qu'une manière de calibre) en épaisseur et corps solide ; et voyez ici au tailloir du chapiteau d'icelle colonne, marqué 10, lequel 10 fait la section de la ligne visuelle, passant par le centre d'icelle colonne o, au tailloir d'icelui chapiteau. Le point 15 du plan perspectif montant à mont directement jusques à 10 fait sa section sur la ligne 10, au point principal, et ladite section 15 sur le perspectif, est la saillie de votre tailloir, comme voyez au tailloir marqué 10. En ladite ligne 15 sur le perspectif sont compris deux points, marqués e f, lesquels renvoyés au point principal passent par les points g h, lesquels g h, e f, montant à mont font la quadrature de votre tailloir, comme sont marqués audit tailloir e f, g h, laquelle conduite ainsi faite sert pour le réduire en corps solide, et la conduite des autres membres d'icelui chapiteau se fera en cette même manière, combien que ne les aie ici marqués (pour ôter la confusion qui y pourrait être), car l'intelligence de l'une vous donnera toutes les autres. La corniche de dessus est suivie ainsi qu'est le calibre d'icelle colonne, comme voyez à ce plan perspectif, en la ligne traversante par le centre o 8, continuant jusques au nombre 17, lequel 17 remonte à mont par une ligne droite jusques à la hauteur et saillie d'icelle corniche, marquée aussi 17 ; et maintenant faut d'icelui calibre tirer une ligne visuelle au point principal, laquelle aura la saillie telle qu'il appartient à icelle corniche, et l'ai marqué 18,

prenant son origine du plan perspectif, aussi marqué 18, de laquelle corniche 18, tirez une ligne traversante jusques à 19, prenant son origine du plan perspectif 19, puis en icelui plan perspectif, marqué 20, montant à mont, aussi en faisant la section sur la ligne 18, au point principal, et la section est marquée 20 ; puis pour former les membres d'icelle corniche faut délaisser le calibre 17, et recommencer iceux membres à l'angle 18, lesquels dérivent d'icelui calibre, comme voyez ici a b, c d, e f, g h, i k, l m, et prend ladite m son origine du plan perspectif, marqué m, qui est le nu ou épaisseur en quoi est comprise icelle colonne, lequel nu faut notamment garder au corps d'icelle corniche, pour suivre l'ordre et proportion d'icelle, de laquelle, Dieu aidant, espère plus amplement traiter au second livre. Pour revenir donc à l'explication d'icelle corniche, toutes les marques extraites du calibre d'icelle, comme est ici b d, f h, k m, ai tiré par lignes ponctuées et traversantes, comme voyez ici à la sommité d'icelle 18 19, b n, d o, f p, h q, k r, m s, et ainsi les exécutant êtes assurés de la perfection d'icelle colonne et corniche réduite en perspective. Quant au stylobate, vous en ai marqué ici un commencement pour la conduite d'icelui, comme voyez au calibre et hauteur d'icelui stylobate, une ligne visuelle passant par icelui calibre 1, où la base de la colonne est posée, icelle ligne visuelle extraite du point principal, est continuée jusques à

f. N

a, lequel a prend son origine du plan perspectif, marqué aussi a. Icelle section a, faut renvoyer traversant (combien qu'il n'y en ait ici que le commencement marqué) jusques à l'endroit du b, du plan perspectif ; puis faut retourner à la supérieure partie du stylobate et calibre marqué 1, et depuis 1, perpendiculairement revenir à 21, qui est l'épaisseur de votre premier carré du stylobate, lequel 21, faut ramener par une ligne visuelle jusques à 22, et icelui 22, traverser jusques à l'endroit de b, au perspectif, combien qu'il ne soit achevé de tirer en cette figure ; et ainsi voyez comment l'épaisseur et saillie d'icelui stylobate empêche de voir par le dessous l'ornement des membres de la supérieure partie d'icelui stylobate, et ne se peut voir que ce petit membre carré, marqué 23, pour autant que le point principal, ou de la vue, est au-dessus d'icelui stylobate. La conduite des autres angles, tant haut que bas, se fait en semblable manière, comme voyez ici en la partie basse d'icelui stylobate. Du premier carré marqué 24, tirez une ligne visuelle du point principal jusques à la ligne perpendiculaire, a22, et la section de ladite ligne visuelle sur la ligne a22, est marquée 25, et depuis 25 jusques à 26, à l'endroit du b, est l'épaisseur du premier carré dudit stylobate. Les autres membres se pratiquent en la même manière, lesquels n'ai marqué ici, peur de trop grande confusion, et la description que j'en fais ici, n'est seulement que pour ceux qui n'en ont encore intelligence, car à ceux qui y sont jà fort usités et expérimentés, ne leur est besoin leur marquer ni de lettres ni de chiffres.

Colonne ionique.

f. N1v°

[Figure]

f. N 2

Cette colonne ionique se pratique en la manière de celles ci-devant décrites, et ne vous l'ai chargée de tant de lignes que les autres, à celle fin que plus facilement ayez l'intelligence d'icelle. Ainsi donc pour entrer en la déclaration de cette présente colonne ionique, vous ai marqué en ce plan géométrial, comme voyez ici 5 6 7 8, deux lignes diagonales, selon ce qu'ai accoutumé faire, pour trouver le centre, lequel est marqué e, et aussi traversé de cette ligne marquée abecd, lequel abecd, est la saillie de la partie tant

haute que basse, de votre stylobate, laquelle saillie se continue carrément, comme est ici 1 2 3 4, lesquels quatre angles font le nu dudit stylobate tel qu'il doit avoir en sa proportion. Toutes ces lignes (comme avons de coutume) sont tirées jusques à la ligne terre, et renvoyées au point principal; et les sections faites des lignes diagonales sur icelles vous donnent votre carré perspectif, lequel est marqué de semblables caractères que le géométrial. En cette plate-forme perspective et sur la ligne traversant par le centre, comme voyez ici, abcd, vous ai marqué le calibre du piédestal, base, colonne et chapiteau, lequel n'est ici mis ni entendu pour aucune épaisseur, mais seulement pour la proportion d'une colonne, et aussi afin de connoissiez plus aisément la manière de la réduire en corps solide. Vous voyez qu'au-dessus de ce stylobate et en la ligne marquée abcd, prenant leur origine du plan perspectif, a b e c d. Les sections que voyez en ces lignes ponctuées, comme voyez ici en la supérieure partie du stylobate a d, ai tiré deux lignes venant du point principal, passant par le point d, et par le point a, son opposé, lesquelles lignes ai continuées plus avant qu'icelui a d, pour avoir les sections des deux lignes partant du plan géométrial et perspectif, sur la ligne terre, comme voyez ici montant à mont et faisant section sur la ligne prédite, venant du point principal, d; la ligne marquée 6 et son opposé 5, montant à mont, faisant leurs sections sur icelle ligne ponctuée, venant du point principal et passant sur le point a, vous donnent la saillie de la partie haute et basse de votre stylobate. Les deux autres angles en la plus lointaine partie d'icelui plan perspectif, comme voyez ici 8 et 7, montant à mont et faisant leurs sections sur la ligne 5 à 8, tirant au point principal, laquelle section est marquée 8, comme au perspectif, ledit 8, traversant et faisant section sur la ligne 6d, tirant au point principal, vous donne la saillie de la plus lointaine partie d'icelui plan perspectif, et la section marquée 7, a son regard perpendiculairement sur le 7 du plan perspectif; iceux angles 5 6 7, à la partie supérieure du stylobate, par icelles sections de lignes prédites, vous font le raccourcissement et plate-forme sur quoi faut asseoir le plinthe de la base d'icelle colonne, comme verrez ci-après. Pour venir à la déclaration du nu dudit stylobate, vous le voyez exécuter en la manière, comme est ici le b sur le plinthe d'icelui calibre, prenant son origine du b plan perspectif, et semblablement son opposé c, marqué ici au plinthe d'icelle colonne, prenant son origine du c, au plan perspectif, en icelle section bc, supérieure partie du stylobate, ai tiré deux lignes ponctuées,

[f. N 2v^o]

venant du point principal, et en icelles deux lignes sont les quatre sections, extraites du plan perspectif, comme voyez en icelui 1 2 3 4; et lesdites sections que font icelles lignes montant à mont, ai marquées 1 2 3 4, qui est l'assiette du plinthe de la base d'icelle colonne, lesquels angles 1 2 3 4, sont le nu de votre stylobate, lequel se continue par ces lignes ponctuées jusques au tailloir du chapiteau; et vous est donné par icelles lignes faisant leurs sections sur les lignes b et c, tirant au point principal, la quadrature et corps solide de cestui chapiteau. Et ai marqué les sections du tailloir, comme voyez ici 1 venant sur 1 du plan perspectif, 2 sur le 2, 3 sur le 3, 4 sur le 4. Le centre d'icelui tailloir est e, prenant son origine aussi du perspectif e; et si voulez achever le corps solide d'icelle colonne, base ou chapiteau, il est facile, et faut retirer les volutes d'icelui chapiteau (qui sont représentées seulement pour un calibre) en la manière qu'ils sont sur la ligne bc, et les remettre sur la ligne 12, 43, pour en avoir le corps solide. Celle volute est conduite semblablement par les lignes visuelles, tant du point principal que du plan perspectif, lesquelles lignes par les sections qu'elles font les unes sur les autres, font icelle conduite; et si les bâtimens ou colonnes sont mis hors leurs quadratures, les points accidentaux engendrés de la nature de l'œuvre, feront la conduite d'iceux; et ne vous ai mis ici que les colonnes vues par le front, à celle fin qu'elles vous soient plus faciles, car y a en ce livre règles suffisantes pour vous bailler l'intelligence de toutes les sortes que les regards se

pourraient trouver. Quant à cette corniche, marquée en ce carré g, ne vous en ferai autre description que celle ci-devant faite, car il faut icelles corniches gagner par les lignes superdiagonales des cubes.

Colonne corinthienne.

[f. N 3]

[f. N 3^v°]

Vous avez vu ci-devant en diverses manières, le raccourcissement des colonnes toscane, dorique et ionique, par quoi ne vous en ferai grand discours du plan géométrial et perspectif de cette colonne, pour ce que ce ne serait qu'une répétition de tant de choses dites, seulement m'arrêterai à la ligne traversante du milieu du plan perspectif, sur lequel est fondé le calibre de cette colonne, avec les proportions telles qu'il lui appartient, combien que n'en fais aucune description, n'en voulant nullement traiter, ains me contentant de vous donner au mieux de mon pouvoir purement l'intelligence de cet art de perspective. Pour l'explication donc de cette colonne corinthienne, nous commencerons au plan perspectif, par la ligne traversante et passant par le centre dudit plan, marqué a b c d e f g h i, lequel plan (comme déjà avez vu) prend son origine du géométrial, duquel n'ai mis ici que la moitié, pour ce qu'elle suffit pour le renvoi au perspectif. Sur icelle ligne prédite d'icelui plan perspectif, le calibre d'icelle colonne est fondé, comme voyez ici a, montant à mont par une ligne punctée jusques à la supérieure partie du stylobate, et à la partie basse aussi ai marqué 1. La partie opposite prenant son origine du plan perspectif, tant à la supérieure partie qu'à l'inférieure, ai marqué i. Le nu dudit stylobate qui est pris sur le plan perspectif b, est à la supérieure et inférieure parties dudit stylobate, et de son opposite marqué h, ai fait le semblable. Le plinthe de la base contient la grandeur en la quadrature du nu du stylobate ; icelle ligne continue jusques au chapiteau, marqué b h, qui est aussi le diamètre du tailloir d'icelui chapiteau en la quadrature de chacune face, la grosseur et diamètre d'icelle colonne par bas est cg, prenant son origine du plan perspectif c g. La diminution et grosseur d'icelle par haut, est renvoyée du plan perspectif d f, à la supérieure partie d'icelle, marquée aussi d f. Le centre marqué e, se continue d'une ligne droite jusques au centre du tailloir, marqué e, et par le centre de la base, marqué e. Et comme voyez en icelle base une ligne croisant sur le centre d'icelle, venant du point principal, marquée ladite ligne op, prend son origine du plan perspectif, marqué o p, et à l'entour du centre d'icelle base, ne passant point les limites, o p, c g, qui sont les diamètres croisant d'icelle colonne, ai marqué un petit rond puncté, lequel sert pour l'intelligence et conduite des autres membres d'icelle base, et le semblable se fait par ces lignes punctées, au tailloir, selon sa qualité, ainsi que voyez ici en la quadrature du tailloir 5 6 7 8, prenant leur origine du plan perspectif, 5 6 7 8. La quadrature et saillie dudit stylobate se prend de la section de la ligne prenant son origine du plan perspectif, marqué 1, montant à mont jusques à la ligne 1g, renvoyé au point principal, lesquelles sections 1 g, sont renvoyées aux quatre angles de la plus grande saillie d'icelui stylobate, comme voyez ici 1, renvoyé traversant par une petite ligne punctée jusques à 2, lequel prend son origine du plan perspectif 2, et est renvoyé au point principal jusques à 3, prenant son origine aussi de l'angle perspectif 3, et d'icelui 3, traversant et retournant par une autre ligne punctée, faisant sa section sur la ligne 1 4, tirant au point principal, et icelle section marquée 4, prenant son origine de l'angle et plan perspectif, marqué 4. La partie inférieure d'icelui stylobate, comme voyez ici au calibre g, est tirée au point principal, et icelle

[f. N 4]

ligne g continuée jusques à la ligne 1, et où elle fait sa section ai marqué 1, et de 1, traversant et continuant d'angle en angle, comme avons fait à la supérieure partie, comme voyez 2 sur 2 du plan perspectif, 3 sur 3, 4 sur 4, qui sont les angles tant de la supérieure partie que de l'inférieure d'icelui stylobate. La manière de réduire les membres d'icelui stylobate, tant haut que bas, faudra les conduire par cette ligne superdiagonale, mise dedans ce petit cube puncté, comme voyez ici 1 k, et le faut entendre aux quatre angles tant haut que bas, pour la conduite d'iceux membres, lesquels seront conduits par les lignes visuelles extraites du point principal, comme voyez en ces lignes 1k, lesquelles viennent à baiser l'épaisseur donnée au calibre d'icelui stylobate, comme voyez ici à cette supérieure partie, 1 g et k b, et tous les membres ici compris, faut tirer par lignes visuelles, comme déjà vous ai dit, sur la ligne superdiagonale 1k, desquelles lignes ferez la conduite de ce qui s'en peut voir à l'entour dudit stylobate ; et faut ainsi entendre tant de la partie basse que de la haute. Cette ligne du plan perspectif marqué a b c d e f g h i, faut continuer d'une part et d'autre jusques à ces caractères marqués R, et d'iceux tirer au point principal et remonter en haut jusques à la ligne horizontale marquée R, et continuant jusques à la hauteur semblable au chapiteau, puis traversant jusques à icelui chapiteau, et d'icelui montant à mont, fait les membres de la corniche, comme voyez ici sur iceux membres 9 10 11 12, la frise 13 et le reste suivant toujours le calibre d'icelle corniche. Et pour avoir l'épaisseur du corps d'icelle corniche d'icelui calibre, faut tirer lignes visuelles venant du point principal et baisant la moulure de l'architrave, marquée 12, et icelle ligne continuer jusques à 14, lequel 14 par une ligne punctée perpendiculairement prend son origine du plan perspectif 14, lequel regarde le 2, en cette plate-forme perspective ; et regarde ledit 14, le 2, en la ligne visuelle, marquée 1 4, tirant au point principal et montant à mont jusques à la hauteur de la ligne visuelle, R, icelle ligne traversant jusques à la ligne punctée 14 et prenant son origine du plan perspectif marqué 14 ; et ainsi faut-il faire de la ligne du plan perspectif 3, laquelle est montée à mont jusques à la corniche, marquée aussi 3, lequel 3 a son regard sur la ligne perpendiculaire 13, lequel prend son origine du plan perspectif 15, lequel 13 sert pour la conduite du nu de cette corniche, frise et architrave, comme voyez ici en ce plan perspectif, en la ligne marquée R, qui est le milieu du nu du corps solide d'icelle corniche, et pour la saillie d'icelui calibre, s'en départ tant d'une part que d'autre, comme voyez ici depuis 2, jusques à icelle ligne R, et depuis icelle ligne R jusques à 3 4, est la saillie de la corniche en la plus lointaine partie, et la prochaine 2 1, sont renvoyées à ladite corniche par haut, par lignes perpendiculaires pour la conduite de votre œuvre. Quant à la plus grande saillie de votre corniche, j'ai fait un cube selon la saillie d'icelle, prenant son origine au plan perspectif, sur la ligne visuelle, marquée 1 R, auquel cube ai marqué la ligne superdiagonale, comme voyez ici p 1, en laquelle ligne superdiagonale faut retirer et conduire votre corniche, par la conduite des lignes visuelles baisant le calibre d'icelle. Les autres parties que voyez ici marquées 2 3, comme déjà avons dit, est (*sic*) le nu de votre corps solide 3 4, est (*sic*) pour la saillie de la corniche, en la plus lointaine partie.

Colonne composite.

[f. N 4v°]

[Figure]

f. O

Cette colonne composite se pratique ainsi que les autres ci-devant décrites, quant au plan géométrial, et au renvoi d'icelui au perspectif, par quoi n'y ai voulu mettre ledit géométrial, m'assurant que connaissez assez que le perspectif prend son origine dudit

géométrial. Ce plan perspectif donc est marqué par ses angles a b c d, l'étendue et saillie du stylobate, comme voyez ici à la supérieure partie d'icelui 1 2 3 4, lesquels chiffres prennent leur origine d'icelui plan perspectif et font leurs sections sur les deux lignes visuelles 1 4 jusques au point principal 2 3, aussi jusques à celui point principal. Nous avons continué le calibre comme aux autres ci-devant, avec la proportion telle qu'il lui appartient, comme voyez ici en ce stylobate 5 6 7 8. En la partie basse au premier membre ou carré, comme voyez ici 5 9, ai tiré lignes visuelles du point principal jusques sur la ligne perpendiculaire a 1. Les sections d'icelle ligne visuelle, comme voyez ici gh, sont renvoyées par ligne traversante à la perpendiculaire b2 ; et ai marqué en icelle ik, qui est pour renvoyer à icelui calibre par lignes visuelles, comme voyez ici i 6, l au point principal. Ainsi faut continuer à l'entour d'icelui calibre, comme voyez par cette ligne i 6, renvoyée au point principal, laquelle fait sa section sur la ligne perpendiculaire e3, ladite section marquée l, et de l, retournant et traversant jusques à m, sur la ligne perpendiculaire d4, qui est le dernier angle d'icelui stylobate. Les autres se continuent ainsi tout à l'entour, usant toujours aux saillies des membres de la ligne superdiagonale, laquelle n'ai marquée en ce stylobate, à celle fin que plus aisément puissiez toujours connaître l'issue de cette œuvre, et (comme par plusieurs fois vous ai dit) faut considérer que tous corps solides soient transparents, à celle fin qu'ayez toujours connaissance tant des intérieures que des extérieures parties. Dessus cestui stylobate 1 2 3 4, vous ai marqué l'épaisseur du plinthe de la base d'icelle colonne, comme voyez ici l'épaisseur ou plinthe, marqué n o, laquelle épaisseur n o, ai tiré du point principal jusques à p, prenant son origine du plan perspectif, et de p jusques à q, prenant son origine du q, au plan perspectif, et dudit q, renvoyé au point principal, passant par r et s, et s ayant son regard à x, et x prenant son origine du plan perspectif v, qui seront les quatre coins du plinthe de ladite base en la supérieure partie dudit stylobate. Ainsi faut faire la conduite du reste des membres d'icelle base, par icelui rond, sur le plinthe d'icelle, comme voyez en cestui rond par sa croisée et diamètre marqué 11 12, 13 14, observant toujours le centre d'icelle colonne, marqué 15, tant en bas comme en haut. Le diamètre 11, prend son origine du plan perspectif 11, et l'autre partie d'icelui diamètre 12 prend aussi son origine du perspectif 12. La croisée d'icelui rond 13 14, prend son origine du même perspectif 13 14. La diminution et grosseur d'icelle colonne par haut prend son origine aussi du perspectif, marqué 16 17. Et ai marqué en plusieurs lieux ce petit rond, afin que voyez toujours la conduite de la grosseur d'icelle colonne en ses parties, et le tailloir du chapiteau, comme voyez ici 18, prenant son origine du plan perspectif p 19, de l'an-

[f. O 1v^o]

gle perspectif q, 21 ayant son origine sur l'angle perspectif v, 20 sur l'angle perspectif s, iceux quatre angles sont la quadrature de votre tailloir, qui est pour asseoir les quatre cornes du chapiteau. En cette corniche vous ai encore mis la ligne superdiagonale, extraite de ce cube contenant la saillie de la dite corniche ; les phases de ce cube sont, a b c d e f g h ; davantage, vous voyez en cette dite superdiagonale la conduite de la corniche par les lignes visuelles, venant du point principal et baisant les parties du calibre de ladite corniche, lequel renvoie lesdites lignes à la superdiagonale, comme voyez ici fb, ik, lm, no, pq, rs, tv, xy, lesquelles marquées sur icelle ligne superdiagonale hb, sont renvoyées traversant de l'une à l'autre, comme voyez ici b à a ; et ainsi est fait des autres, et si voulez avoir la connaissance plus sûre, vous ai marqué en la face de ce cube, aehd, les proportions par quadrature des membres d'icelle corniche, comme pouvez voir en ce carré marqué 1, qui est pour le membre supérieur, 2 pour le second, et ainsi conséquemment des autres.

f. O 2

Ensuit la manière de réduire en perspective les cinq corps réguliers de géométrie, ensemble l'élévation d'iceux en corps solides. Et premièrement

Figure du tetraedrum.

[Figure]

Après avoir discouru et déclaré au mieux de mon pouvoir la manière de réduire les cinq ordres de colonnes en cet art de perspective, maintenant je viens à la déclaration des cinq corps réguliers de géométrie, lesquels, Dieu aidant, vous démontrera le plus succinctement que je pourrai. Par quoi vous ai présenté en cette figure le triangle (qui est l'un des corps réguliers de géométrie) contenant en soi quatre faces triangulaires, comme pouvez voir en cette figure, marquée abcdef, lequel étant fermé en corps solide, ou élevé, ne fait en sa plate-forme ou superficie géométriale qu'un triangle parfait, comme voyez ici, abf. Puis pour l'exécution d'icelui après avoir tiré la ligne terre, marquée 1 2, laquelle baise le point d'icelui triangle, marqué a, auquel a et d faut tirer une ligne perpendiculaire comme voyez ici ad, puis pour avoir le centre du triangle marqué abf, avec le compas faut prendre la moitié de la face ab, où est marqué g ; et de g faut tirer une autre ligne jusques à la pointe f, et où icelle f fait sa section, y là est le centre marqué h, qui est le point milieu d'icelui triangle, lequel point est fait afin de le renvoyer au perspectif, comme sont ces lignes perpendiculaires, lesquelles touchent et

[f. O 2v^o]

baisent ladite ligne terre fi, ha, gl, bm, et d'icelle renvoyées au point principal. Puis prendre le compas, comme jà avez vu, et mettre le pied dudit sur la ligne perpendiculaire if, et de f, tourner votre compas sans le bouger du point i, et la grandeur trouvée, la rapporter sur la ligne terre, comme voyez ici in ; de n, tirerez une ligne jusques au tiers-point, marqué 4, laquelle ligne fait section sur la ligne perspective, marquée i, tirant au point principal, pour quoi ai marqué ladite section f, comme le géométrial. Icelle section f fait l'extrémité du plan perspectif, et est continuée d'une ligne traversante jusques à b, représentée sur le géométrial par la ligne fb, dudit b perspectif je reviens sur la ligne terre jusques à la pointe marquée a ; ce fait, vous avez la plate-forme de votre triangle perspectif, marqué des mêmes lettres que le géométrial. Or pour avoir le centre dudit triangle perspectif et pour l'ériger ou élever en son corps solide, j'ai tiré le point marqué g, en la face a b du plan géométrial, et de g à l sur la ligne terre, laquelle l, ai renvoyée au point principal ; et où icelle ligne fait sa section sur la face du plan perspectif, marqué a b, ai marqué g, comme au géométrial ; d'icelle section g, je renvoie par une ligne droite jusques au point f d'icelui triangle perspectif, laquelle ligne fait section sur la ligne visuelle a au point principal, sur laquelle se trouvera le centre dudit triangle, marqué h, et est ledit centre expressément trouvé pour avoir une ligne droite et perpendiculaire pour assembler les trois faces et pointes comme est marqué au plan géométrial a c e, lesquelles pointes ainsi fermées sur le perspectif font un corps solide. Pour avoir la hauteur d'icelle ligne perpendiculaire partant du point perspectif marqué h, j'ai tiré une ligne perpendiculaire depuis la pointe a sur la ligne terre jusques au point marqué o, qui est icelle ligne prise avec le compas de la hauteur dudit triangle, et pour la certitude de l'autre ligne provenant du centre h, ai tiré une ligne depuis o jusques au point principal, et faisant icelle ligne section sur le centre h, et p est l'endroit auquel se viennent joindre et fermer les trois points qui sont marquées en ce plan géométrial, a c e. Ainsi vous verrez le différent de la ligne perpendiculaire depuis oa, et depuis ph, centre d'icelui triangle, et trouverez que la ligne perpendiculaire ph n'est si grande que la ligne oa, pour ce qu'icelle ligne oa est la plus prochaine de nous, et que toutes lignes tant peu soient éloignées de nous, prennent

raccourcissement ; et faut feindre tous ces corps solides être lucides ou transparents, afin de connaître et avoir l'intelligence tant des parties intérieures que des extérieures.

Cette autre figure dressée sur la pointe se pratique quasi de la même manière ; toutefois pour le désir que j'ai que cet art soit connu et mis en lumière, je vous en ferai encore la description d'icelle. Ce triangle donc marqué abc est la même plate-forme du précédent ; par ainsi nous prendrons le centre d'icelui triangle, lequel est aisé à trouver par le milieu de ses trois faces, comme voyez ici à la face a b, en laquelle j'ai marqué d pour le milieu, et pour le milieu de la face b c, j'ai marqué e, et pour l'autre face c a, j'ai marqué f, lesquels trois milieux d e f, tirant aux pointes dudit triangle, feront le centre, lequel ai

f. O3

marqué g pour trouver ledit centre, ces deux lignes ea et dc suffisent, lesquelles n'eusse mises ici, n'eût été pour trouver ledit centre du perspectif, lequel ne se trouverait aisément, s'il ne prenait son origine dudit plan géométrial. Ainsi donc pour venir à la déclaration dudit perspectif, j'ai tiré deux lignes perpendiculaires, depuis c jusques à h sur la ligne terre, et depuis b jusques à i, sur la même ligne, et depuis d jusques à k, sur ladite même ligne. Or ces lignes tirées depuis la ligne terre, marquée h, jusques au point principal, et depuis i à icelui point principal. Sur le point i, faut mettre le pied du compas jusques à la pointe b, et icelle grandeur même, la rapporter sur la ligne terre, depuis votre susdit point i, comme voyez ici, i l ; et tirez depuis ladite l jusques au tiers-point, marqué 5 ; et où icelle ligne fait sa section marquée b sur la ligne i, là est la longitude et profondeur de votre plan perspectif d'icelui triangle, lequel se raccorde (combien que le plan soit différent et dressé sur la pointe) à l'autre triangle posé sur l'une des faces ; et ai marqué ledit triangle perspectif en ses points, abc, comme le géométrial, et le centre g, renvoyé au point d, sur le géométrial, et de d le renvoie par une ligne droite jusques à k sur la ligne terre, et de k tirant au point principal jusques à m, sur la face du plan perspectif, a b, et de m jusques à la pointe marquée c ; la section marquée g faite sur la ligne visuelle au point principal, est le centre et pointe d'icelui triangle sur le perspectif. Pour avoir la certitude de la face vue par le dessus d'icelui triangle, ai pris et marqué une ligne perpendiculaire, comme voyez ici na, qui est la hauteur de votre triangle prise avec le compas ; d'icelle n je tire au point principal, puis tire une autre ligne perpendiculaire depuis g jusques à o, lequel o fait sa section sur la ligne n et point principal, et par ainsi avez la certitude du centre de votre triangle par la face vue par le dessus. Puis un autre point marqué p, prenant son origine de la ligne terre et montant à mont jusques à la ligne marquée q, tirant au point principal, et où icelle ligne pq fera sa section, là est l'extrémité de la face de votre triangle, pris sur le plan perspectif c b, comme voyez en icelle ligne traversante rs perpendiculairement se rencontrer sur le plan perspectif d'icelui triangle, comme voyez ici rc, sb, na, qui sont les trois angles de la face d'icelui triangle, vues par le dessus ; et pour avoir l'achèvement d'icelui, ne reste plus que la pointe marquée g (centre sur le plan perspectif) duquel tirez lignes depuis r jusques à g, de n jusques à g, et de g jusques à s, qui vous donnent lesdites lignes la perfection de votre triangle, lequel vous ai entièrement décrit pour le différent des vues ou situations, car sur ce même corps se pourront faire règles infinies, toutefois différentes quant à l'exécution l'une de l'autre.

[f. O 3v^o]

Description de la figure contenant huit faces, nommée octaedrum.

[Figure]

Octaedrum est un corps régulier de géométrie, composé de huit triangles parfaits, comme voyez en cette plate-forme ci marquée, a b c d e f g h i k. Et ledit *octaedrum* ainsi développé, se renveloppe en la manière qui s'ensuit. La pointe c, ployant la ligne di, vient baiser et se joindre avec la pointe e, et la pointe f ployant la ligne eg, vient joindre et baiser la pointe b, en sorte que bc et ef se joignent ensemble ; à l'opposite et au-dessous, la pointe h vient baiser le point k, ployant la ligne ie, et le point a viendra baiser le point g, lesdites huit faces triangulaires ainsi ployées font icelui corps de géométrie appelé *octaedrum*, lequel en son plan géométrial fait un carré vu par l'angle, comme est ici situé en la vue, en laquelle il est érigé en ce plan perspectif, marqué 1 2 3 4 5, dont le 5 est le centre ; et au plan géométrial ici mis à dextre, marqué a b c d e, lequel e sera semblablement le centre, et combien qu'ils soient différemment marqués de caractères, s<i> sont-ils d'une même qualité et se rapportent l'un à l'autre. Ainsi donc cestui corps ai élevé et posé sur la pointe sur ice-

[f. O 4]

lui perspectif, marqué 1 2 3 4 5 ; et afin que le reconnaissiez, ai marqué les pointes de la face d'icelui corps développé. Et premièrement par la quadrature ou ceinture du milieu d'icelui corps vous le reconnaîtrez ici tout ployé, comme voyez sur le 4, suivant cette ligne ponctuée et perpendiculaire, marquée b ; puis suivant l'autre ligne de la partie intérieure, ai marqué d, prenant son plan sur le perspectif sur la pointe 3 ; de d ai marqué la pointe i, lequel i prend son origine de la pointe 2 sur le plan perspectif ; et depuis 1 ai marqué sur la pointe prochaine g, sortant de la pointe 1 du plan perspectif, lesquelles quatre pointes b d i g font le milieu d'icelui corps solide, le centre duquel ai marqué 5, comme au plan perspectif, et la ligne perpendiculaire en quoi est enfilé ledit corps régulier, est depuis 5 sur le plan perspectif jusques à m. Les autres lettres comme voyez ce, fh, et ka, au plan géométrial développé, se rapportent chacune en leur endroit, comme dessus ai dit, et font les pointes en la ligne 5 marquées l m ; si voulez compter les huit faces sur icelui corps, il est facile. Des quatre faces vues extérieurement, la première est, m b g, la seconde, m g i, la tierce, g i l, la quarte, b g l ; quoi fait, avez la connaissance parfaite des quatre faces extérieures et semblablement des intérieures, dont ledit corps est composé. Quant à la manière de raccourcir cet autre plan perspectif, combien que tant de fois le vous ai déclaré, ne plaindrai ma peine de le répéter, à celle fin de le vous remémorer. Par quoi donc nous commencerons à la ligne terre marquée 7 et 8, à ce plan géométrial marqué a b c d e f g h. Depuis e faut tirer une ligne au point principal, et depuis a semblablement audit point principal, pareillement de f aussi audit point principal. Puis de e ai tiré une ligne au tiers-point marqué q, et fait sa section sur la ligne f, tirant au point principal, faisant une autre section comme voyez ici g, qui est la perfection de votre carré au plan perspectif ; et pour mieux vous le montrer ai tiré la ligne f jusques au tiers-point marqué r, qui est l'une des lignes diagonales, et l'autre est tirée de e à l'autre tiers-point marqué q, qui sont vos deux lignes diagonales, servant toujours à la conduite de cet art de perspective ; et pour connaître que toujours icelles lignes sur le perspectif gardent le même ordre que le géométrial, vous les ai marqués des semblables caractères que ledit géométrial : ainsi cestui plan perspectif est parfait et complet, comme voyez en la ligne hg. Ces deux plans sont semblables l'un à l'autre, combien qu'en ce plan dernier, marqué de nombre, aie laissé les deux lignes diagonales (mises toutefois à l'autre) pour ce qu'il ne nous est besoin, fort de ces lignes marquées 1 4, 4 3, 1 2, 2 3, lesquelles se continuent jusques aux tiers-points r q ; et me semble qu'il doit suffire quant à ces superficies, si vous avez bien entendu les plans et superficies géométriales et perspectives mises ci-devant par ordre en leurs lieux. Cestui premier corps solide vous l'ai marqué de caractères pour le renvoi de l'un à l'autre, craignant que confusion ne se trouvât en la description d'icelle, pour la quantité des lignes ponctuées qui sont en cestui corps. Par ainsi

donc ai marqué comme une manière de cage ou cube carré, provenant d'icelui plan perspectif, comme est ici, e h, g f, et ai continué perpendiculairement icelles

[f. O 4v^o]

lignes jusques au coin marqué 9 sur le coin du perspectif e, 10 étant sur l'angle du perspectif h, et 11 sur l'angle du perspectif g, 12 sur l'angle f. Puis prenez la largeur d'entre le 9 et 12, et la rapportez sur la ligne perpendiculaire du 9, comme voyez ici 9 13, puis traversez jusques au point 14, et du 14, retournez au point 15, et du 15, au coin 16, tous iceux coins 9 10 11 12 13 14 15 16 enveloppent icelui corps régulier. Vous pouvez voir par ces ligne punctées les quatre pointes ou ceintures (comme les ai ci-devant appelées en la description) se rencontrer au milieu des quatre faces d'icelle cage posée et mise pour envelopper icelui corps, comme est ici le milieu de la première face, marquée 9 12, 14 13, lequel milieu ai marqué de la même lettre que le perspectif a, et sur la pointe du plan perspectif b, lequel vous donne remontant à mont par une ligne droite la connaissance de votre milieu marqué b au corps solide. L'autre pointe marquée c, qui est en l'intérieure partie, fait le milieu de la face d'icelle cage, marquée 10 11 15 16. Icelui milieu prend son origine de la pointe c, au plan perspectif, l'autre pointe d, prenant son origine du plan perspectif, marqué d, vous montre aussi le milieu de la face 9 10 16 13 ; les deux autres pointes (qui font la ligne perpendiculaire enfilée en icelui corps, marquée et) ai marqué en icelle ligne o, pour la partie haute (qui est le milieu de la face d'icelle cage, marquée 9 10 11 12), et la pointe basse marquée n est le milieu en la face d'icelle cage, en laquelle sont comprises six faces ; si vous voulez regarder plus exactement, vous trouverez les six plans en ces six faces, raccourcies tant par les côtés que par le dessus, comme les voyez au géométrial et perspectif, lesquels n'ai voulu marquer, pour la confusion qui en pourrait advenir à cause de la trop grande quantité des lignes qui y seraient tirées.

f. P

*Figure tétragonique, cubillaire, ou pierre ayant huit pointes,
faite de deux triangles mis l'un dedans l'autre.*

[Figure]

Cette présente figure tétragonique, cubillaire, ou pierre ayant huit pointes, est faite de deux triangles mis l'un dedans l'autre et sectionnés par le milieu de leurs corps, de laquelle le plan géométrial se fait en la manière de celui du cube ; et est cette présente figure tétragonique fort utile pour la connaissance dudit cube dressé ou enfilé perpendiculairement par deux de ses pointes, dont la première est celle du tétragone, ayant la pointe en bas, et l'autre du tétragone ayant la pointe en haut. De cette figure en ai fait deux, l'une pleine et solide et l'autre percée à jour, à celle fin de voir plus facilement les six faces qui sont au cube ainsi dressé sur les pointes. Et pour ce que les regards de tous corps solides et superficies sont différents les uns aux autres, ne voulant as-

[f. P 1v^o]

sujettir ledit art de perspective, qui doit être libre (j'appelle libre, pour ce que toutes choses difficiles, malaisées ou obliques, en la manière qu'elles se présentent naturellement ou artificiellement, se doivent exécuter de celui qui en a l'intelligence parfaite, sans aucunement s'excuser, disant qu'il ne peut faire et exécuter les choses étant en ce dit art hors leurs quadratures), j'ai tourné ledit corps percé à jour hors la ligne perpendiculaire du centre du plan géométrial, et l'autre corps solide l'ai mis directement sur la ligne du

milieu du plan perspectif, prenant son origine de la ligne terre, marquée ab. La ligne marquée c est le milieu du plan perspectif d'icelui corps solide, ainsi que voyez ici c d point principal. Le plan perspectif de cestui corps prend son origine du plan perspectif du corps percé à jour, et le plan perspectif dudit corps percé prend son origine du géométrial, ainsi qu'avons toujours dit. Ainsi donc de la pointe de ce plan marqué c, continuerai les autres cinq pointes de tels caractères, marqués e f g h i, lesquelles pointes d'icelle plate-forme perspective, je renvoie perpendiculairement audit corps solide, en sorte qu'elles se pourront aisément connaître, comme pouvez voir ici c sous 1, e sous 2, f sous 3, h sous 5, i sous 6, k centre sous 7 et 8, pour ce que les deux pointes du 7 et du 8 sont perpendiculairement posées sur la ligne marquée k et 8. Or vous ai-je décrit ce corps solide le premier, pour ce que peut être vous sera plus intelligible pour la démonstration du prochain percé à jour. Par ainsi donc pour venir à ce dit prochain corps qui est d'un hexagone parfait, nous commencerons au plan géométrial, marqué sur la circonférence, 9 10 11 12 13 14 ; et les mêmes chiffres du plan géométrial les renvoie au plan perspectif, qui est le plan du corps percé. Dudit plan perspectif, les renvoie par lignes perpendiculaires à ce corps percé, marqué l sur le 9, m sur le 10, n sur 11, o sur 12, p sur 13, q sur 14. Restent encore deux pointes qui sont perpendiculairement mises sur le centre d'icelui plan perspectif, marqué 15, et enfilées en icelles lignes r s. Quant à la manière de raccourcir les pans ci-dessus mentionnés, elle vous est assez notoire et déclarée par les précédentes règles, et davantage les pouvez aisément voir par le plan géométrial qui renvoie au perspectif. Pour l'intelligence donc du cube, les faces vous sont en ce corps percé facilement et utilement présentées, tellement que pouvez connaître lesquelles faces du cube se peuvent voir à l'œil. Car le cube, ainsi que devez entendre, a six faces, dont trois se voient, et les trois autres ne se peuvent voir, pour ce que de tous corps solides ne s'en peut voir que la moitié, si ce n'est par quelque nature ou artifice fait expressément. Par ainsi donc vous ai marqué la première de ces trois faces qui se voient, de ces caractères q r, m et l ; la seconde, l q, p s, la troisième, m n, s et l. Or ces autres trois faces qui ne se voient point, qui sont l'intérieure partie, vous les ai pareillement démontrées, dont la première est marquée r, sur la ligne du centre, mno, la seconde et au-dessus, nspo, la tierce et au-dessous, pqro. Quant à la déclaration de ces deux corps vous suffira. Maintenant me reste une autre ligne à déclarer, laquelle est perpendiculaire sur le centre marqué 15, et aussi la hauteur d'icelui corps, qui est r et 5 sur le corps

f. P 2

percé, et sur l'autre corps solide 7, et 8 sur le centre k. Et pour ce qu'icelle ligne depuis le 7 jusques au 8 est partie en trois parties égales, sur une ligne traversante et passant par le milieu des deux centres des plans perspectifs, marqués 15 et k, cette ligne tirée depuis k jusques à t fait une ligne perpendiculaire, en laquelle sont marquées ces trois parties prédites, entre le 7 et 8 marquées de ces lettres, v x y z, lesquelles quatre lignes faisant icelles trois parties d'iceux corps, je renvoie à l'opposite sur la même ligne traversant tk jusques à la ligne perpendiculaire, marquée 16 et 17, sur laquelle je marque de semblables caractères la même proportion de cette ligne 7 et 8, ou r et s, lesquelles quatre lignes je retire encore sur la ligne perpendiculaire, plantée sur la ligne terre, marquée a, pour ce qu'icelle ligne fondée sur ladite ligne terre est la plus prochaine de nos yeux, l'ai marquée de mêmes caractères que l'autre, vxyz, à celle fin que soyez certains de la hauteur de la ligne enfilée au corps percé, marqué r et s, et au corps solide marqué 7 et 8, et aussi que connaissiez que ce qui est plus loin de la vue se raccourcit, comme voyez par icelles portions, marquées v z, se référant sur la ligne des corps marqués 7 et 8, et r s, car ainsi voyez que ces mêmes portions marquées sur la ligne perpendiculaire, prenant leur origine de la ligne terre, az, vous montrent l'origine de la portion d'iceux corps, r s et 7 8.

Manière d'exécuter en cet art de perspective le cube (qui est l'un des cinq corps réguliers de géométrie) étant dressé tant sur la pointe que sur l'une de ses faces.

[Figure]

[f. P 2v^o]

Le plan géométrial du cube dressé sur la pointe fait un hexagone ainsi que voyez ici 1 2 3 4 5 6, lequel avons tiré de lignes tant croisées que traversantes, qui est pour trouver le plan des six faces dudit cube. Après ce (comme avons de coutume) avons envoyé lesdites lignes à la ligne terre marquée dh, pour en faire le pareil au perspectif, comme voyez par ces visuelles tendant au point principal, marquées 1 2 3 4 5 6 au plan perspectif ainsi qu'au géométrial. Et pour avoir la connaissance de la ligne superdiagonale en cette prochaine figure, qui est en ce cube assis sur l'une des faces et vu de front, icelle ligne superdiagonale marquée 7 et 8, ensemble ses trois partitions égales marquées a b c, avons prises avec le compas pour les rapporter sur la ligne perpendiculaire comme voyez ici à l'hexagone au plan géométrial, montant à mont et traversant la ligne terre, comme voyez ici 6 7 8, lesquels 7 et 8 ensemble les partitions a b c, ai renvoyées au point principal. Puis sur le plan perspectif dudit hexagone ai monté quatre lignes perpendiculaires prenant leur origine des lignes traversantes en icelui comme est ici 2 6, 10 9, 3 5, 4 11 ; icelles lignes ainsi montant à mont les sections qu'elles font sur les lignes visuelles vous baillent la manière d'asseoir les angles du cube, comme voyez ici 6 sur le plan perspectif 6, 2 ayant son regard sur icelui 6 prenant son origine sur la pointe perspective marquée 2, la pointe 5 sur 5. au plan perspectif, et icelle pointe 5 traversant regarde la pointe 3, extraite du perspectif 3. Si voulez connaître sur le plan perspectif le plan des six faces dudit cube, tant intérieures qu'extérieures, les pouvez compter en cette manière comme voyez 6 1 2 7 prenant leur origine du plan perspectif 6 10 2 1. La seconde face marquée 6 5 8 1, vous la trouverez sur le plan perspectif 6 5 10 1. La troisième face marquée 1 8 3 2, la trouverez sur le perspectif 1 10 3 2, qui sont les trois faces extérieures dudit cube. Les intérieures parties marquées de lignes ponctuées comme si ce corps était de verre et transparent, sont 7 4 3 2, prenant son origine du plan perspectif 10 4 3 2. La seconde face est marquée 6 5 4 7, prenant son origine du pan perspectif 6 5 4 10. La troisième et dernière face est 5 8 3 4, prenant son origine sur le plan perspectif 5 4 3 10, lequel 10 est le centre et commencement de la ligne droite en laquelle est enfilé ledit cube, comme voyez ici dudit centre marqué 10 7 8, dedans lequel 7 et 8 sont marquées les trois partitions de la ligne superdiagonale, comme voyez ici dans icelui corps, a b c, lesquelles partitions prennent leur origine de la ligne perpendiculaire prédite, venant de l'hexagone géométrial, auquel sont mises avec le compas les proportions de la ligne superdiagonale jà prédite. Cette figure du cube vu de front est faite de six faces, lesquelles pouvez compter facilement ; partant ne vous en ferai grand discours, pour autant qu'elle est facile à digérer, et m'a suffi seulement de tirer la ligne superdiagonale, laquelle était nécessaire pour une partie de la conduite dudit cube enfilé sur la pointe. Ce cube comme déjà vous ai dit, est de six faces, lequel ai développé en cette prochaine figure et marqué seulement de chiffres, ainsi que voyez 1 2 3 4 5 6, et est facile assez pour le renvelopper.

f. P 3

Autre figure du cube dressé sur la pointe.

[Figure]

Le cube ainsi dressé sur la pointe, comme déjà ai parlé ci-devant, fait son plan géométrial à six faces, comme est ici au plan mis au-dessous de la ligne terre 1 2 3 4 5 6, et aussi parti des sections géométriques, comme pouvez voir en ce carré géométrial, marqué ghik, réduirez le perspectif en la manière comme les règles ci-devant mises le démontrent, et le corps solide du cube, élevé sur la plate-forme perspective, marqué des mêmes lettres et chiffres, comme le géométrial et perspectif facilement et aisément vous le fera entendre, comme pouvez voir par ces petites lignes ponctuées, prenant leur origine du plan perspectif, lesquelles étant si bien concaténées peuvent parler, seulement à les voir, encore mêmes qu'il n'y eût aucune description et traité fait.

[f. P 3v°]

Exemple et figure du quatrième corps régulier de géométrie nommé dodecaedrum, lequel est composé et fait de douze pentagones.

[Figure]

Cette présente figure fait son plan géométrial de la manière que voyez ici, qui est un rond de dix parties et portions égales, lesquelles parties sont tirées de lignes droites, comme voyez ici sur les pointes marquées a b c d e f g h i k, et dedans icelui rond avons marqué deux pentagones, extraits de la proportion du corps solide, contenant chacun cinq faces, croisant les unes sur les autres, et les coins et angles d'iceux pentagones, marqués 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10, lesquels coins ont leur regard aux dix autres faces marquées a b c d e f g h i k. Toutes icelles pointes renvoie à la ligne terre, tant d'une part que d'autre, de la ligne terre au point principal, les diagonales et lignes ponctuées aux tiers-points, pour avoir les coupes et points principaux, pour renvoyer icelui plan géométrial au perspectif, lequel perspectif fait la même contenance que le géométrial, et marqué des mêmes caractères et chiffres qu'icelui géométrial. Toutes icelles marqué<e>s par lignes ponctuées sont renvoyées à mont, au corps solide sur les angles et pointes d'icelui corps, en sorte que facilement pouvez compter les fa-

[f. P 4]

ces pentagones, dont icelui corps est composé, et ne vous ai marqué que les extérieures parties, pour la confusion qui pourrait être dans icelui corps aux intérieures parties. Pour être plus assurés d'exécuter icelui corps, vous le pourrez exécuter en cette manière. Les deux pentagones marqués en ces plans géométrial et perspectif vous serviront, l'un pour la partie basse, comme voyez 10 2 4 6 8, et pour la partie haute 1 3 5 7 9. Vous pouvez voir en cette figure sans vous en décrire davantage les pointes d'iceux deux pentagones, lesquels prennent leur origine du perspectif. En exécutant cestui art ne trouverez étrange si quelquefois se rencontrent lignes simples servant pour deux, comme voyez en cette présente figure sur le plan perspectif les lignes marquées 9 7 et 3d, lesquelles lignes sont autorisées selon l'assiette du point principal, lequel point n'a nulle subjection. Reste encore à déclarer le développement d'icelui corps, lequel contient douze pentagones, et le pouvez renvelopper en cette manière, comme est ici a b d f h k et a c e g i, tous lesquels points se viennent assembler les uns dedans les autres pour renvelopper icelui corps, comme ont été commencées en ce plan géométrial les dix faces et partitions marquées a b c d e f g h i k ; et à tant me suffira, connaissant que l'expérience vous en donnera plus claire intelligence que n'en pourrais décrire.

[f. P 4v°]

*Manière de réduire ce corps régulier nommé icosaedrum,
en cet art de perspective.*

[Figure]

f. Q

Icosaedrum, qui est l'un des corps réguliers de géométrie, contenant vingt faces, se peut en cette sorte en cet art de perspective pratiquer. Premièrement ai fait la ligne terre, marquée gh, au-dessous d'icelle un carré géométrial, comme voyez ihkl, dedans lequel ai marqué un rond de la grandeur d'icelui, et icelui rond distinct de dix proportions égales, lesquelles proportions sont deux pentagones, comme voyez ici a b c d e, pour l'un desdits pentagones, et pour l'autre 1 2 3 4 5. Les pointes de ces deux pentagones traversées diamétralement et passant par le centre marqué f, comme voyez ici a 4, 2 d, b 5, 3 e, c 1, qui est le plan géométrial d'icelui corps régulier, nommé *icosaedrum*. Les lignes traversantes pour le renvoyer au perspectif sont 2 1, b e, 3 s, c d, lesquelles comme avez vu par ci-devant, sont renvoyées par ces lignes ponctuées jusques à la ligne terre, et depuis la ligne terre renvoyées aussi au tiers-point, marqué p, pour faire les sections des prochaines et lointaines parties sur les lignes visuelles faites au plan perspectif, qui font le semblable du géométrial, comme pouvez voir par les mêmes caractères. Puis délaissant ces dits plans, perspectif et géométrial, viendrons à cette prochaine figure, marquée M, laquelle est faite expressément pour trouver les partitions de la ligne qui enfile le corps solide, comme voyez en icelle figure, ces points marqués n o p q r, qui font les quatre proportions égales, lesquelles proportions ai remis sur cette ligne perpendiculaire mise au-dessus de la ligne terre, marquée 10 12, en laquelle ai marqué les mêmes proportions des mêmes caractères. Icelles proportions je renvoie par les lignes visuelles au point principal, jusques aux sections d'une ligne perpendiculaire, marquée 13 14, laquelle prend son origine du centre perspectif f, qui est pour trouver le raccourcissement d'icelle ligne, en quoi est enfilé ledit corps solide, et ai marqué des mêmes lettres n o p q icelles sections, lesquelles traversant sont renvoyées au corps solide sur la ligne perpendiculaire marquée f, centre du plan perspectif, et f aussi supérieure partie dudit corps ; et icelle ligne qui enfile ce dit corps solide ai marqué des mêmes lettres que la ligne dont elle prend son origine, comme voyez ici n o p q r, qui est pour trouver en cestui corps deux pentagones raccourcis, comme voyez ici le premier 1 2 3 4 5 en la partie basse, et au-dessus a b c d e, lesquels deux pentagones dérivent de ce plan perspectif, ainsi que voyez ici par ces lignes perpendiculaires ponctuées, prenant leur origine d'icelui plan perspectif, desquelles tant pour icelui pentagone haut que pour le bas pouvez avoir clairement l'intelligence et pratique de procéder en icelui corps solide. Par ces lignes perpendiculaires ponctuées, comme voyez pour cette partie haute a sur a, b sur b, c sur c, d sur d, e sur e, et pour la partie basse 1 sur 1, 2 sur 2, 3 sur 3, 4 sur 4, 5 sur 5. Quant à cestui corps le connaissez par ces lignes fermes et ponctuées : les ponctuées servent pour l'intérieure partie et les fermes pour l'extérieure. En ces deux pointes de cestui corps ainsi que voyez n et f, se rapportent cinq triangles baisant icelle pointe, et cinq au-dessus, qui font la perfection de ce-

[f. Q 1v^o]

dit corps régulier composé de vingt triangles parfaits, lesquels pouvez voir et compter en cestui corps développé suivant, lequel pour renvelopper n'avez autre chose à faire sinon que faire baiser et toucher l'une l'autre les cinq pointes des triangles de la partie haute et semblablement les cinq de la partie basse marquée 16 17 18 19 20, lesquels étant ainsi rassemblées trouverez votre corps solide fait.

f. Q 2

Description des ronds sphériques assis sur lignes diagonales.

[Figure]

[f. Q 2v^o]

Pour tirer le profit et utilité de ce qui consiste aux ronds sphériques, le vous ai ici le plus succinctement qu'il m'a été possible, pratiqué, à celle fin qu'il n'y eût trop grande confusion. Pour l'intelligence donc première vous ai marqué cestui rond, prenant son origine des deux lignes diagonales. Pour le commencement donc de l'explication de cette règle, ai fait un rond géométrial, lequel ai parti de huit proportions égales, comme voyez ici 1 2 3 4 5 6 7 8, puis un carré parfait, qui enveloppe icelui rond, comme voyez ici X Y V T. En icelui carré sont marquées deux lignes diagonales, Y T, X V, lesquelles passent sur les points 8 4, 6 2, faisant les sections du renvoi du plan perspectif ; puis ai croisé icelui carré par le milieu et sur le point 7, traversant par le centre 9 jusques au point 3, depuis 5 montant jusques à 1, qui est une ligne perpendiculaire. Quant à ce petit rond marqué dans ce grand, il sert pour la conduite d'iceux ronds diagonaux et sphériques, et est enveloppé d'un petit carré, comme voyez, 7 1, 1 3, 3 5, 5 7, lequel est pour le renvoi au perspectif, et afin qu'ayez meilleure intelligence de cestui petit rond, et à quoi il sert au perspectif vous l'ai marqué de chiffre, 10 11 12 13 14 15 16 17 ; puis ai tiré toutes les lignes perpendiculaires jusques à la ligne terre, marquée XY, et de la ligne terre les renvoie au point principal, comme pouvez voir ces lignes XY, 2 8. Aussi les deux autres lignes 10 et 12, et ainsi toutes ces lignes sont renvoyées au point principal et coupées par ces deux lignes diagonales, comme est ici X jusques à Q tiers-point et depuis Y jusques à R autre tiers-point. Ainsi ces deux lignes faisant section sur les deux lignes X et Y, ai marqué S R ; quoi fait, vous aurez la perfection de votre carré perspectif, ainsi que le géométrial. Dedans icelui carré les lignes diagonales vous montrent évidemment les sections et points sur les lignes pyramidales, tendant au point principal, lesquels points sont ici marqués pour représenter le grand rond géométrial par les chiffres mêmes d'icelui plan géométrial, marqués 1 2 3 4 5 6 7 8. Le petit rond de dedans aussi marqué des mêmes chiffres et conduit semblablement des sections des lignes diagonales passant sur les lignes visuelles vous servira pour la conduite d'iceux deux ronds sphériques au corps solide ; iceux points marqués, facilement vous feront la conduite pour ces deux ronds perspectifs, mis en ce plan ou superficie perspective ; et tout ainsi que voyez qu'ils prennent leur origine du plan géométrial, ainsi les faut-il renvoyer aux corps solides, élevés ci-dessus. Pour l'intelligence donc d'iceux ronds sphériques vous ai ici marqué comme une manière de cage, prenant son origine du plan perspectif, comme voyez ici A sur X, ligne perpendiculaire, B sur Y, C sur R, D sur S, puis continuant icelles lignes perpendiculaires XA jusques à Z et YB jusques à G. Entre ces deux lignes est marqué un carré parfait semblable au géométrial, comme est ici ABGZ, qui font les encoignures d'icelui carré. Icelles encoignures sont renvoyées par lignes visuelles au point principal, comme est ici A au B pour la partie basse, G Z P pour la partie haute. Puis prenant les deux autres lignes perpendiculaires dessus le plan perspectif,

f. Q. 3

depuis S jusques à E, et l'autre depuis R jusques à H ; en leurs sections sur les lignes A B, G Z tendant au point principal, ai marqué D C H E. Par ainsi donc traversant depuis la section E jusques à H, et de la section D jusques à C, vous avez une cage carrée ou cube, qui enveloppe vos deux ronds sphériques, en laquelle aussi ai mis deux lignes diagonales, tant dessus comme dessous, lesquelles sont ici marquées AC, Q tiers-point, et BD à R,

autre tiers-point pour la partie de dessous. Pour la partie de dessus G E R et Z H Q tiers-point. Sur icelle ligne diagonale vous est ici représentée et donnée la certitude des points qui dérivent et prennent leur origine du plan perspectif, comme vous voyez au perspectif sur cette ligne diagonale le point 8 être renvoyé jusques au 8, par une ligne ponctuée, qui est le milieu d'iceux deux ronds sphériques.

Icelle ligne ponctuée se continue jusques à la ligne diagonale, ci-dessus marquée Z et Q tiers-point. L'autre point prenant son origine du plan perspectif en la ligne diagonale, marquée X, Q tiers-point. Sur icelle ligne depuis le point marqué 4, renvoyée par une ligne ponctuée jusques à la ligne horizontale, marquée 4, et de ladite ligne horizontale continuant icelle ligne ponctuée jusques à Q. Et pour connaître facilement l'endroit où se rencontrent les points marqués en icelui plan perspectif et les rapporter en ce rond sphérique, faut prendre la longueur avec le compas depuis X jusques à 21, sur le plan géométrial et rapporter icelle même grandeur avec le compas sur la partie haute, comme voyez ici Z et 12, lequel 12 je renvoie au tiers-point Q. À la partie basse semblablement je rapporte icelle même grandeur depuis A jusques à 13 et de 13, la renvoie par une ligne diagonale jusques au tiers-point Q. Puis tire du plan perspectif sur la ligne diagonale le point marqué 10, montant à mont par une ligne perpendiculaire jusques au point 14. La section donc d'icelle ligne 12, tirant au tiers-point Q, et la ligne 13, tirant à icelui tiers-point Q, icelles deux sections faites sur ces deux lignes 15 et 16 sont les points de votre demi-rond sphérique. Quant à l'autre moitié opposée à icelle, prise sur le plan perspectif, comme est ici le centre marqué 9, 14 et 4, lesquels points sont renvoyés par lignes ponctuées jusques en haut sur la ligne diagonale, marquée Z et Q tiers-point ; et où icelles lignes ponctuées font leurs sections sur ces lignes diagonales, comme est ici marqué 4 sur 4, 18 et 17 sur le 14, font l'achèvement d'icelui rond sphérique. Ainsi donc vous pouvez facilement faire votre rond conduit par iceux points, prenant leur origine de la plate-forme et superficie perspective. La conduite de votre rond passant par iceux points est telle comme vous voyez ici 1 sur le centre 9, 17 et 18 sur 14, 16 et 15 sur 10, 8 sur le 8 du plan perspectif, 4 sur le 4 dudit plan, 1 sur la partie haute, mise directement sur le 9, prenant son origine du centre perspectif, tous lesquels points font la conduite d'icelui rond sphérique, qui est ainsi représenté comme au rond géométrial et perspectif. Quant à cet autre rond mis sur le plan perspectif, prenant son origine de la ligne diagonale Y, au tiers-point R, se pratique en la même sorte que l'autre ci-devant décrit, et l'ai seulement marqué du ren-

[Q 3v°]

voi des lignes ponctuées, des chiffres et lettres contenues en icelui, car voyant les points ainsi marqués en leurs lieux, prenant aussi leur origine du plan perspectif, suffit pour l'intelligence d'icelui rond sphérique, car qui bien entendra le premier, il entendra aussi aisément cestui-ci, combien qu'ils soient sur différentes lignes de leur plan, toutefois ils s'exécutent l'un comme l'autre. Par quoi vous commencerez par le 9, lequel prend son origine du 9 du plan perspectif, puis continuerez jusques au point 19, de 19 jusques au point 2, de 2 jusques au point 30, de 30 jusques au point 1, étant sur le centre 9, et de 1 jusques à 31, de 31 jusques à 6, et de 6 jusques à 32. De tous iceux points pouvez connaître l'origine, comme est ici en cette ligne diagonale du plan perspectif, marqué 5 6, 16 9, 12 2 et Y, lesquels points sont renvoyés par ces petites lignes ponctuées en leurs propres lieux, et pouvez assurément faire votre rond sur iceux points ainsi réduits et mis par ordre.

Cette autre figure ci, qui est semblablement pour les ronds sphériques, est dédiée seulement pour la conduite du rond de la sphère, appelé zodiaque, auquel sont marqués les douze signes, lequel rond, combien que ne l'aie ici marqué que d'un simple trait, j'espère, Dieu aidant, au second livre le marquer double, non pas cestui seulement, ains

plusieurs autres compris en ce premier livre, lesquels n'ai mis que pour l'ouverture et commencement à ceux qui voudront étudier en cet art de perspective. Pour la déclaration donc de cette règle, j'ai fait un carré parfait, comme est ici marqué ABCD, ainsi qu'à l'autre, dedans lequel ai fait un rond, distinct de huit proportions, comme voyez 1 2 3 4 5 6 7 8, lesquelles proportions ou ronds sont retirés par un petite ligne punctée, entre 7 et 3, ayant son étendue entière d'icelui rond ; et icelle ligne punctée est le plan procédant du rond sphérique, posé diagonalement ci-dessus, représentant le corps solide. Toutes les sections et points d'icelui rond géométrial, dedans le carré ABCD, sont tirées par lignes perpendiculaires jusques à la ligne terre AB. Icelle ligne perpendiculaire jusques à la ligne terre est renvoyée au point principal. Puis faut tirer les lignes diagonales, marquées depuis B jusques au tiers-point R, et l'autre ligne diagonale commençant sur la ligne terre A jusques à l'autre tiers-point Q. Les sections faites sur ces deux lignes diagonales feront la quadrature de votre plan perspectif, comme voyez ici A B C D, au-dessus de la ligne terre. Dedans lequel carré perspectif vous voyez vos coupes et points tels qu'au géométrial. Des quatre coins d'icelui plan perspectif, marqués A B C D, ai dressé quatre lignes perpendiculaires prenant leur origine d'icelui plan perspectif A B C D. De ces quatre lignes montées au-dessus de la ligne horizontale ai tiré une ligne traversant, comme est ici DC, et avec le compas porté cette même largeur sur la ligne perpendiculaire DA, et puis traversé jusques à l'autre ligne perpendiculaire, marquée b, lesquelles lignes vous donnent un carré de semblable proportion à celui du géométrial, ainsi que celui de la première figure. De DC sur la ligne horizontale ai tiré deux lignes au point principal, semblablement des deux coins d'icelui carré

f. Q 4

A B, ai tiré audit point principal. Les sections faites sur les deux autres lignes marquées HE et GF, vous donnent la perfection de votre cage, laquelle sert pour la conduite d'icelui rond diagonal, lequel est représenté pour le zodiaque de la sphère. En icelle cage donc ai marqué les deux lignes diagonales AC, DB, et en la ligne marquée DB et sur le milieu d'icelle ligne diagonale marquée 1, vous prendrez en votre plan géométrial depuis le centre o jusques à 1 de la ligne terre, et dudit 1 rapporterez sur la ligne diagonale de ladite cage ladite proportion de 1 à K, et dudit point 1, marquerez icelle même proportion jusques au point I. Ainsi donc I et K seront la grandeur d'une des faces de votre carré géométrial, comme est ici DC ou ABC, distinct des mêmes proportions comme elles sont en icelle ligne. Puis faut retourner à notre ligne diagonale K et I, et tirer icelle ligne au point principal. Puis faut revenir au plan perspectif sur la ligne traversante 7 3, faisant le milieu d'icelui plan, et de 3 continuer icelle ligne jusques sur la ligne BC, plan perspectif, et où icelle ligne 7 3 touche la ligne BC, je la remonte par une ligne punctée jusques à toucher la ligne BG. L'autre ligne marquée B4, sur le plan perspectif, continuée aussi jusques à la ligne BC, et renvoyée en haut par une petite ligne punctée jusques à la ligne BG. L'autre ligne traversant 8 2 se continue jusques à la ligne BC et remonte en haut jusques à la ligne BG. Icelle ligne punctée baisant la ligne BG, ai tiré jusques sur la ligne d'en haut DE, et icelle ligne par ces punctées perpendiculairement et jusques au plan perspectif se rapportent sur les lignes traversantes 8 2, 7 3, 6 4. Ainsi donc sur ce rond diagonal vous avez tous vos points et distances, marquées 1 2 3 4 5 6 7 8, comme au géométrial, et sur iceux points pouvez faire la conduite de votre rond ou cercle du zodiaque, lequel bien décrit en cette figure, le trouverez si bien accordant qu'il est impossible d'y contrevenir, car si les règles ne sont bien exécutées, ce n'est la faute de l'Art, mais de l'exécuteur. Et pour avoir plus clairement l'intelligence d'icelle figure, vous voyez que le centre L, du plan perspectif, est renvoyé par une ligne punctée jusques au centre d'icelui zodiaque, marqué M, montant directement jusques au centre de la face d'icelle cage, marquée DC, FE, et le centre d'icelui marqué N ; vous voyez aussi tous les

points marqués en icelui rond diagonal, comme voyez ici 1 sur 1, par lignes ponctuées tirées jusques au plan perspectif, et aussi des autres, comme 2 sur 2, 3 sur 3, 4 sur 4, 5 sur 5, 6 sur 6, 7 sur 7, 8 sur 8, qui est l'achèvement dudit rond diagonal ; davantage vous voyez ce dit rond diagonal faire son plan ovale, comme le géométrial et perspectif.

[f. Q 4v^o]

Autre rond sphérique.

[Figure]

f. R

En cette figure sphérique continuée après l'autre sont compris quatre cercles, ensemble un cercle diagonal, avec deux petits, prenant leur origine du petit cercle mis dedans cette plate-forme géométriale et perspective, lesquels plans géométrial et perspectif se pratiquent en la même sorte des deux autres ci-devant mis, auxquels aurez votre recours pour plus ample déclaration d'iceux ; toutefois comme déjà avons dit, vous ferez votre ligne terre, comme est ici 9 10, en après votre carré parfait, comme est ici 1 2 3 4, puis tirerez dedans icelui vos lignes diagonales 1 3, 4 2, puis vos lignes croisées AB, CD ; puis sur le centre I prenez votre compas et ferez votre rond de la grandeur d'icelui carré, comme est ici marqué A G, D F, B H, C E ; puis tirerez deux autres lignes traversantes, comme est ici EG et HF, puis perpendiculairement deux lignes, comme est ici HE, FG. Tous iceux points distincts de proportions égales sur icelui rond sont renvoyés jusques à la ligne terre par lignes perpendiculaires, lesquelles depuis la ligne terre sont renvoyées au point principal. Les lignes diagonales sur le perspectif, comme est cette-ci 1 3, continue au tiers-point marqué Q. L'autre ligne diagonale 2 4, se continue jusques au tiers-point marqué R, et la section que font icelles deux lignes sur la ligne 1 4, tirant au point principal, et sur la ligne 2 3, tirant à icelui point principal, vous donnent la quadrature de votre carré perspectif ainsi qu'au géométrial. Sur les points et sections tirez vos lignes traversantes, comme est ici EG, CD, HF, 4 3, et icelles lignes tirées sur iceux points, comme voyez sur ce plan perspectif, A G, D F, B H, C E, circonferent ou environnent le plan perspectif ; et par iceux points ferez la conduite de vos ronds perspectifs et semblablement du petit de dedans, lesquels seront renvoyés par ces lignes ponctuées aux corps solides, ou ronds sphériques. À celle fin qu'entendiez cette règle devant décrite, ai continué les quatre lignes perpendiculaires, prenant leur origine sur les quatre angles de la superficie ou plate-forme perspective, comme voyez ici 1 5, 2 6, 3 7, 4 8. Semblablement vous ai mis sur ces deux lignes de devant le même carré de votre plan géométrial, comme est ici 1 2, 6 5, au-dessus du plan perspectif, lesquels quatre angles, 1 2 6 5, ai renvoyés au point principal. Et pouvez voir la semblable cage ou cube marqué, 1 2 3 4 5 6 7 8, comme aux deux autres règles précédentes, dedans laquelle connaîtrez vos quatre ronds ou cercles sphériques, prenant leur origine ou diamètre sur quatre lignes du plan perspectif. La première ligne donc dont est sorti le premier cercle, est AB, montant sur la ligne A jusques à l'autre A sur la ligne horizontale, semblablement dudit B jusques à l'autre B sur ladite ligne horizontale. Le second cercle croisant icelui est pris sur la ligne traversante du plan perspectif C D, et de C renvoyé par une petite ligne ponctuée jusques à C en la ligne horizontale, et de D sur icelui plan perspectif renvoyé aussi par une ligne ponctuée jusques à D, en la ligne horizontale. Ainsi donc en icelle ligne horizontale, où est marqué C D, avez le diamètre du second rond sphé-

[f. R 1v^o]

rique. Le troisième et quatrième ronds prennent leur origine des deux lignes diagonales envoyées aux tiers-points. La ligne EF monte ainsi que les autres par une ligne ponctuée,

comme voyez E, sur la ligne horizontale, sur E en la ligne diagonale, et F en la ligne horizontale, sur F en la ligne diagonale. Semblablement l'autre rond, sur l'autre ligne diagonale, comme est ici G 4, tirant au tiers-point R, et de G montant jusques à G en la ligne horizontale, et de H montant aussi par une ligne perpendiculaire jusques au point H sur la ligne horizontale. Ce faisant, vous aurez le diamètre de vos ronds, ainsi qu'ils se doivent raccourcir. Quant au cercle diagonal, lequel enveloppe tous les autres, il se fait, comme déjà avez vu particulièrement en la règle ci-devant décrite sur la ligne diagonale, comme est ici 5 2. Je n'ai point voulu ici marquer les sections ni les lignes par lesquelles il se fait, afin d'éviter la confusion qui s'y pourrait trouver. Je ne veux entendre que cette règle soit expressément prise pour une sphère, mais seulement pour la conduite d'aucuns cercles d'icelle, et aussi pour un exemple de certains ronds, lesquels se peuvent rencontrer en diverses sortes. Quant à ces deux petits ronds mis dedans le grand et marqués en icelui globe, vous les connaîtrez seulement par le perspectif, renvoyé à icelui globe ou rond sphérique. Cette autre petite règle est pour vous montrer que ces ronds diagonaux ainsi qu'ils sont posés en ce globe, font leur plan ovale et le connaîtrez par cette ligne 1 2 3 4 5. Comme voyez que cette ligne 1 5, est tournée hors la ligne droite et traversante ; où elle baise le rond tirez lignes perpendiculaires jusques sur le plan ci-dessous marqué 6 7, comme voyez par ce petit rond puncté, lequel commence à faire son plan ovale. Or si la ligne est prise sur le diagonal, comme est ici 8 et 9, lequel pouvez voir par ces deux lignes perpendiculaires, cestui plan se trouvera tout ovale. Aux règles ci-devant décrites le vous ai noté et marqué comme le naturel le représente ; et à celle fin que soyez plus certains d'icelui plan, vous l'ai ici marqué par règle géométriale, de laquelle il prend son origine.

f. R 2

En cette figure est traité la source et origine de cet art de perspective.

[Figure]

Combien que par ci-devant aie parlé de cette règle, qui est l'origine de ce dit art de perspective, ce néanmoins n'ai laissé vous représenter cette-ci, contenant deux figures quadrangulaires et circulaires, lesquelles sont extraites de la règle ci-dessous, comme voyez par le regard de ce petit personnage duquel l'œil va choisir les plus lointaines parties, comme voyez ici 5, passant sur la ligne perpendiculaire, prochaine dudit petit personnage AB, aussi 4, sur icelle même ligne, aussi 3 et 2, sur icelle même ligne, qui font les raccourcissements sur la ligne AB, en la sorte et manière que les voyez sur le naturel, et ne vous ébahissez si je répète cette règle-ci, pour ce qu'elle est nécessaire, et la faut bien entendre pour avoir claire intelligence de cestui art de perspective, lequel vous sera facile, regardant les dimensions marquées sur la ligne 1 2 3 4 5, et sur la ligne perpendiculaire AB, marquée sur les sections de mêmes chiffres, et icelles proportions renvoyées à ces deux règles ci-dessus, comme voyez ici

[R 2v°]

en cette première figure quadrangulaire et circulaire, en laquelle pouvez voir toutes les distances et mêmes proportions circulaires et quadrangulaires, extraites sur la ligne ab, et sont marquées de mêmes chiffres ; et qui voudrait faire sur la ligne ab des raccourcissements davantage, il s'en peut faire jusques à la ligne horizontale, mais pour la confusion d'icelle, et aussi pour l'étendue du papier qui serait trop grande, me suis contenté de ces cinq proportions, lesquelles voyez en cette première règle ci-dessus quadrangulaire et circulaire. Cette autre seconde règle ci-dessus, combien qu'elle soit opposée à cette première, si est-elle extraite de la même règle ci-dessous, en la ligne

perpendiculaire ab, et faut entendre que quelque part que nous soyons, nous faisons le centre de toutes choses qui nous environnent, en sorte que je veux dire que tout ce que voyons à l'entour de nous, est circonféremment raccourci. Mais pour réduire en l'art de portraiture, comme par ci-devant vous ai dit, ne pouvez envelopper de vos yeux d'un seul regard non plus qu'une équerre, comme voyez ici agb, et maintenant usant de cette règle, ce qui était circonféremment vu, est transmué en lignes traversantes, comme voyez ici ces proportions marquées 1 2 3 4 5, extraites de la ligne perpendiculaire, ci-dessous marquée ab, ce qu'en exerçant ce dit art se pourra plus clairement entendre.

FIN.

[f. R 3]

EXTRAIT DU PRIVILEGE DU ROI

Par lettres patentes du Roi, données à Paris le treizième jour de février 1553, signées sur le repli, par le Roi, Monsieur le Cardinal de Lorraine présent, closes et scellées en cire jaune du grand seel dudit Seigneur sur double queue, et confirmées par le Roi François II de ce nom, le dernier jour de décembre 1559 signées sur le repli, par le Roi, Fizes. Il est permis et octroyé à Jean le Royer, son imprimeur ordinaire, et par spécial ès mathématiques, que nul autre que lui en ce royaume, pays, terres et seigneuries, étant sous l'obéissance dudit Seigneur, ne puisse imprimer ni faire imprimer, vendre ni débiter les livres qui par ci-après seront imprimés par ledit le Royer jusques à dix ans finis et accomplis, à compter du jour et date que lesdits livres auront été achevés d'imprimer, sur peine de confiscation desdits livres, et amende arbitraire, comme plus amplement est contenu ès dites lettres.

Achévé d'imprimer le 28 jour de juin 1560.