

L'ARCHITECTURE FRANÇAISE DES BÂTIMENTS PARTICULIERS,

Composée par M^e Louis SAVOT,
Médecin du Roi et de la Faculté de Médecine en l'Université de Paris.

Où il est traité non seulement des mesures et proportions que doit avoir un bâtiment, tant en son tout et pourpris qu'en chacune de ses parties, mais aussi de plusieurs autres choses concernant ce sujet, utiles et avantageuses, non seulement pour les bourgeois et seigneurs qui font bâtir, mais aussi pour beaucoup d'autres sortes de personnes, comme il se verra à la table des chapitres.

À Paris,
Chez Sébastien Cramoisy, rue Saint Jacques aux Cigognes.

1624

AVEC PRIVILÈGE DU ROI.

[f. a 1v^o]
f. a 2

À MONSEIGNEUR,

Monseigneur le marquis de la Vieuville, chevalier des Ordres du Roi, conseiller en ses conseils d'État et privé, surintendant des finances, lieutenant général de sa Majesté en ses pays de Champagne et Rethelois, maître de camp des armées endits pays, seigneur et baron d'Arzilières, Pavant, Vérigny, Chaluet, les grandes et petites Armoires, etc.

Monseigneur,

Trois choses font aucunement renaître et survivre l'hom-

[f. a 2v^o]

me à soi-même : les enfants, les livres et les bâtiments. Mais la première pour être procréée de la partie qui est mortelle en l'homme, ne lui peut apporter qu'une durée bien faible et du tout mal assurée. Les deux autres au contraire, comme enfantements des conceptions de l'esprit de l'homme et d'une puissance sur laquelle la mort n'en peut avoir aucune, ne peuvent produire des effets de durée que d'une condition pareille à celle de leur cause. Que si les hommes chérissent leurs enfants comme leurs images vivantes, qui ne peuvent demeurer toutefois après eux que dans des événements beaucoup plus incertains, et quelquefois plutôt au désavantage qu'à l'avantage de leur mémoire, en

f. a 3

combien plus haut degré d'estime et d'affection doivent-ils mettre les livres et les bâtiments ? Puisqu'ils proviennent de la partie la meilleure et la plus véritable d'eux, ou qui est, pour mieux dire, formellement eux-mêmes, et qui porte et laisse toujours après eux une vive et forte empreinte d'eux-mêmes dans une longue suite des siècles, et leur nom avec gloire à la postérité. Or entre ces deux illustres effets de l'entendement humain, il semble, Monseigneur, que les livres doivent céder en beaucoup de choses à la gloire des bâtiments. Car on peut par le moyen d'une seule science laisser un livre à la postérité, dont elle fera de l'état, au lieu qu'un bâ-

[f. a 3v^o]

timent ne peut passer dans l'estime de l'avenir, ni être bien entendu par l'avis de tous les Maîtres, sans la connaissance de toutes les sciences. L'honneur des livres peut être commun à toutes sortes d'hommes, même le plus souvent à ceux que le malheur des choses de ce monde tient abaissé avec mépris dans la pauvreté. Mais l'honneur que donnent les bâtiments est en cela semblable à celui qu'on reçoit par les titres de la plus haute noblesse et les dignités les plus glorieuses. Car comme le souverain n'y avance que ceux qui sont déjà avancés par la fortune, aussi on ne peut acquérir les grands honneurs des bâtiments sans l'acquisition précédente d'une grande for-

f. a 4

tune, de sorte que la postérité y reconnaît toujours les marques d'une illustre famille, et aussi bien d'une puissante richesse que d'un puissant esprit, et encore les vestiges d'un généreux courage, lequel au lieu de porter le superflu de ses moyens aux plaisirs brutaux des sensualités, l'a employé aux contentements vertueux de l'entendement. Quoique l'homme soit né à la société, les livres néanmoins lui faisant comme oublier sa nature, le bannissent de toute compagnie pour le rendre comme reclus et retiré entièrement en soi-même, au lieu que les bâtiments tiennent continuellement leurs Maîtres dans l'entretien et la conversation de toutes sortes de per-

[f. a 4v^o]

sonnes, faisant par le gain de l'emploi fleurir tous les arts et métiers qui servent aux plaisirs de l'esprit, et donnant par une courageuse humanité le gagne-pain et la vie aux pauvres valides et hommes de bras, qui autrement deviendraient ou quémendants ou voleurs. La prudente équité des lois aussi, jugeant combien ceux qui bâtissent sont utiles au public, tant par la décoration que par le profit qui en revient, et reconnaissant par même moyen l'honneur, qui pour ce sujet est dû à leur mémoire, leur donne cet avantage que si par le temps qui ruine tout un beau bâtiment vient à tomber en ruine, le propriétaire n'ayant moyen de le re-

[f. a 5]

dresser, le public est tenu d'en entreprendre le rétablissement et en avancer la dépense, et quoique par la révolution des années il vienne sous la possession d'une famille étrangère, il n'est pas permis toutefois par la disposition du droit d'en effacer le nom ni les armes de celui qui l'aura premièrement fait bâtir. Ayant avec toutes ces considérations reconnu et appris, Monseigneur, que le sujet des bâtiments est entre tous les plaisirs celui qui vous touche le plus, et l'un de vos plus agréables divertissements, j'ai estimé que cette connaissance m'obligeait à vous dédier, plutôt qu'à aucun autre, le traité suivant sur ce sujet et ce de tant plus qu'aucun ne m'est

[f. a 5v^o]

connu, parmi les plus grands esprits, qui ait une connaissance si parfaite que vous, non seulement de la science des bâtiments, mais de toute l'architecture en général, et entre toutes ses parties, de celle-là par dessus toutes, qui est la plus digne des rois, savoir la militaire, à raison de laquelle vous avez été autrefois choisi entre les plus capables et préféré à tous pour en donner les premières connaissances à sa Majesté. Deux choses par dessus tout rendent les princes recommandables aux siècles d'après eux : la puissance et la valeur de leurs armes pendant la guerre, et la grandeur et la beauté de leurs bâtiments en temps de paix. Il se remarque que tous les grands guer-

[f. a 6]

riers ont été presque tous grands bâtisseurs. Parmi tous les princes aussi qui ont régi cet état, on n'en compte que trois, qui par la grandeur de leurs vertus se soient acquis envers la postérité les surnoms de grands, savoir Charles le grand, le grand roi François, et Henri le grand de très glorieuse et auguste mémoire, lesquels se sont tous trois fait aussi bien admirer par la grandeur de leurs bâtiments que par celle de leurs armes. Or comme vous vous pouvez, Monseigneur, donner cette gloire d'avoir formé les premières idées de sa Majesté au fait de la guerre, vous pouvez aussi prendre celle de lui avoir fait trouver les moyens dans l'administration

[f. a 6v^o]

de ses finances, sur lesquels il vous a donné la surintendance, de commencer à goûter et éprouver l'honorable et profitable plaisir aux princes de bâtir. Car presque tous ceux qui rendent la taille à sa Majesté gagnent leur vie, ou en ce qui concerne la structure des bâtiments, ou en ce qui appartient à leurs ornements, ce qui fait que s'enrichissant par ce moyen ils payent par après plus facilement et largement le

tribut qui est dû à leur Roi, de sorte que c'est faire comme ceux qui répandent une semence sur la terre pour la recevoir par après au temps de la moisson plus abondamment, c'est par une prudente conduite, à l'imitation des sages créanciers, faire ga-

[f. a 7]

agner son argent à ses débiteurs pour en être mieux payé. Puisque donc votre vertu porte votre affection, Monseigneur, à l'une et à l'autre architecture, ayez agréable, je vous supplie, l'honneur que je me donne de vous offrir cet ouvrage, non par la recommandation de son mérite, mais par celle de mon affection à vous rendre quelque service, et de la vôtre envers le sujet seul de mon travail, à l'exemple de Dieu et des plus grands seigneurs, comme vous, qui estiment les choses qu'on leur donne, non par la grandeur de leur prix mais par celle de leur affection envers le présent qui leur est offert, et celle de celui en leur endroit qui le leur offre. Laquelle affection ne

[f. a 7v^o]

peut être plus grande de ma part que de vous consacrer mes veilles, mes labeurs et tout ce peu de grâce d'esprit qu'il a plu à Dieu me départir, avec ce témoignage public que je n'ambitionne rien tant que de me faire reconnaître, Monseigneur,

pour

Votre très humble, très obéissant et très fidèle serviteur,
SAVOT.

[f. a 8]

EXTRAIT DU PRIVILÈGE DU ROI.

Par grâce et Privilège du Roi il est permis à notre cher et bien aimé médecin de la Faculté de Paris, M. Louis Savot, de faire imprimer par tel que bon lui semblera un livre intitulé *L'architecture française des bâtiments particuliers*, avec inhibitions et défenses à tous autres imprimeurs et libraires de le vendre ou débiter au royaume de France sans la permission dudit sieur Savot, pour le terme de six ans à compter du jour et date de l'impression sur les peines portées aux dites lettres. Donné à Compiègne le 26. jour d'avril 1624, signé,

Collot.

Ledit sieur Savot a consenti et consent que Sébastien Cramoisy puisse imprimer ledit livre. Fait à Paris ce 20 mai 1624.

Ledit livre a été achevé d'imprimer le 25 mai 1624.

f. e

TABLE DES CHAPITRES CONTENUS EN CE PRÉSENT LIVRE.

Qu'il n'y a aucune profession qui nous rende plus capables de l'architecture que celle de la médecine, division de toute l'architecture en général. Chap. 1.

Quelle partie de l'Architecture doit être seulement traitée en ce présent discours. Chap. 2, fol. 6.

Trois sujets auxquels consiste tout le traité des bâtiments particuliers, et premièrement du lieu. Chap. 3, fol. 7.

De deux autres parties de l'édification particulière. Pourquoi il ne sera traité que légèrement des maté-

[f. e 1v^o]

riaux, et en quelles autres parties peut être divisée celle qui contient la forme du bâtiment. Chap. 4, fol. 16.

Du devis et de la première partie d'icelui. Chap. 5, fol. 19.

De la position du bâtiment, seconde partie du devis. Chap. 6, fol. 25.

De la position des membres du bâtiment. Chap. 7, fol. 31.

De la forme ou figure du bâtiment. Chap. 8, fol. 42.

Des mesures du bâtiment en général, tant en corps de logis simple que double. Chap. 9, fol. 42.

Des mesures des pièces du bâtiment, et premièrement de l'entrée et de la chapelle. Chap. 10, fol. 60.

Des caves. Chap. 11, fol. 63.

De la cuisine, garde-manger, salle du commun et fournil. Chap. 12, fol. 66.

f. e 2

Des montées et passages. Chap. 13, fol. 69.

Des antisalles et salles. Chap. 14, fol. 75.

Des antichambres et anticabinets, chambres, garde-robes et arrière-garde-robes. Chap. 15, fol. 84.

Des cabinets et arrière-cabinets. Chap. 16, fol. 91.

Des galeries, armureries et librairies. Chap. 17, fol. 92

Des étuves et bains. Chap. 18.
Des écuries. Chap. 19, fol. 102.
Des parties dont sont composées les membres du bâtiment, et premièrement les murailles et parois. Chap. 20, fol. 105.
Des portes. Chap. 21, fol. 118.
Des fenestragés et jours. Chap. 22, fol. 122.
Des cheminées et des moyens de les empêcher de fumer. Chap. 23, fol. 131.

[f. e 2v^o]

Des moyens d'éteindre facilement et promptement le feu qui s'est mis dans une cheminée. Chap. 24, fol. 144.
Des moyens de chauffer une chambre avec moins de bois que de coutume. Chap. 25, fol. 147.
Des voûtes. Chap. 26, fol. 152.
Des planchers. Chap. 27, fol. 154.
Des couvertures. Chap. 28, fol. 159.
Des dehors du bâtiment et des moyens de faire un écho artificiel. Chap. 29, fol. 163.
Des sources et fontaines naturelles, des moyens de les trouver, de conduire l'eau, la mesurer et la couler. Chap. 30, fol. 170.
Des fontaines artificielles et de divers et faciles moyens de faire monter et élever l'eau. Chap. 31, fol. 178.
De la glacière et des moyens de conserver la glace et la neige. Chap. 32, fol. 169.

f. e 3

De la symétrie de tout le bâtiment et des considérations que doit prendre le maître du bâtiment auparavant que de le commencer. Chap. 33, fol. 203.

Qu'il faut savoir auparavant que commencer un bâtiment les servitudes, pour éviter procès et dommages, et d'où on le pourra apprendre. Chap. 34, fol. 209.

Extrait nécessaire d'être su par tous ceux qui se mêlent des bâtiments du titre de la coutume de Paris, des servitudes, avec la conférence des autres coutumes du royaume qui y sont ou conformes, ou contraires, et quelques autres annotations sur le même sujet. Chap. 35, fol. 217.

Qu'il faut savoir à combien pourra revenir à peu près un bâtiment avant que de l'entreprendre, et par quels moyens on le pourra connaître.

[f. e 3v^o]

re. Chap. 36, fol. 249.

Le prix ordinaire à Paris pris pour exemple de la vidange des terres massives des tranchées et rigoles faits pour les fondations, comme aussi de la pierre de moellon et de taille, et de la nature des principales pierres dont on se sert à Paris. Chap. 37, fol. 252.

Le prix ordinaire du plâtre, de la chaux, du sable, et ce qu'il faut observer. Chap. 38, fol. 264.

Le prix ordinaire du pavé, des carreaux et des briques, et ce qu'il faut observer. Chap. 39, fol. 267.

Le prix ordinaire de la tuile, de l'ardoise, de la latte, de la contre-latte et du clou, tant pour la tuile que pour l'ardoise, et ce qu'il faut observer. Chap. 40, fol. 272.

Le prix ordinaire du verre, du plomb et du fer, et ce qu'il faut observer. Chap. 41, fol. 278.

[f. e 4]

Le prix ordinaire de la charpenterie, et ce qu'il faut observer. Chap. 42, fol. 288.

Le prix ordinaire de la menuiserie, de la peinture en couleur de bois, des travées, croisées et portes, et de la natte. Chap. 43, fol. 298.

Du toisé de la maçonnerie et charpenterie, et en quelle façon il se pratique. Chap. 44, fol. 300.

Autres moyens plus faciles que les précédents, mais non si exacts, pour savoir à peu près à combien peut revenir un bâtiment. Chap. 45, fol. 311.

De la pesanteur de divers matériaux nécessaire d'être sue. Chap. 46, fol. 314.

Déclaration des principaux auteurs qui ont écrit non seulement de toutes les parties de l'Architecture, mais aussi de quelques-unes d'icelles.

[f. e 4v^o]

à la plus grande partie desquelles le lecteur a été renvoyé en beaucoup d'endroits du présent œuvre. Chap. 47, fol. 318.

p. 1

L'ARCHITECTURE FRANÇAISE DES BÂTIMENTS PARTICULIERS.

Qu'il n'y a aucune profession qui nous rende plus capables de l'architecture que celle de la médecine, division de toute l'architecture en général.

CHAPITRE PREMIER.

Il n'y a aucune profession en laquelle plus de parties soient nécessaires pour la dignement exercer, qu'en l'architecture. Car si nous devons

p. 2

croire celui à l'autorité duquel tous les meilleurs maîtres même défèrent, nous trouverons que l'architecture ne doit seulement avoir une légère teinture de la notion de toutes les sciences, mais être imbu pleinement de celle de la philosophie et des mathématiques. Ce qui nous faudra avouer, si nous venons à considérer que tous les métiers ou arts mécaniques se peuvent diviser en deux genres : le premier, qui consiste à préparer les matières et étoffes, et le second à les façonner, tailler et agencer. Que la plupart de tous les deux sert à l'architecture, soit pour la structure, soit pour l'ornement d'un bâtiment, et que ce premier requiert une notice de la qualité, nature, et différence des matières, ce qui appartient à

la physiologie, ou science des causes naturelles, et

p. 3

l'autre, la connaissance des mesures, formes et proportions, ce qui dépend entièrement des mathématiques. C'est pourquoi ces deux sciences étant plus nécessaires à la médecine qu'à aucune autre, il n'y a personne d'autre profession qui puisse être plutôt capable de l'intelligence de l'architecture que le médecin bien instruit en ces deux sciences fondamentales de son art. Celui aussi qui l'a amenée au plus haut point où elle a pu être jusques à présent, et qui pour son éminent savoir a été honoré par l'antiquité même du titre de très divin, n'a ignoré cet art, y ayant été instruit par son père, qui faisait profession de cette noble science, laquelle notre Vitruve divise en trois parties principales, savoir en l'édification, la gnomonique, et la mécanique, ou art de l'ingénieur.

p. 4

L'édification est une partie qui traite des bâtiments, lesquels sont ou sacrés ou profanes, et tous deux ou publics ou particuliers.

Les publics sacrés sont églises, chapelles, maisons de religieux et hôpitaux.

Les particuliers sont ermitages et sépultures.

Les profanes publics sont destinés ou pour la défense ou pour la commodité.

Ceux de défense sont villes, citadelles et forts.

Les lieux de commodité sont rues et chemins, ponts, ports, quais, écluses, aqueducs, puits, fontaines, halles, hôtels de villes, lieux de plaidoiries, chambres de compagnies et collèges, arsenaux, magasins, conciergeries et prisons.

Les bâtiments particuliers consistent en ce qu'il faut pour loger

p. 5

un souverain, un seigneur, un bourgeois et un homme des champs.

La gnomonique est la seconde partie d'architecture, laquelle sait représenter par divers instruments tels que sont les astrolabes et horloges, les mouvements des sphères célestes, ensemble leurs positions et aspects mutuels.

La mécanique est la troisième et dernière partie, qui traite des machines et engins de mouvement, force et dextérité, comme leviers, balances, polions, vis simples et composées, ou sans fin, pompes, roues et grues, et de la forme des outils et ouvrages presque de tous les arts et métiers.

p. 6

Quelle partie d'architecture doit être seulement traitée en ce présent discours.

CHAPITRE II.

Je ne traiterais des deux dernières parties ni de la première, en ce qui appartient aux bâtiments sacrés et aux profanes qui sont publics, parce que plusieurs auteurs ont traité amplement de la plus grande partie de tels sujets, et qu'on s'emploie si peu et rarement en la structure de tous, que le discours qu'il conviendrait faire de la grosseur d'un juste volume pour la multitude de tant de différentes parties serait de beaucoup de labeur et de peu d'utilité.

Reste donc seulement ce qui concerne les bâtiments particu-

p. 7

liers, desquels d'autant qu'ils sont plus en usage en tous temps, et qu'ils ont été plus stérilement exprimés des architectes que nuls autres, j'ai pris, pour ces deux considérations principales, sujet d'en dresser le discours suivant, mais de telle sorte que je ne toucherai qu'en passant ce que je verrai avoir été dit par autres, et lors encore seulement quand la nécessité et la suite du discours m'y contraindront.

Trois sujets auxquels consiste tout le traité des bâtiments particuliers, et premièrement du lieu.

CHAPITRE III.

Tout ce traité sera compris en la considération du lieu, des matériaux et de la forme, ou figure de l'ouvrage et bâtiment.

p. 8

Il faut considérer au lieu s'il est en la campagne ou aux villes, et en tous ces deux la salubrité, la solidité, la commodité et la beauté. Et encore en la campagne si elle n'a jamais été habitée ou s'il a eu

quelques habitants. Il vaut toujours mieux bâtir en un lieu habité qu'en celui où personne n'a encore fait aucune demeure, d'autant qu'entre autres raisons on est assuré des qualités et conditions de la salubrité ou insalubrité du lieu habité par l'expérience, qui est toujours certaine, mais on ne reconnaît celles de l'autre, où personne n'a encore résidé, que par ratiocinations et signes conjoncturels qui trompent le plus souvent.

Néanmoins si par quelques affections ou considérations particulières on veut bâtir en un lieu non
p. 9

encore cultivé, on reconnaîtra la salubrité de la région par l'air et les eaux, mais principalement par les eaux, à cause que l'air est continuellement emporté et changé par les vents, et de soi-même encore, d'une contrée en une autre, lequel changement ne peut arriver aux eaux. On s'assurera de la bonté ou du vice de l'un et de l'autre par le rapport du médecin ou la lecture des auteurs qui ont écrit sur ce sujet.

Mais pour dire quelque chose de la bonté des eaux sommairement, il faut pour être bonnes et saines qu'elles partent d'une source qui ne tarisse jamais, qu'elles soient sans aucune couleur, odeur ni saveur, sans aucune résidence au fond étant reposées ou évaporées, et sans qu'elles laissent et impriment aucune tache ni marque dans les vais-

p. 10

seaux dans lesquels elles seront reposées ou évaporées, et qu'elles cuisent aisément et promptement les légumes, sans s'arrêter à les peser, d'autant que toutes eaux propres à boire ne diffèrent point ou si peu en poids que la différence est presque imperceptible, en quoi beaucoup se trouvent trompés, pensant reconnaître leur diversité en bonté par celle de leurs poids.

Je réserve à traiter de la solidité au chapitre où il sera discours de la structure des murs et parois du bâtiment.

On bâtera commodément spécialement aux champs, si le lieu est fertile, abondant aux principales commodités de la vie et en matériaux propres à bâtir, s'il a bon voisinage, s'il est proche d'une bonne rivière et d'un bois à chauffage, non trop éloigné, ni trop près des

p. 11

viles et grands chemins pour éviter l'importunité des visites trop fréquentes qui n'apportent au maître ordinairement que de la dépense et de l'incommodité.

Il conviendra à même effet asseoir tant le bâtiment que son pourpris en un lieu plain, ferme et non bossu, ni raboteux, et auquel les fondations ne sont malaisées à fouiller, ni trop profondes pour éviter la superfluité de la dépense. Pour cette même raison on doit éviter à situer le bâtiment en une place de grand prix, à cause qu'après la besogne faite, la dépense qui a été faite pour tous ces sujets ne paraît point.

Il sera à propos aussi de choisir l'endroit le plus aride du terroir, s'il est hors des incommodités susdites, afin de n'employer la partie propre à rapport en places qui ne

p. 12

peuvent être cultivées, joint que le terroir stérile se peut aisément et sans beaucoup d'incommodité amender par art et culture, étant aux environs du bâtiment.

L'assiette sera agréable si elle est dans un lieu sec pour la commodité des promenoirs et avenues, si elle est un peu élevée, bornée de montagnes d'un côté, à quelques trois lieues au loin, et d'autres à perte de vue, ayant son paysage diversifié de plaines et collines, de forêts, rivières, prairies, terres labourables, vignes, villes, villages et hameaux.

Pour le choix des lieux habités, on aura égard, outre les observations précédentes, à l'esprit, au naturel et à la santé des habitants, s'ils sont lourds ou subtils, étourdis ou considérés et retenus, lâches ou courageux, sains ou valétudi-

p. 13

naires, à quelles maladies ils sont sujets, et s'ils vivent peu ou beaucoup. Car le ciel et le terroir sont de grand poids à toutes ces affections et dispositions : quelques superstitieux croient encore qu'il y a certaines demeures qui portent bonheur ou malheur à leurs habitants en attribuant la cause avec les Platoniciens au Génie du lieu, ou avec les Judiciaires à l'horoscope sous lequel le lieu a été premièrement habité ou bâti. Mais l'homme chrétien et de bon jugement rejettera toujours telles impiétés et fantaisies de cervelle creuse.

Quant aux bâtiments des villes particulièrement, on ne peut avoir le lieu salubre si on choisit la

demeure proche des cloaques et places immondes, et en une rue étroite ou habitée par des gens de métiers sordides.

p. 14

L'assiette sera commode si elle est éloignée de la demeure des artisans qui font beaucoup de bruit en leurs métiers, comme armuriers, chaudronniers, menuisiers, maréchaux et autres semblables, si on n'est trop près des églises, de peur du bruit des cloches, ni trop loin pour l'incommodité du chemin, si on est proche de ses parents et meilleurs amis, de l'eau, du marché et des lieux d'affaires, et si le logis est situé en une rue large et spacieuse, tant pour la commodité des jours et de l'aspect ou vue du bâtiment que pour celle du passage, avenue et entrée des carrosses.

Elle sera belle et agréable si elle est sur le front d'une grande place ou au bout d'une grande rue droite et large, autant que tout le front du logis regardant directement et en face tout le long de

p. 15

cette grande rue, et si outre ceci elle peut avoir ses vues de l'autre part sur la campagne.

Les nobles bâtiments, outre ce que dessus, devraient encore être isolés, c'est à dire détachés et séparés des autres de toutes parts, et avoir issues sur rues de tous leurs côtés, comme ils l'avaient anciennement et l'ont encore à présent en Italie, tant pour l'incommodité du feu et du mauvais voisinage que pour la commodité de leurs jours, entrées et issues.

p. 16

De deux autres parties de l'édification particulière. Pourquoi il ne sera traité que légèrement des matériaux, et en quelles autres parties peut être divisée celle qui contient la forme du bâtiment.

CHAPITRE IV.

Parce que mon dessein n'est de redire ce qui a déjà été dit par d'autres, le sujet des matériaux à bâtir ayant été touché par plusieurs, je passerai ce discours pour venir à ce qui est de la forme et figure du bâtiment, ce que pour déclarer avec plus de facilité je diviserai en trois parties, savoir au trait, au devis et en l'ornement.

J'entends en ce lieu par le devis une description et discours de toutes les appartenances et membres

d'un bâtiment, de la position et forme tant d'icelui que de ses pièces et appartenances, et outre ce, des mesures et proportions tant de ces pièces et appartenances que de toutes les parties d'icelles.

Le trait est l'art de tracer les pierres pour être coupées et taillées hors de leurs angles carrés, afin d'en composer des portes et voûtes biaisées, des portes et voûtes sur le coin et sur une tour ronde, des trompes, trois entrées en une seule, la vis saint Gilles, celle des Tuileries, et autres pièces biaisées.

L'ornement consiste en l'embellissement des parties du bâtiment par le moyen principalement des cinq ordres de colonnes et des ouvrages de sculpture.

p. 18

Pourquoi il ne sera rien dit du trait ni de l'ornement.

D'autant que ce qui est du trait et de l'ornement a été enseigné par les architectes et que la connaissance de ces deux parties appartient plus aux maçons ou tailleurs de pierre et sculpteurs qu'au maître du bâtiment, celui qui aura une curiosité particulière de connaître ce qui est de ces deux sujets le pourra contenter par la lecture des auteurs qui s'y sont employés, ayant presque tous écrit des cinq ordres de colonnes, desquelles dépend tout ce qui regarde les ornements. Mais je n'ai trouvé que Philibert De l'Orme parmi eux tous qui ait enseigné aux tailleurs de pierre les préceptes du trait. Il n'est donc besoin à mon

p. 19

avis que j'ennuie le lecteur par un discours qu'il pourra avoir vu fort amplement touché ailleurs, joint que mon dessein en ce traité tend principalement au contentement et service des maîtres et seigneurs qui font bâtir, qui ne se soucient la plupart de la science de ces deux parties, les maîtres maçons y étant suffisamment entendus.

Du devis et de la première partie d'icelui.

CHAPITRE V.

Pour venir donc à ce qui est du devis, puisqu'il ne reste que ce sujet seul à traiter, je le veux, pour le déclarer avec plus de méthode et de facilité, partager premièrement en quatre parties con-

p. 20
tenues en sa définition, savoir au département, en la position, la forme et les mesures ou symétries, puis de ces parties traiter distinctement et par ordre.

Le département n'est autre chose que l'ordonnance et description des membres, pièces et parties dont est composé un bâtiment, lesquelles sont en plus grand ou plus petit nombre suivant la différence des personnes pour lesquelles on bâtit.

Il n'est pas possible de décrire tout ce qu'il faut pour loger un grand prince, une grande ville n'y serait pas quelquefois suffisante. Et comme l'étendue de la souveraineté ne se peut borner que par sa mort, aussi la grandeur de sa Cour, et par même moyen de son palais et du logement de ses officiers, ne peut recevoir de description. Tel-

p. 21
lement que les logis des grands rois ne sont jamais tels que l'architecte les voudrait ordonner, mais seulement comme il a plu à eux-mêmes se les vouloir prescrire, étant presque autant déraisonnable de les assujettir à certaines mesures que de leur vouloir donner des lois et borner leurs puissances.

Les pièces, parties et appartenances qui peuvent entrer dans la composition des bâtiments particuliers sont vestibules, chapelles, anti-salles, salles, antichambres, garde-robes, arrière-garde-robes, soupentes ou entresols, anticabinets, cabinets, arrière-cabinets, galeries, librairies, armureries, caves, celliers, salles du commun, cuisines, garde-mangers, sommelleries, fournils, boulangeries, buanderies, greniers, fenils, écuries,

p. 22
places à retirer les carrosses, litières et chariots, chenils, volières, terrasses, puits, fontaines, grottes, parterres, jardins, vergers, basses-cours avec leurs parties comme granges, pressoirs, celliers, caves, colombiers, volières, écuries, étables, laiteries, bûchers et hangars, jeux de paume, jeux de paille-maille, carrières, routes, parcs, garennes, canaux, viviers, tortuaires et étangs.

Les princes et seigneurs les plus grands auront leur maison principalement aux champs, non seulement composée de chacune de toutes ces pièces, mais même de plusieurs de quelques-unes d'elles, jusques à en avoir de particulières et distinctes pour chacune saison de l'année, suivant l'avis du splendide et délicieux Romain, qui voulait que la condition de

p. 23
l'homme ne fût inférieure en cette partie à celle du reste des animaux, lesquels cherchent et se forment suivant la diversité des saisons diverses demeures.

Les autres inférieurs en qualité, jusques aux bourgeois, choisiront parmi tout ce dénombrement les pièces dont ils verront avoir besoin et qu'ils pourront commodément faire bâtir, pour en dresser ou faire dresser par un ingénieux et adroit architecte un corps de bâtiment suivant les règles et symétries qui en seront déclarées ci-après. Car de déterminer à un chacun ce qui lui appartient, outre ce que l'entreprise irait à l'infini, elle ne se pourrait exécuter possible à l'égard de quelques-uns sans les offenser.

Les marchands et artisans, outre quelques-unes des pièces précé-

p. 24
dentes, ont besoin de boutiques, arrière-boutiques, magasins et autres membres, pour retirer leurs marchandises. Mais d'autant que chacun d'eux sait les formes, mesures et proportions que doit avoir chacune de ces parties, suivant leur besoin, qualités et facultés, ce serait perdre le temps et du papier d'y employer le discours.

Ce qui est nécessaire pour le logement du fermier et paysan est assez particularisé, et exactement décrit au discours des basses-cours, desquelles je ne dois faire que peut ou point de discours, pour avoir été ce sujet assez expliqué par plusieurs qui ont écrit de la maison et chose rustique, et particulièrement par le sieur de Serres en son *Théâtre de l'agriculture*.

Les principales pièces d'un bâtiment sont murailles et clôtures,

p. 25
entrées et portes, jours et fenestragés, cheminées, voûtes planchers et couvertures, de toutes lesquelles je

traiterai, non seulement avec les membres qu'elles composent, mais aussi par discours particulier à chacune d'icelles.

De la position du bâtiment, seconde partie du devis.

CHAPITRE VI.

La position est un plan du logis en général, et en particulier de chacune de ses pièces, suivant l'aspect de certaines régions du ciel, et un agencement de chacune pièce avec celle qui lui est commode.

Vitruve veut que le bâtiment soit planté et orienté de telle sorte que ses quatre encoignures soient
p. 26

directement opposées aux quatre vents cardinaux afin que ces quatre vents, qui sont les plus impétueux de tous, ne puissent frapper qu'obliquement et de biais les fronts et faces des bâtiments, et que leur effort portant contre les angles seulement soit par ce moyen rompu, divisé et dissipé.

Si le logis est percé de part et d'autre, l'architecte ne se doit soucier, quant à ce qui regarde la commodité de l'aspect du ciel, vers quelles parties du monde il tournera son bâtiment, mais se doit seulement accommoder à l'assiette du lieu, car si l'un des aspects est mauvais, l'autre qui lui est opposé sera bon et salubre. Que s'il arrive quelque extraordinaire intempérie de l'air de l'un des côtés, ou quelque autre incommodité, on s'en peut aisément garantir, fermant les fe-

p. 27

nêtres de ce côté, et prenant le jour de l'autre pour cette fois.

Quand le bâtiment ne peut avoir vue que d'un endroit, ce qui arrive toujours au corps de logis et pavillons doubles, et souvent en toutes formes de bâtiment aux villes quand ils ne sont isolés, si on a divers logements, selon la diversité des saisons, ceux pour l'été regarderont l'orient ou le septentrion, mais principalement le septentrion aux régions intempérées en chaleur, ceux d'hiver seront disposés au contraire.

Les chambres qui sont tournées à l'occident les rendent en été trop chaudes la nuit, si bien qu'on y peut dormir que malaisément et avec beaucoup d'inquiétude et d'incommodité pour la santé. Celles au contraire qui ont l'aspect de l'orient ont cette commodité

p. 28

l'été qu'elles n'ont de la chaleur que le matin, laquelle n'est pas grande ni incommode en ce temps, et de la fraîcheur tout le reste du jour et toute la nuit, laquelle ne peut être qu'agréable et salubre en ces deux temps.

Si on n'a qu'un seul appartement, ou si en ayant plusieurs ils n'ont tous qu'un même aspect, on le choisira aux régions chaudes, quand on le peut, du côté de l'orient l'été ou du septentrion, parce que les froidures n'étant pas grandes en tels climats l'hiver, leur intempérie se peut aisément corriger par art, étant plus facile d'échauffer que de rafraîchir.

Aux pays froids l'aspect du midi est sain, commode et agréable, d'autant que sa fraîcheur tiède en telles contrées rend les corps plus puissants, les personnes plus vi-

p. 29

goureuses, le dehors du logis plus riant et le dedans plus éclairé.

Il faut aussi remarquer que le maître du logis étant d'âge se porte mieux en une maison située au midi, et s'il est jeune, en celle qui est percée du côté du nord, car les vieillards se portent toujours mieux en un air chaud que froid, et les jeunes en une constitution contraire. S'il est d'âge médiocre, son logis regardera l'orient d'hiver parce que cette partie a peu de soleil l'été et beaucoup l'hiver.

Le principal corps du logis doit être toujours directement opposé à l'entrée principale, l'avoir en face et sa vue par devant sur une belle cour, et par le derrière sur quelques parterres, jardinages, vergers et bosquets. Ce que feront aussi les autres corps de logis, quand

p. 30

il se peut, fors aux champs celui qui est destiné pour le logement des officiers ou serviteurs, car il doit avoir sa vue sur la basse-cour, tant pour prendre connaissance de la conduite de celle-ci que pour la pouvoir défendre en temps de nécessité.

On a accoutumé en France de laisser la face de l'entrée en terrasse pour donner un aspect plus agréable et plus découvert, et rendre la cour plus aérée et égayée du soleil. Telle situation de terrasse est

bonne aux champs seulement, quand le bâtiment est revêtu de fossés. Mais elle ne doit être pratiquée dans les villes, de peur de rendre l'accès du logis trop facile aux voleurs de nuit et le principal logis trop sujet aux bruits de la rue et à la vue d'un mauvais voisin.

p. 31

De la position des membres du bâtiment.

CHAPITRE VII.

Les anciens Romains, desquels nous tenons tout ce que nous avons de plus auguste aux bâtiments, avaient à l'entrée de leur logis des places qu'ils appelaient vestibules pour retirer à couvert ceux qui étaient contraints d'attendre à leurs portes. Les Italiens ont encore aujourd'hui quelque chose de semblable qu'ils appellent loges, qu'ils placent non seulement sur le devant du logis mais aussi sur la partie postérieure, même sur les deux autres côtés, ce qui donne beaucoup de grâce à un logis et sert de passage et commodité, soit pour s'y

p. 32

promener, ou y manger l'été, en celles principalement qui ont leurs regards sur les jardinages. Cette disposition de logement ne se peut pratiquer commodément aux corps de logis simples pour n'être bien propre qu'à ceux qui sont doubles. C'est pourquoi les Italiens, qui ne bâtissent guère que des logements doubles, ont fort en usage ces loges ou petites galeries.

La chapelle sera tournée à l'orient, si on le peut facilement, n'étant besoin de s'astreindre à cette sorte de position. Elle sera assez commodément située si elle est proche de la porte première du logis ou bien quelque autre entrée principale, pourvu que le maître y puisse aller à couvert, sans passer par d'autres appartements que le sien.

Elle servira particulièrement en

p. 33

cet endroit pour se ressouvenir de faire ses prières tant à l'entrée qu'au sortir du logis. Quoi que ce soit, en quelque partie qu'on la loge, soit en l'étage inférieur ou supérieur, il ne faut pas que les femmes logent ni au-dessus, ni au-dessous. L'autre côté de la porte pourra servir pour le logement du portier ou pour y faire un corps de garde s'il en est besoin. Si en ces deux endroits on ne désigne ni chapelle ni porte ou corps de garde, on y pourra situer une volière parce qu'elle sera posée directement à la vue du principal corps de logis.

Les salles doivent être proches des entrées et montées principales, de la chambre et du cabinet principal. Il en faut deux au moins dans la maison d'un grand seigneur, l'une pour y recevoir les personnes

p. 34

de qualité, et l'autre pour y retirer leurs serviteurs, et encore une troisième pour les plus grands, qui soit grande et ample pour y faire festins, bals et ballets, et grandes assemblées. Traitant des membres qui doivent accompagner la salle, j'ai assez donné à entendre en quel lieu doit être situé le principal cabinet, sans qu'il soit besoin d'en parler davantage. Je dirais seulement en passant qu'il doit avoir son aspect sur les jardinages, au septentrion ou à l'orient, quand on le peut facilement, parce que cette pièce n'appartient qu'à un Grand, il lui sera facile de corriger par art l'incommodité qu'il y pourrait ressentir pendant les rigueurs du froid.

Toute chambre doit être accompagnée d'une garde-robe au moins, et avoir ses vues à

p. 35

l'orient s'il est possible, pour les raisons qui ont été déduites ci-devant.

Les anti-salles, anticabinets, arrière-cabinets, antichambres et arrières garde-robes ne sont convenables qu'aux plus grands Seigneurs. Leur assiette s'entend assez par la signification de leurs noms, sans en faire davantage de discours. Les entresols et soupentes ne se pratiquent qu'aux étages fort exhaussés et aux petits lieux.

Or il faut noter que le cabinet et chambre principale d'un seigneur doivent toujours avoir auprès quelque échappée secrète, soit par une montée ou entrée en d'autres chambres, desquelles il puisse sortir quelquefois sans être aperçu de ceux qui attendent, comme aussi la garde-robe, pour la déchar-

p. 36

ge et transport de ce qui lui est nécessaire.

Il semble que les Français ont été les premiers auteurs des galeries, car il y a de l'apparence de croire que cette pièce ait ainsi été appelée de leur nom, néanmoins les autres nations s'en servent aujourd'hui. Elle regardera, si l'on peut, l'orient d'hiver, et aura à l'entrée une montée ou passage pour ne la rendre sujette, et à l'autre bout un cabinet.

Les librairies et armureries, et généralement tous lieux destinés à la conservation de quelques meubles, doivent prendre leurs jours et ouvertures du côté du septentrion, d'autant que la température de l'air de cette région ne peut corrompre ni altérer aucune chose. Au contraire, l'aspect du midi, pour être tantôt avec soleil, tan-

p. 37

tôt sans soleil, tantôt chaud, tantôt froid, quelquefois avec pluie et d'autre fois sans pluie, pourri et corrompt tout.

Les caves aussi, celliers et magasins à bois, greniers, fenils, garde-mangers, boulangeries et places à retirer carrosses, litières et chariots, doivent, pour les mêmes raisons, avoir le même aspect. Toutefois, Galien, qui entendait l'architecture, apporte une distinction quant à la situation des caves, car il veut que celles où l'on retirera les petits vins soient chaudes, et à cet effet, situées auprès de quelques lieux chauds et percées directement au midi, et non aucunement au septentrion. Constantinus ordonne presque le semblable quand il dit qu'aux pays froids les caves doivent être chaudes, et froides aux régions de constitution contraire, car les

p. 38

pays froids ne produisent jamais de grands vins. Ces préceptes, à mon avis, pour la façon des vins d'aujourd'hui (car elle est beaucoup différente de celle des anciens) ne peuvent servir que pour aider et avancer la maturité des vins verts, auquel état quand ils sont parvenus ils doivent être gardés en lieux frais. C'est pourquoi la situation des caves en lieux souterrains est fort propre, principalement aux vins qui ne font pas de longue durée, d'autant qu'étant chaudes l'hiver, ils en sont plutôt mûrs, et lors l'été survenant ils se conservent plus aisément par le moyen de la fraîcheur qu'ont les caves en cette saison. Il faut aussi prendre garde pour la situation commode de la cave qu'elles soit éloignée des voûtes et conduits des cloaques et privés, à cause que la puanteur

p. 39

corrompt le vin. Ce qui arrive aussi quand le fond d'icelles est à niveau de l'eau des fossés et autres réservoirs, et quand on répand souvent du vin dans lesdites caves sans les laver et nettoyer.

La cuisine doit être à la partie de l'occident, si faire se peut commodément, ou du midi, accompagnée d'un garde-manger, d'une sommelierie, d'une salle, du commun, d'un puits ou d'un tuyau de fontaine ou de tous les deux. On la bâtit avec les pièces qui l'accompagnent dans terre, quand on n'a pas la commodité de la placer avec ses pièces et appartenances hors de terre. Mais il ne la faut jamais loger dans terre, s'il est possible, quand ses égouts ne se peuvent décharger dans un fossé à découvert, ains seulement dans un puits perdu ou fosse couverte, d'autant

p. 40

que telles fosses exhalent toujours dans les offices une puanteur fâcheuse et insupportable. Elle ne doit jamais aussi être logée sous le principal corps de logis, principalement sous la place dans laquelle on mange d'ordinaire, tant à cause du bruit que de la mauvaise odeur qui monte jusques aux étages supérieurs, n'y ayant rien de si désagréable que l'odeur de la cuisine et des viandes à l'issue du repas.

La buanderie aura le même aspect que la cuisine.

Le siège et ouverture des privés sera aux galetas, d'autant que s'il était plus bas la puanteur se pourrait plus aisément répandre par le corps de logis, ce qui ne peut sitôt arriver quand ils sont situés aux lieux les plus hauts, le propre de l'odeur étant de gagner tou-

p. 41

jours le haut. Ils ne laisseront pourtant d'avoir un soupirail ou ventouse qui passera outre la couverture. Il faut aussi que leurs chauffes et voûtes soient comme j'ai dit, éloignées des puits, des caves et principaux manoirs.

Les puits seront bâtis dans les cuisines et les jardins, quand il n'y a point de fontaine.

On loge les fontaines dans les jardins, vergers et bosquets. Parce que les grottes doivent être hors l'aspect du soleil, elles regarderont, si la commodité du lieu le permet, la partie septentrionale, et seront dans les jardins et vergers, ou proches d'eux.

La position et situation du reste se trouvera dans les auteurs qui ont écrit de l'agriculture.

p. 42

De la forme, ou figure du bâtiment.

CHAPITRE VIII.

La forme de bâtir a toujours été diverse, selon la diversité des siècles, car nous apprenons par Vitruve que les anciens bâtissaient d'autre sorte qu'on ne fait pas aujourd'hui. On a toujours bâti aussi, et bâti encore à présent d'autre façon en une province qu'en une autre, ainsi que nous le pouvons reconnaître dans le même Vitruve, où il se voit que les Romains avaient une autre manière de bâtir que les Grecs.

La façon encore des bâtiments des villes a été et est encore à présent différente de celle des champs, comme nous le pouvons remar-

p. 43

quer, pour ce qui est de la façon antique, dans les anciens auteurs. Car nous y apprenons que les Romains bâtissaient leurs atriums des villes à l'entrée du logis et aux champs sur le derrière. Aujourd'hui les maisons nobles aux champs sont la plupart bâtiments forts, principalement à coups de main, et revêtus de fossés, ce qui ne se pratique point en villes.

On peut bâtir en toutes sortes de formes et figures, mais les principales, les plus fréquentes et les plus commodes sont celles qui sont en corps de logis simples ou doubles, desquelles deux je traiterai seulement au discours présent, tant pour les raisons susdites que parce que celui qui saura bien pratiquer ces deux-ci entendra facilement par les mêmes règles la conduite de toutes les autres.

p. 44

Les corps de logis simples sont plus ordinaires en France qu'en autre lieu. Cette forme se pratique ordinairement en bâtissant sur les quatre côtés d'une cour, sur l'un desquels on dresse le corps de logis principal, opposé à la face de l'entrée, étant presque toujours plus large et plus spacieux qu'aucun autre, principalement aux villes. Sur les deux autres côtés joignant le précédent on dresse deux autres corps d'hôtel appelés bras, ailes ou potences, en l'une desquelles on construit souvent une galerie, l'autre s'emploie en divers logements.

Les bras ou ailes ne doivent avoir aux villes tant de largeur que le corps de logis principal, quand ils ne peuvent prendre et tirer leurs jours que d'un côté. Car un jour d'un seul côté ne pourrait suffisamment éclairer une largeur

p. 45

pareille à celle du corps de logis principal les ayant tant d'une part que d'autre. On n'est pas obligé à cette contrainte aux champs, d'autant qu'on peut éclairer et percer des deux côtés les ailes aussi bien que le principal corps de logis.

Le quatrième côté est celui de l'entrée, qui doit être opposé directement à la face du principal corps de logis. On le bâtit ordinairement en terrasse, à un seul étage aux champs pour rendre les vues de tout le logis plus gaies et plus libres, et tout le logis plus riant. Ce qui ne se doit pratiquer aux villes, pour les raisons qui en ont été déduites ci-devant, toutefois ce côté de devant aux villes ne doit être tant exhaussé, quoiqu'il soit bâti en corps de logis, que les autres, afin de rendre la cour plus gaie. Cette

p. 46

forme de bâtiment est aussi toujours accompagnée de quatre pavillons en sortie et défenses dressés aux quatre coins.

Le corps de logis double n'est de si grande montre que le précédent, mais il est plus commode pour avoir les demeures de l'été plus fraîches, et celles de l'hiver plus chaudes, plus de pièces de plain pied, et plus proches en un seul étage, occuper moins de place et être de moindre dépense. Joint qu'il peut et doit être élevé plus haut que l'autre, et par ce moyen avoir ses vues de plus longue étendue.

Il est vrai qu'il est contraint d'avoir ses étages plus exhaussés que l'autre pour n'avoir ses jours que d'un côté, excepté les logements qui sont sur les angles. Mais ayant les étages plus élevés, tout le lo-

p. 47

gis et toutes ses pièces en sont plus nobles.

Des mesures du bâtiment en général, tant en corps de logis simple que double.

Le corps de logis principal du bâtiment en cloître est toujours de beaucoup plus long que large, et ce plus ou moins suivant les facultés et volontés du seigneur.

On place l'escalier principal presque toujours au milieu, ou bien on fait la porte principale au milieu pour aller trouver l'escalier à côté. Mais il n'est pas si bien en cette disposition qu'en la première, d'autant qu'on est contraint de fermer une partie des croisées qui l'éclai-

p. 48

rent, ou bien les asseoir en un niveau différent des autres, ce qui serait fort difforme pour n'avoir d'autre part d'autres croisées qui y répondent en pareil niveau. Davantage les degrés de ses rampants ne peuvent pas être si doux que ceux du milieu, à cause qu'on ne lui peut point donner de saillie en dehors, comme on peut faire quand il est situé au milieu. Auquel endroit tant s'en faut qu'il soit difforme, ayant de la saillie, qu'au contraire il donne beaucoup plus de grâce au corps de logis et rend la montée plus aisée.

Mais en ce cas il faut qu'il sorte davantage du côté du dehors que de celui qui est au dedans de la cour, et qu'il soit plus haut que le corps de logis, faisant un corps et pavillon à part.

La hauteur et élévation de ce

p. 49

principal corps de logis est moindre d'ordinaire en la campagne qu'aux villes, tant parce que l'édifice des champs ne doit être de beaucoup élevé de peur de l'impétuosité des vents, qu'en ce qu'on y peut prendre en terre tant de place que l'on veut. Au contraire aux villes on exhausse les bâtiments davantage, tant à cause qu'on est plus à couvert contre l'effort des vents, que pour prendre des places en l'air, ne les pouvant avoir en terre. Toutefois si on veut avoir égard à la dignité et majesté du bâtiment, il en a davantage, en quelque lieu que ce soit, quand il est davantage élevé. Cela toutefois doit être proportionné à la grandeur et petitesse de la cour, élevant ou abaissant le bâtiment selon qu'elle est longue ou courte.

Les étages non seulement du

p. 50

principal corps de logis, mais de tous autres ne doivent être égaux. Car l'inférieur doit être toujours plus exhaussé que le supérieur, principalement aux villes, non seulement pour apporter plus de grâce à l'aspect des façades, mais aussi plus de clarté et de jour aux étages bas. Le dernier étage aura bonne grâce s'il n'est que d'une hauteur attique, car ce faisant on rendra les galetas forts beaux, et quoiqu'ils ne soient du tout carrés, ils seront toutefois autant exhaussés pour le moins que l'étage inférieur.

Les étages se distinguent ordinairement au dehors par plinthes, bandes ou architraves, frises et corniches, ou bien sont sans aucune distinction, avançant et faisant saillir de l'épaisseur de quelques pouces les murs des croisées et donnant de la retraite d'autant aux tru-

p. 51

meaux, comme par forme d'un arrière-corps.

La première façon a beaucoup d'incommodités, car il est presque impossible que les croisées, si leur hauteur monte haut et approche leur plancher, ne coupent et rompent pour le moins la continuité de l'architrave, ce qui est fort vicieux et difforme ; ou bien il faut que le dessus de la corniche s'élève jusques à la hauteur de l'appui des croisées supérieures, ce qui apporte double inconvénient : le premier en ce qu'on ne peut voir en regardant en bas jusques au pied du mur, sans se contraindre et peiner par trop, et l'autre que la pluie tombant au dessus de la corniche, elle tombe et coule en rejaillissant contre le verre dans les chambres et logements auxquels deux inconvénients : la façade qui est sans distin-

[p. 52

ction d'étages n'est aucunement sujette.

Quand les façades sont distinguées par étages, si au lieu de lucarnes on pose au dessus de l'entablement une balustrade, elle apporte à tout le logis une grande beauté d'aspect, et commodité de vue aux bâtiments des Grands, et quand la couverture est basse ; car si elle est élevée, ainsi qu'elle est toujours en France, il faut toujours des lucarnes, les balustrades n'étant propres que quand les couvertures sont plates et basses, comme en Italie, auquel pays, et autres, où le couvert est fort surbaissé, les lucarnes seraient inutiles. Mais en France, et autres lieux, où les couvertures sont beaucoup élevées, les lucarnes sont nécessaires. C'est pourquoi il ne faut arrêter à la façon Italienne, que nos

p. 53

Architectes aujourd'hui veulent suivre aux bâtiments des Grands, sans considérer que chaque province a sa façon particulière de bâtir, pour des considérations qui ne peuvent être générales et avoir lieu partout.

Quoi que l'autre façon de bâtir, sans distinction d'étages, ne puisse si commodément recevoir cette balustrade, elle ne laisse pour cela d'avoir beaucoup de grâce, mais elle n'est propre que lorsque la couverture est élevée comme en France, car les supérieures et dernières fenêtres sont couronnées d'une architrave, frise, corniche et frontispice ; comme aussi les trumeaux, ayant si l'on veut y apporter de l'ornement de grands et hauts pilastres régnant depuis le bas jusques en haut, qui les supportent.]

p. 54

Les deux bras sont plus beaux quand ils sont aussi haut élevés que le principal corps de logis, contenant autant d'étages, et de même hauteur que le principal corps.

Leur longueur est limitée par celle de la cour, mais leur largeur n'a accoutumé même aux champs d'être telle que celle du grand corps, quoiqu'on les puisse à la campagne tenir aussi large que le principal corps, pour pouvoir prendre leurs vues de part et d'autre aussi bien que le principal corps.

Si ces deux bras peuvent être égaux en largeur, la symétrie en est plus parfaite. Mais si on est contraint de faire l'un plus étroit que l'autre, ce qui arrive souvent quand on en emploie l'un en galerie, il faut au moins les rendre égaux aux champs entre les deux pavillons de l'entrée. Ce qu'on obtiendra, si

p. 55

on avance autant celui qui est moindre, que le plus large s'y avance, n'arrivant autre changement pour cette disposition, sinon que les flancs du pavillon du moindre seront plus larges que ceux des autres de l'autre part. Mais si cette situation est bien conduite, elle n'apportera ni difformité, ni incommodité.

Le logis qui est situé le long du mur de l'entrée a accoutumé d'être couvert en terrasse aux champs, et non plus haut que le premier étage, pour les raisons ci-devant dites. Sa largeur doit être proportionnée à sa longueur, lui donnant plus de largeur quand elle a plus de longueur, en sorte toutefois qu'elle ne soit jamais moins large de 16 pieds. Cette terrasse sera fermée tant du côté de dehors que de celui de dedans, de balustres et

p. 56

appuis. La porte doit être au milieu, et celle qui est au dehors plus ornée et enrichie qu'aucune autre.

Les façades au contraire des logis par le dedans de la cour doivent être plus ornées que celles qui leurs sont opposées par le dehors, et toujours plus enrichies aux parties hautes qu'aux basses, car cette disposition donne beaucoup plus de grâce aux ornements, ce qui soit dit en passant.

On ne se sert guère de pavillons en saillie sur les coins qu'aux bâtiments des champs, d'autant qu'on ne les peut si commodément pratiquer aux villes. Leur forme sera telle que celle de tout le logis étant carrée s'il est tel, oblongue s'il est de cette forme. Leurs saillies, ou flancs, seront pour le plus de la quatrième partie de chaque front, et

p. 57

étendue qui se trouvera entre deux pavillons, et de la cinquième pour le moins. Ils seront toujours plus élevés que les corps de logis, ayant les autres étages de mêmes hauteurs, niveaux et alignements que ceux des corps de logis.

Le premier étage desdits corps de logis sera élevé par dessus le rez-de-chaussée de la cour pour le moins de dix-huit pouces, s'il n'y a point d'offices dans terre, et de trois pieds au moins s'il y en a.

La hauteur du premier étage du principal corps de logis sera belle, quand elle pourra avoir les trois parts de sa largeur ; celle des autres corps de logis sera assujettie à celle-ci, afin d'aller de plain pied en mêmes étages.

Les autres étages supérieurs prendront leurs mesures et proportions de leurs hauteurs, de celui qui

p. 58

leur sera immédiatement inférieur, suivant qu'il a été dit ci-dessus.

On doit placer les chambres, ou cabinets principaux, dans les pavillons afin d'avoir leurs vues plus libres et plus belles.

La cour doit être en creux plus longue que large d'une quatrième partie pour le plus, et d'une sixième pour le moins, tant afin que la face du principal corps de logis en puisse mieux paraître, que pour rendre la cour comme carrée à la vue, à cause que ce qui se voit de creux se montre toujours plus court que ce qui est aux côtés et sur la largeur.

Quand la cour sera ainsi oblongue, le logis aura plus de majesté, s'il y a le long du principal corps

de logis une terrasse, large d'autant que la cour excède en longueur, la-

p. 59

quelle sera élevée par dessus l'aire de ladite cour de quelque dix-huit pouces pour le moins, ou de trois pieds pour le plus, ce qui donnera, comme j'ai dit, plus de grâce et de beauté à tout le logis, principalement si ladite terrasse est fermée d'un appui.

Le pavillon ou corps de logis double doit être toujours plus élevé que celui qui est en cloître, tant pour pouvoir mieux résister à cause de la forme massive à l'effort des vents, que celui qui est simple, que parce qu'il doit en moins de place contenir plus de logements et avoir ses étages plus hauts, pour porter plus de lumière au dedans, ce qui a été déjà touché ci-devant.

Les pavillons de défense sur les coins ne se pratiquent guère en cette forme de bâtiment, toutefois si on en désire, on les construira

p. 60

avec les mêmes proportions qui ont été dites ci-dessus.

Des mesures des pièces du bâtiment, et premièrement de l'entrée et de la chapelle.

CHAPITRE X.

Si on ne laisse sous l'entrée de la place pour y loger un corps de garde en un besoin, tant d'une part que d'autre, il faudra laisser trois ou quatre pieds pour le moins de chaque côté par delà les jambages de la porte, afin de pouvoir commodément se retirer à côté quand les carrosses ou chariots passeront.

La chapelle est nécessaire, principalement aux champs, car aux villes il n'appartient qu'aux princes ou aux plus grands seigneurs d'en avoir. Sa grandeur doit être tou-

p. 61

jours proportionnée à celle du train du seigneur, mais elle sera toujours plus belle, quand on la tiendra plus longue que large. Suivant le besoin on divisera sa largeur en deux ou trois parties, pour en donner trois des deux ou cinq des trois à la longueur, ou bien on formera un carré ayant ses côtés de même grandeur que la largeur, dont la diagonale servira pour la longueur, ou bien on la tiendra deux fois autant longue que large. Sa hauteur sera telle que celle de l'étage dans lequel elle sera placée, néanmoins si le lieu permet de lui donner une plus grande hauteur, elle en sera plus belle. L'autel sera au milieu de l'un des bouts, la porte au milieu de l'autre, de la largeur de trois pieds jusques à cinq, et double en hauteur, que si on est contraint de la situer à côté, il en faut

p. 62

dra faire une autre en feinte qui lui réponde. L'autel aura un marchepied un peu élevé, afin que le prêtre puisse mieux être vu en célébrant. Les jours et fenêtres seront en correspondance par le dedans, comme en toute autre place publique si faire se peut commodément.

Quand on ne peut obtenir cette correspondance intérieure, on se peut aider de quelques feintes aussi bien par le dedans comme il se fait par le dehors. Or il faut tellement situer ces fenêtres qu'il y en ait toujours une ou deux diamétralement situées qui éclairent l'autel par les bouts, et non pas sur la face de celui-ci, d'autant que cet endroit est plus commode pour un tableau que pour une fenêtre ; on en peut bien toutefois mettre deux sur la face de l'autel, commençant aux

p. 63

deux extrémités de l'autel, en sorte qu'il n'y en ait aucune sur toute la longueur de celui-ci, d'autant que cet endroit doit être (comme il a été dit) réservé pour la place d'un tableau.

Des caves.

CHAPITRE XI.

Les caves doivent être étroites et basses, n'ayant les plus grandes en largeur que quinze ou seize pieds pour le plus, les autres dix ou douze pour apporter une plus grande facilité et force aux voûtes. Leur longueur sera suivant le besoin que l'on en pourra avoir, selon la qualité du logis. Leur hauteur ne sera pour les plus grandes que de neuf pieds sous clefs, et pour les autres de sept. Elles seront voûtées en anse

p. 64

de panier, tant pour y pouvoir mettre plus de tonneaux, en les gerbant en un besoin les uns sur les autres, que pour aller plus commodément derrière eux. Il ne sera mal à propos de construire dans l'épaisseur des murs de celles-ci, aux endroits qui ne seront empêchés par les tonneaux, des armoires dont le fond sera plus bas d'un pied et demi ou de deux que l'aire de la cave ; leur hauteur sera par dessus cette aire de quelque quatre pieds, leur largeur de trois, l'ouverture et porte de la cave seront du côté du septentrion, si faire se peut, et aura en largeur quelque quatre pieds. Il n'y aura que des soupiraux au lieu de fenêtres, et encore en petite quantité ; leur largeur sera de trois pieds pour le plus, et leur hauteur par le dehors d'environ autant, laquelle aussi bien que la partie d'en bas

p. 65

descendra au dedans en talus, ne laissant d'ouverture pour la fente du jour qu'environ huit pouces, laquelle pour empêcher l'entrée des rayons du soleil et de la lune dans la cave, sera prise si bas, et les talus conduits de telle sorte que la ligne de leur pente et inclinaison se trouve plus droite de dix degrés que celle de l'élévation du soleil au midi du plus grand jour de l'année. Cela se pourra aisément exécuter, quand on saura l'élévation du pôle de la contrée, et que c'est que telle élévation de pôle ou de soleil, ce que l'architecte ne doit ignorer.

p. 66

De la cuisine, garde-manger, salle du commun et fournil.

CHAPITRE XII.

La cuisine sera plus grande et spacieuse, tant en son tout qu'en ses parties, à proportion de la grandeur de tout le logis. Sa hauteur sera la plus grande qu'on la pourra avoir ; sa cheminée sera proportionnée à la grandeur de l'office. J'approuve beaucoup, pour la commodité d'une grande maison, celle que décrit Philibert De l'Orme, pour les raisons qu'il en donne, pourvu que le tuyau de la cheminée qu'il met au milieu de la cuisine ne nuise point aux demeures supérieures. On pourra toutefois soulager cette incommodité si on peut dresser un mur de refend

p. 67

par en haut le long de ce tuyau, faisant en sorte qu'il ne se rencontre au milieu de quelque membre supérieur. Elle sera la plus éclairée qu'on pourra.

La porte d'entrée de celle-ci sera de trois pieds de large pour le moins.

Le potager sera de la hauteur de deux pieds pour le plus, afin qu'on puisse plus commodément voir dans les pots, et pour la même raison, à l'endroit d'une fenêtre et joignant celle-ci.

La salle du commun sera joignant la cuisine, toujours plus longue que large, et spacieuse, suivant la grandeur de toute la maison. Elle doit être la plus claire qu'on pourra, et aux maisons de ménage, aux lieux où le bois est cher, si elle est dans terre. Elle sera sans cheminée, d'autant qu'étant située de la sorte,

p. 68

elle est fraîche l'été et suffisamment chaude l'hiver. Sa hauteur suivra celle de l'étage dans lequel elle sera logée. Il n'importe pas beaucoup pour le reste de ses proportions, cet office étant retiré de la vue des survenants, et destiné seulement pour la commodité des serviteurs.

Le fournil sera proche de la boulangerie, suivant qu'il a été dit, d'une capacité (comme aussi la boulangerie) proportionnée à la dépense de la maison, ayant pour le moins deux fours, l'un pour la cuite du pain, et l'autre pour celle de la pâtisserie. Le reste de ses mesures ne requiert guère d'autre description, non plus que les celliers et magasins, étant de telle mesure qu'on les peut avoir.

p. 69

Des montées et passages.

CHAPITRE XIII.

Les montées sont ou avec escaliers entiers, ou escaliers-vis, ou bien avec vis simples. Les escaliers entiers appartiennent aux grandes maisons, les escaliers-vis aux moyennes, et les vis seules aux petits bâtiments et aux montées particulières. Ces escaliers sont simples ou doubles, et doubles avec un rampant au milieu des deux autres, ce rampant du milieu étant le plus large, ou bien consiste de quatre rampants d'égales largeurs, et ce ou tous d'un même front, ou bien en ayant deux d'un côté et deux de l'autre, et un beau et ample palier entre les deux. Ils doivent toujours avoir un repos au milieu de la mon-

p. 70

tée d'un étage, soit qu'elle aille tout droit, soit qu'elle retourne et soit brisée. Le palier et repos doivent être pour le moins aussi larges qu'une marche est longue, et aussi longs que larges, ou avoir leur longueur égale à toute la largeur de l'escalier, laquelle forme est la plus belle et la plus noble. Le mur d'échiffe ne doit avoir plus d'un pied, ou quatorze pouces d'épaisseur, s'il ne soutient point de voûte.

Le plus souvent il est simple, mais aussi quelquefois il est triple et quadruple, suivant que les rampants sont tels. Il est toujours plus beau, et rend l'escalier plus clair, quand on le peut faire à jour.

L'escalier-vis est toujours avec retour, ayant ou un quartier de vis en la moitié de son retour, et l'autre moitié en repos, ou une demi-vis occupant tout ce retour. Il vaut

p. 71

mieux ne faire aucun repos au retour, pour avoir les marches plus spacieuses et aisées. Le mur du milieu a les mêmes mesures, étant quelquefois seul ou double, et se pratique de même que celui de l'escalier entier.

La vis doit avoir son noyau, quand on le peut, de la moitié ou du tiers de l'espace et diamètre de celle-ci, pour rendre les marches plus aisées. Quand il a cette grosseur il le faut faire ramper. La place des escaliers et vis est capable de toutes sortes de figures, rondes, ovales, triangulaires, carrées et polygones.

Quand on ne peut prendre du jour suffisamment, ou point du tout par les deux bouts et extrémités, on le peut tirer du haut par le milieu, tant des escaliers que de la vis, mais il faut que cette place du milieu soit compassée tellement en sa gran-

p. 72

deur que le jour qui ne vient que d'en haut puisse éclairer et donner jusque dans les rampants d'en bas et premières marches suffisamment. Sa mesure ordinaire est de la largeur d'un rampant occupant le tiers de la place.

Les repos et paliers ne porteront jamais sur aucune charpenterie, anis sur voûtes, de crainte qu'un accident de feu ne survenant, on ne peut échapper et descendre par les escaliers, leurs repos et paliers étant brûlés ou en feu.

Les marches doivent être d'une seule pièce, si elles ne sont soutenues d'une voûte, et de longueur proportionnée à la grandeur du logis, en sorte toutefois que celles de l'escalier n'aient jamais moins de quatre pieds. Leur largeur, giron ou pas, doit être d'un pied pour le moins, et leur hauteur d'un demi

p. 73

pour le plus. Quand on ne leur peut donner tant de largeur qu'on désirerait, on les avance d'un demi ou quart de rond sur le bord, d'un bon pouce pour le moins d'épaisseur, ce qui leur apporte encore de l'embellissement, ou bien on ne tient pas entièrement à niveau le pas, faisant un angle un peu obtus, au lieu de le tenir carré et droit. Quelquefois on se peut servir de ces deux avantages ensemble, mais cela ne se doit pratiquer qu'en grandes contraintes. La longueur de la marche de la vis est ordinairement moindre que celle de l'escalier, parce qu'elle ne se pratique guère qu'aux petits lieux ou aux montées qui ne sont principales. Sa largeur se doit prendre à la moitié du diamètre de la place, en mettant l'un des pieds du compas au centre du noyau, et étendant l'autre jus-

p. 74

ques au milieu de cette moitié, auquel endroit la marche doit être de huit pouces de largeur pour le moins. Sa hauteur sera pour le plus de sept ; son palier doit avoir l'angle qui est sur le noyau, carré, ou être de toute la moitié de la place.

Les portes qui vont aux chambres doivent être au milieu du palier, soit en l'escalier ou en la vis. Celle de l'entrée principale doit être au milieu de l'escalier, ou bien au milieu de l'un des rampants, quand on a la possibilité de choisir telles assiettes. Si l'escalier n'a vue que d'un côté la croisée (quand il n'y en a qu'une) doit être directement à l'aspect du milieu de l'escalier, que si on peut prendre ouverture de part et d'autre, on peut asseoir l'une des croisées à l'aspect du milieu de l'un des rampants, et l'autre à l'aspect

p. 75

semblablement du milieu de l'autre.

En la vis ces préceptes ne sont pas beaucoup nécessaires, si le noyau n'a pas beaucoup de corps et de grosseur. Quand le noyau, ou les murs qui représentent le noyau, sont rampants ou à jour, on peut prendre un jour par le haut de la couverture, en la sorte qu'il a été dit ci-devant, si on en a besoin, tâchant, en quelque sorte de montée que ce soit, de la rendre plus claire que l'on pourra.

Les antisalles ne diffèrent en leur forme des salles sinon de grandeur pour être plus petites ordinairement que les salles.

p. 76

Il y a deux sortes de salles : les unes qui ne sont propres qu'aux logis des princes, ou des grands seigneurs, destinées seulement à faire noces, grands festins, bals, ballets et autres grandes assemblées ; les autres conviennent aux personnes inférieures en qualité, et sont propres à recevoir les survenants et y manger avec ses amis. Les premières doivent être fort amples, spacieuses et placées en l'étage inférieur et non au supérieur, si l'inférieur n'est voûté, à cause de la grande charge qu'elles doivent supporter. Les Italiens les tiennent plus belles quand elles sont rondes ou carrées, pour être plus capables de cette sorte que si elles étaient oblongues, au contraire des Français qui n'emploient guère que la forme oblongue, pour n'avoir des poutres d'assez longue et forte portée si elles

p. 77

étaient d'une grande forme carrée, si bien qu'ils prennent sur la longueur l'espace qu'ils ne pourraient revêtir et couvrir d'un plancher s'il était d'un carré parfait. Or les Italiens sont hors de ces inconvénients, d'autant qu'ils élèvent la hauteur de tel genre de salles jusque sous la couverture, n'étant par ce moyen obligés à les fermer et couvrir par le haut d'un plancher.

Ces grandes salles donc à la française aux logis des Princes ont ordinairement deux fois et demie leur largeur en longueur, ou pour le dire plus clairement elles sont deux fois et demie plus longues qu'elles ne sont larges, et ont du côté de la cheminée la cinquième partie, ou environ de leur longueur, plus élevée que le reste de la hauteur d'une marche, pour donner plus de ma-

p. 78

jesté à cet endroit, étant destiné pour la place que le Prince occupe.

Les jours doivent être en symétrie, aussi bien par le dedans que par le dehors, quand cela se peut pratiquer commodément, et la place de la table éclairée sur les deux bouts par deux croisées, qui soient directement opposées l'une à l'autre.

Les autres salles n'ont besoin d'une si grande capacité, tellement qu'elles peuvent être larges depuis trente pieds pour le plus, jusques à dix-huit pour le moins, et toujours de forme oblongue. Quand leur largeur est de dix-huit à vingt pieds, on a accoutumé de la partager en cinq parties égales, dont la longueur en contiendra deux davantage, qui feront sept. Si elle est de vingt à vingt-deux pieds, elle se

p. 79

divisera en trois parties, dont la longueur en aura une davantage, ou bien on dressera la largeur en carré parfait, dont la diagonale servira pour la mesure de la longueur. Quand la largeur s'entend depuis vingt-deux pieds jusques à trente, la salle doit être deux fois plus longue que large, gardant la proportion de la largeur à la longueur plus grande, de tant plus que la largeur le sera. Il faut toutefois remarquer qu'il n'est nécessaire de tenir les salles longues, encore que leur largeur soit de grande étendue, quand elles ne sont destinées à recevoir de grandes et fréquentes assemblées de peuples, et qu'on ne leur donne une grande longueur quand la largeur est étroite, de peur qu'en cette petite largeur elles ne ressemblent plutôt une galerie qu'une salle. Elles doivent avoir le plus de

p. 80

clarté qu'on pourra, et leurs jours aussi bien en symétrie par le dedans que par le dehors, principalement si cela se peut faire sans beaucoup de contrainte, ainsi qu'il a été dit de la salle à faire bal.

Il faut les disposer aussi en sorte qu'il y en ait toujours deux diamétralement opposées l'une à l'autre, spécialement quand la largeur de la salle est grande, ou les planchers ne sont suffisamment exhaussés pour éclairer le long de la table. Elles doivent à cet effet être éloignées du mur de refend sur lequel la cheminée est située de cinq à sept pieds si le contre-cœur de la cheminée n'a point de saillie hors ce mur de refend. Car s'il en a, il faut d'autant augmenter la distance de ces croisées, comme s'il avait saillie d'un pied au lieu qu'il ne fallait que cinq ou sept pieds de di-

p. 81

stance, quand il était sans saillie ; il en faudra lors six ou huit. Sur quoi on sera averti en passant que ces mesures et situations de croisées pour éclairer sur la table ne se doivent seulement observer en une salle,

mais aussi en tous lieux principaux où l'on dresse une cheminée.

Les autres croisée et fenêtres de la salle ne se doivent regarder diamétralement, ains avoir toujours la muraille de l'autre côté en face, car par ce moyen les jours ne s'évanouissent au dehors, outre ce que la salle en demeurera beaucoup mieux éclairée.

La porte sera au milieu de l'un des bouts, qui est opposé à celui qui reçoit la cheminée. Ou bien si on est contraint (ce qui arrive presque toujours) de la placer à côté, il ne sera mal à propos de lui en repré-

p. 82

senter une autre en feinte qui lui réponde, pour ne corrompre point la symétrie. Sa largeur sera depuis trois pieds pour le moins jusques à six pour le plus, suivant la petitesse ou grandeur de la salle, et sa hauteur toujours double à sa largeur.

La cheminée doit être posée au milieu de l'autre bout, large de cinq à sept pieds. Le reste de ses mesures sera déclaré au traité séparé des cheminées.

Quelquefois on ne peut asseoir la cheminée sur le bout de la salle, tellement qu'on est contraint de la poser sur l'une des longueurs. Quand cela arrive, il faut qu'il y ait deux cheminées, chacune distante de quelque huit à neuf pieds pour le plus de chaque bout, et que l'un d'eux regarde au dehors du logis, afin d'y pouvoir prendre une croisée, pour éclairer le long de la ta-

p. 83

ble, avec telle distance et proportion qu'il a été dit ci-dessus. L'autre cheminée n'y est nécessaire aux places médiocres que pour garder la correspondance, de sorte qu'il suffit qu'elle soit en feinte, sans être percée et avoir un tuyau qui monte jusques en haut et par le dessus de la couverture. Quand les cheminées sont situées de cette sorte, on doit entrer par le milieu de la longueur de la salle, ou mettre une autre porte à l'autre extrémité du mur en feinte seulement, pour ne corrompre la correspondance.

p. 84

Des antichambres et anti-cabinets, chambres, garde-robes et arrières garde-robes.

CHAPITRE XV.

Les antichambres et anti-cabinets doivent être aussi larges pour le moins que les chambres et cabinets, mais de quelque peu plus long. Les cheminées doivent être posées au milieu de l'un des murs, et les portes et ouvertures en correspondance aussi bien par le dedans que par le dehors. L'entrée doit être toujours par le bout opposé à la cheminée.

Les chambres en France se font pour la plupart en forme carrée et doivent avoir de large dix-huit pieds pour le moins, et trente pour

p. 85

le plus, si ce ne sont celles des princes qui peuvent être plus grandes. Celles qui ont leur largeur depuis dix-huit pieds jusques à vingt doivent être plus longues de deux pieds sur le côté qui porte la cheminée, pour la commodité de la place du lit. Depuis vingt jusques à vingt-quatre, elles n'auront besoin d'avoir qu'un pied davantage en longueur. Si elles surpassent vingt-quatre pieds en grandeur, elles doivent être toutes carrées.

La cheminée ne peut être commodément placée comme aux salles et cabinets au milieu de son mur, mais doit être retirée du côté du jour de quelque deux ou trois pieds, tant pour avoir plus grande clarté sur la table que pour laisser plus de place pour le lit. La largeur de la cheminée entre les pié-

p. 86

droits sera suivant la proportion de la chambre, pour le moins de quatre pieds et demi, et pour le plus de six. Sa hauteur depuis l'aire de la chambre jusque sous le manteau, ou plate-bande, sera depuis quatre pieds et demi jusques à cinq. Le reste sera déduit au discours particulier des cheminées.

Aux champs, ou en un air découvert et spacieux, une seule croisée peut suffire à une chambre large depuis dix-huit jusques à vingt pieds, sinon il sera besoin d'en avoir deux ; si elle passe la largeur de vingt jusques à vingt-deux, elle en doit avoir deux en quelque lieu que ce soit ; depuis la grandeur de vingt-deux jusques à celle de trente, deux peuvent suffire aux lieux découverts, mais aux autres il en faut trois ; celle qui doit éclairer le long de la table doit être située de même

p. 87

qu'il a été dit traitant de celle de la salle, sinon qu'on en peut avoir deux pour le jour de la table, à cause

de la place du lit.

Quand il y a trois fenêtres en une chambre, il faut faire en sorte qu'il n'y en ait jamais deux, non plus qu'en tous autres lieux, qui se regardent directement, hors celles qui sont destinées pour la clarté de la table, pour les raisons ci-devant déduites, si on y est extrêmement contraint.

Quand la chambre, ou quelque autre membre que ce soit, est sur un coin, il faut toujours que les deux côtés qui forment ce coin soient percés, car les vues prises de cette façon sont les plus agréables, outre ce que le lieu en est beaucoup plus clair.

On avait accoutumé anciennement de tourner la tête et chevet

p. 88

du lit contre le mur qui porte la cheminée, et encore toujours du côté droit, parce qu'on jugeait cette situation plus favorable à la santé. Aujourd'hui on le dispose d'autre façon, et plus commodément en tournant le chevet contre le mur qui est opposé à la croisée qui regarde le long de la table, laissant une ruelle du côté de la cheminée de la largeur de quatre ou de six pieds, car d'autant que toutes personnes ne se peuvent pas commodément situer sur le côté droit, même ceux qui s'y pourraient situer en un temps, ne le pourraient pas quelquefois en un autre ; disposant le lit de la façon que je viens de dire, il est commode à telle situation que l'on veut, pour recevoir et entretenir ses amis étant visité dans le lit, du côté qu'on le pourra plus commodément. Joint qu'on est

p. 89

plus éloigné de la cheminée, l'air de laquelle est toujours dangereux la nuit. Cette place de lit, du côté où est tourné le traversin, doit avoir onze pieds pour le moins en largeur, tant pour la place de la ruelle, celle du lit, que celle de la chaise.

Il faut à l'autre côté diagonalement opposé garder une place pour la couchette, s'il est besoin d'en avoir une dans la chambre, et laisser trois pieds pour le moins pour la largeur de sa place, et cinq et demi au moins pour la longueur d'icelle.

Il ne faut point que la porte d'entrée de la chambre regarde directement sur la longueur du lit, ni qu'aucune fenêtre en soit beaucoup proche, à cause de l'incommodité des vents coulis. Cette porte aura de large deux pieds et demi

p. 90

pour le moins, et trois pour le plus, regardant, si faire se peut, la cheminée en face. Il faut aussi se donner bien garde d'assujettir tellement une chambre à une autre qu'on ne puisse entrer dans l'une si on ne passe par l'autre.

La garde-robe n'aura moins de dix pieds en tous sens, et n'excédera en capacité les trois quarts de la chambre. Quand elle est spacieuse on y dresse une cheminée ; si elle est étroite en un étage beaucoup élevé, et proche une montée, on y peut faire un entresol si on a besoin de place ; même si elle est longue, on peut pratiquer une petite montée au dedans d'icelle.

L'arrière garde-robe n'est nécessaire que pour y retirer une chaise percée, de sorte que sa capacité sera assez grande quand elle ne sera que de quatre pieds, si ce n'est en celle

p. 91

des princes, où il est besoin de plus grande place. Le reste de ses mesures est de peu d'importance.

Des cabinets et arrière-cabinets.

CHAPITRE XVI.

Il y a deux sortes de cabinets, les uns grands et amples, qui n'appartiennent qu'à un grand pour y traiter d'affaires et conférences particulières, les autres sont le plus souvent moindres, accompagnent une chambre et servent à y retirer choses rares et précieuses, comme aussi d'autres commodités. La situation des premiers a été exposée ci-dessus. Leur grandeur sera proportionnée à celle du logis, n'ayant besoin d'autres règles, sinon qu'ils doi-

p. 92

vent avoir une cheminée, l'entrée opposée à la cheminée, et être symétrique par le dedans si on le peut.

Les arrière-cabinets doivent être moindres que les cabinets, le reste de leurs mesures n'est de beaucoup d'importance.

Les cabinets qui accommodent une chambre doivent aussi être plus petits que la chambre, n'ayant

point d'autres mesures prescrites, car on les prend ordinairement tels que la place se présente.

Des galeries, armureries et librairies.

CHAPITRE XVII.

Les mesures de la longueur et largeur de ces membres se tire-

p. 93

ront de celles qui ont été déclarées en traitant de la terrasse, car leurs proportions doivent être semblables. Toutefois tant plus les galeries sont longues, tant plus sont elles trouvées belles en France.

La hauteur de ces lieux dépend ordinairement de l'étage dans lequel ils sont situés. Toutefois si la galerie est voûtée et est d'une grande largeur et longueur, on lui doit donner la hauteur de deux étages, comme aux salles royales. Quand il n'y a point d'étage supérieur, on donne à ces places le plus de hauteur que l'on peut, les élevant en berceau et voûte à plein-cintre. Car ce faisant, outre ce qu'elles en seront plus belles, elles n'en seront si susceptibles des intempéries de l'air, d'autant qu'étant basses et leurs couvertures échauffées ou refroidies par les neiges, on

p. 94

en ressent l'incommodité plus grande. Elles auront aussi toutes leurs ouvertures en correspondance par le dedans.

L'armurerie ne doit être ouverte que d'un côté, pour y retirer les armes plus commodément. La galerie et la librairie le peuvent être de tous les deux, mais il faut, comme il a été dit ci-dessus, que leurs jours ne se regardent directement.

La porte de la galerie sera au milieu de l'un des bouts, et une cheminée au milieu de l'autre bout. Que si la porte ne peut être logée à cet endroit il lui en faut feindre une autre qui lui réponde. La librairie a aussi besoin d'une cheminée, située de même que celle de la galerie.

Le cabinet de la galerie sera au bout d'icelle, du côté de la chemi-

p. 95

née symétrie par le dedans s'il est possible.

Il est besoin encore qu'il y ait une assez belle montée joignant la galerie, principalement sur le bout où j'ai dit que la porte d'entrée principale de la galerie doit être située, pour la désassujettir et n'être contraint de passer par d'autres lieux quand on y voudra aller. On la peut orner dans une maison d'illustre et ancienne noblesse des pareilles pièces que les anciens romains mettaient en leur atrium.

Des étuves et bains.

CHAPITRE XVIII.

Les étuves et bains ne sont pas nécessaires en France, comme aux provinces où l'on y est accou-

p. 96

tumé, et encore moins aujourd'hui en quelque pays que ce soit qu'anciennement, d'autant que les choses non accoutumées doivent toujours être suspectes à notre santé et que nous nous en pouvons plus commodément passer que les anciens, à cause de l'usage du linge que nous avons, qui nous sert aujourd'hui à tenir le corps net plus commodément, que ne pouvaient pas faire les étuves et bains aux anciens, qui étaient privés de l'usage et commodité du linge. Toutefois si pour quelque autre considération un seigneur désire en avoir en sa maison, il les faut situer plutôt en l'étage inférieur qu'au supérieur, tant pour la commodité d'y apporter l'eau que pour celle des voûtes, car ces lieux sont toujours mieux étant couverts d'une voûte que d'un plancher. Davan-

p. 97

tage étant situés en un étage bas ils ne sont sujets à la pourriture que la moiteur de l'eau pourrait apporter tant au plancher inférieur que supérieur s'ils étaient en bois, et peuvent les murs au premier étage résister mieux aux poussées des voûtes qu'aux secondes et supérieures.

Quatre pièces sont nécessaires pour ce sujet, dont la première sera la chambre du fourneau, dans lequel on allume le feu, tant pour chauffer le poêle que la chaudière du bain ; cette chambre aussi sert tant pour y retirer le bois à chauffer le fourneau que pour y passer, en portant l'eau dans la chaudière, laquelle sera posée sur l'une des parties du fourneau, étant soutenue par de grosses barres de fer, et le

poêle en occupera l'autre. La bouche du fourneau n'aura guère plus d'un pied d'ouverture, ayant au des-
p. 98

sus une cheminée, servant tant à recevoir et porter dehors la fumée du fourneau que celle de l'eau de la chaudière. Il n'importe pas beaucoup de quelle grandeur ni hauteur soit cette première chambre, de sorte qu'on lui pourra donner telles mesures que la commodité du lieu permettra.

De cette chambre on entrera dans celle de l'étuve, dans laquelle sera le poêle et la chaudière recouvertes (*sic*) d'ouvrage de poterie, ou autre ornement agréable, et situés dessus la voûte du fourneau. Cette étuve tirera son jour de la chambre du bain, n'étant séparée d'icelle chambre, ou cabinet du bain, que par une cloison, dans laquelle on fera des fenêtres de verre qui recevront leur lumière de celle de la chambre, ou cabinet du bain seulement ; au milieu de cette cloison se-

p. 99

ra la porte par laquelle on entrera de l'étuve dans le cabinet du bain, icelle porte ayant aussi une fenêtre de verre.

L'espace de l'étuve sera petit et sa voûte située fort bas, à la hauteur de huit ou neuf pieds pour le plus, afin de l'échauffer plus commodément. Le cabinet du bain ne sera aussi beaucoup spacieux, pour la même raison. On posera dans icelui une ou deux baignoires de figure oblongue, dans lesquelles baignoires l'eau tant chaude que froide, sera conduite par des tuyaux de plomb, fermés par de bons robinets, pour y mettre tant et si peu d'eau, et l'arrêter quand on voudra. L'eau des baignoires se videra par des tuyaux de plomb, en lieu commode, en ouvrant à cette fin leurs robinets quand il en sera besoin. Le cabinet doit aussi être voûté, non pas du

p. 100

tout si bas que celui de l'étuve, mais beaucoup plus orné et enrichi d'embellissement que l'étuve. Au commencement de l'arrachement de la voûte on pourra faire régner une corniche, laquelle servira pour poser dessus les boîtes et vases remplis de poudres, liqueurs et compositions de senteurs. Il faut que dans le même cabinet il y ait une forme de bahut de cuivre ou d'argent dans lequel on met un réchaud de feu, pour dessécher et échauffer les linges. Les voûtes tant de l'étuve que du cabinet du bain ne doivent être à arêtes car cette forme est incommode à être peinte.

Il est nécessaire encore de savoir que ce cabinet ne doit avoir jour que du côté qui est opposé à la cloison qui le sépare d'avec l'étuve. Ce jour sera fermé d'un châssis de

p. 101

verre, dans lequel il y aura une coulisse qui le haussera et baissera quand on voudra, pour prendre l'air frais du dehors s'il en est besoin, et donner aussi de l'air à ces deux chambres, si l'on veut, après qu'on en est sorti. De ce cabinet on doit entrer dans une chambre plus grande, laquelle sera claire, gaie, la plus ornée que l'on pourra, parée de riches tapisseries, garnie de beaux lits, suivant la diversité des saisons, pour s'y rafraîchir et reposer au sortir du bain. Cette chambre doit être accompagnée d'une belle cheminée et avoir son entrée par un passage libre, sans être sujette à celui d'une autre chambre. Ce passage doit être aussi désassujetti par une montée commune, tant à l'entrée de cette chambre qu'à celle de la chambre du fourneau.

p. 102

Des écuries. CHAPITRE XIX.

Ce qui reste des autres membres du bâtiment ou est de peu de conséquence, n'en méritant un traité particulier, ou bien il a déjà été dit suffisamment par les auteurs de la maison rustique, auxquels ceux qui désireront en avoir connaissance pourront avoir recours, ou il dépend plus de la variété de l'invention de l'architecte que de certaines règles arrêtées et immuables. Je vous avertirai seulement en ce qui regarde les écuries, que pour être belles et nobles elles ne doivent être à double rang, mais à un seul, qu'à cette fin elles doivent avoir vingt-quatre pieds de largeur, trois toises de hauteur, être percées et prendre jour

p. 103

de part et d'autre, afin de leur pouvoir donner de la fraîcheur pendant le temps des chaleurs, en ouvrant les fenêtres dont il viendra de la fraîcheur, et fermant les autres qui seront situées en un aspect contraire. Elles seront élevées par dessus le rez-de-chaussée le plus haut qu'on pourra, jusques à quatre pieds ou environ par dessus la hauteur de la tête du cheval.

Le râtelier sera large de quelque quinze pouces et élevé droit et à plomb, et non pas en pendant. Le dessous d'icelui sera tout troué et percé par petits carrés, afin que la poussière qui est toujours mêlée parmi le foin tombe par ces trous à bas. La mangeoire aura même largeur que le râtelier, à savoir quelque quinze pouces, et sera aussi longue que la place du cheval est large, laquelle doit avoir pour le

p. 104

moins quatre pieds en ce sens et huit en longueur pour chaque cheval. L'aire de la place des chevaux doit être élevée par quelque deux pouces par dessus le reste de l'écurie et descendre en pente dans une gouttière ou rigole de pierre, située au bout de la longueur de cette place, afin que l'urine des chevaux se puisse mieux écouler par ce moyen. Le reste de l'aire de l'écurie, qui demeurera de la largeur de quelque 13 pieds et demi, servira à se promener par derrière les chevaux sans crainte d'être offensé. La porte doit avoir quelque cinq pieds de large, et de haut deux fois autant.

Il est malaisé de voûter l'écurie avec une si grande largeur, d'autant qu'il faut que la voûte soit en berceau, laquelle, en cette forme et à une hauteur de trois toises, requiert des murs pour la supporter sûre-

p. 105

ment, de fort grande épaisseur. Néanmoins si on en veut faire la dépense, l'écurie en est beaucoup plus belle et plus assurée contre les accidents du feu.

La voûtant en cette sorte, il faut faire d'autres voûtes à lunettes à l'endroit des fenêtres pour l'entrée du jour.

Des parties dont sont composés les membres du bâtiment, et premièrement des murailles et parois.

CHAPITRE XX.

On doit être soigneux de trois choses par dessus toutes en un bâtiment pour sa sûreté et conservation, à savoir des fondations, des murailles et des couvertures. Il importe fort de rencontrer un ter-

p. 106

roir ferme et solide pour y bâtir commodément ; autrement, outre ce que la dépense y est fort grande sans paraître, on n'y peut demeurer en assurance.

S'il faut creuser trop profond pour trouver un fond vif, solide et ferme, Philibert De l'Orme et Scamozzi se contentent de fonder seulement à vif fond des pilastres, éloignés l'un de l'autre quelquefois jusques à 8 toises, en faisant des arcades d'un pilastre à un autre, ayant cette longueur 8 toises en diamètre, sur lesquelles arcades on peut faire porter et asseoir sûrement les murailles d'en haut. La hauteur de ces arcades ne doit surpasser la ligne de terre, mais plutôt être d'environ un pied en dessous, et n'est besoin de les cintrer de charpenterie, la terre étant suffisante à les soutenir.

p. 107

Si on n'est contraint de bâtir par arcades, il faut que le mur des fondement monte en talus ou soit élevé par recoupements et retraites en forme de degrés, jusques en haut de la terre tant du côté de dehors que de celui du dedans du logis. Si on ne l'élève en talus ni par retraites, mais perpendiculairement et à plomb, il lui faut donner en épaisseur toute la largeur de la fondation, car par ce moyen, n'étant point recouvert ni revêtu d'une part ni d'autre de terre remuée, le terrain solide le soutiendra plus fermement.

Les murailles dans les fondations doivent être construites de pierres de libage, principalement aux premières assises, les plus grandes, les plus solides et les plus soigneusement maçonnées et arrangées que faire se pourra, sans s'arrêter à l'opinion de

p. 108

ceux qui n'y mettent que les mauvaises pierres et les y jettent en confusion et sans ordre, parce qu'elles ne sont pas en vues ni exposées aux injures du dehors, car elles ne sauraient être trop solidement étoffées et bâties, puisque de leur solidité dépend celle de tout le reste du logis.

Les pierres trop dures ne sont propres à bien prendre et aspirer le mortier, la plus mauvaise de toutes pour ce sujet est celle de grès, et il y a défense particulière aux maçons de s'en servir en maçonnerie. Le bon moellon doit être ferme, âpre, plat et de bonne assiette. Le caillou rond ne vaut rien, tant à cause de sa trop grande dureté que parce qu'il n'a point d'assiette. La meilleure chaux se fait de la pierre la plus dure et doit être détrempée au sortir du fourneau s'il est possi-

p. 109

ble, au moins auparavant qu'elle vienne à se séparer, autrement elle perd beaucoup de sa force et de sa graisse. Voyez la façon comme il la faut éteindre dans Philibert De l'Orme.

Tant plus le mur à chaux et sable a d'épaisseur, tant plus le mortier en devient dur, et de telle sorte que plus il vieillit, plus il acquiert de dureté, jusques à en avoir une pareille de la pierre même, n'y ayant rien qui rende le mortier moins durable que quand il se sèche trop tôt. C'est pourquoi les murailles à chaux et sable ne doivent avoir en épaisseur moins de deux pieds, se portant mieux dans les eaux, dans les fondations et proches de terre, qu'en un endroit plus haut, ce qui est contraire aux murs de plâtre, car ils se portent mieux en moindre épaisseur, et aux derniers

p. 110

étages qu'en ceux d'en bas. Ils sont aussi en beaucoup moins de temps plutôt secs et plutôt fermes, mais ils sont de peu de durée à l'égard de ceux qui sont à chaux et sable. Nous ne voyons point pour cette raison aucun mur rester de l'antiquité, mais ceux seulement qui ont été faits de chaux et sable avec une grande épaisseur.

Il faut toujours donner à tous murs, spécialement à ceux qui sont maçonnés à chaux et sable au rez-de-chaussée de terre, une retraite d'environ un demi-pied, ou qu'ils soient élevés depuis le fond en talus, par degrés ou à plomb. Leur épaisseur dépend de la place en laquelle ils sont situés, de leur hauteur et de la qualité des pierres, car les murailles du dehors et des façades sont ordinairement deux fois plus épaisses que celles de refend.

p. 111

Elles doivent aussi avoir plus d'épaisseur selon qu'elles ont plus de hauteur. Davantage, si elles sont bâties de menu et rond moellon ou blocage, elles doivent avoir plus d'épaisseur que si elles sont construites d'un qui soit grand et large, ou de pierre de taille, pour lesquelles il faut moins d'épaisseur que pour les autres, principalement celles qui sont de cailloux ronds, lesquels à cause de leur forme ronde requièrent une plus grande épaisseur de mur qu'aucune autre sorte de pierre.

Chaque étage doit être aussi recoupé, tant par dedans que par le dehors, de quelque demi-pied, à savoir trois pouces d'un côté et trois de l'autre, afin que la charge du mur soit portée à plomb sans incliner plus d'une part que d'autre. Quelques maîtres ne trouvent pas bon

p. 112

d'élever les murs justement à plomb, leur donnant un pouce et demi de fruit sur la hauteur de douze pieds.

Les encoignures doivent être de pierres de taille, les plus grandes qu'on pourra, ou de briques en façon de pierre de taille, et faut prendre garde à éloigner le plus qu'il sera possible les portes, fenestragés et autres ouvertures desdites encoignures, de peur de les trop affaiblir.

Si on bâtit contre une pente de montagne, il faut faire des contrefortes et éperons bien enliés avec les murs qui supportent le terrain, distants les uns des autres de quelque deux toises et aussi longs que les murs qui retiennent les terres seront hauts. Par ce moyen on divise et rompt la force de la poussée des terres, et les murs auxquels les con-

p. 113

treforts sont attachés auront presque la pareille force à résister qu'il aurait, s'ils étaient presque d'épaisseur pareille à celle de la longueur des contreforts.

Pour bien enlier les pierres de taille et les briques, on en assied l'une sur sa longueur et la prochaine suivante sur sa largeur, puis la troisième sur sa longueur, en continuant toujours de même.

Au second rang il faut poser sur celle du dessous qui a été située sur sa longueur, une qui soit sur icelle, sur sa largeur, sur celle qui est sur sa largeur une qui soit au dessus sur sa longueur.

Quoi faisant, le mur sera beaucoup mieux enlié par le dedans, et l'aspect de cette liaison de bonne grâce par le dehors.

Faut encore observer en ce qui concerne la pierre de taille, de la tail-

p. 114

ler, layer et traverser en plus petits joints qu'on pourra. Pour cet effet les faut équarrir fort justement, tenant leurs arêtes fort vives, et pour empêcher qu'elles ne s'écornent les faut tailler sur des torchons de paille, pour les porter en besogne les mettre sur un bar armé de ces torchons, et les louver afin de les porter sur le lit avec l'engin. Palladio a remarqué que les anciens, pour empêcher que le parement ne

s'écornât, le taillaient premièrement grossièrement en ronde-bosse, laquelle par après ils ravalèrent et abattaient sur le tas.

Il faut aussi que les pierres parpaigues soient toutes à joints entièrement carrés, et que les harpes-queues et bouts des chaînes, jambes, boutisses, étrayères et autres sortes d'assiettes de pierres de taille, soient bien équarries, autrement si

p. 115

on n'y observe pas toutes ces choses, la maçonnerie n'en est jamais bonne et encore moins belle.

Si on maçonne avec du plâtre, les murs pourront être élevés sans aucune discontinuation, d'autant que le plâtre se dessèche aussitôt qu'il est appliqué ; mais si c'est avec mortier à chaux et sable, il faut discontinuer le travail, plus ou moins de temps, suivant que le mortier est plus long à se sécher en un pays qu'en un autre. Autrement, si on travaille à maçonner sans discontinuer, la maçonnerie n'en est jamais si bonne, au moins il ne faut point poser les poutres que la maçonnerie ne soit bien sèche quand les murs sont de moellon ou blocage.

Mais de quelque façon qu'on maçonne, soit avec plâtre ou avec chaux, il faut toujours conduire la besogne à niveau, et non jamais

p. 116

par épauletées, si on désire faire une liaison qui ne se fende ni entrouvre point, ce qui arriverait autrement, à cause que la maçonnerie déjà sèche se sépare aisément de celle qui est nouvellement et fraîchement faite, quand elle vient à se dessécher.

Les murs de séparation ou refend ne sont nécessaires qu'à l'endroit où l'on veut appliquer et ériger des cheminées, ou faire porter des poutres. Aux autres lieux où l'on ne veut asseoir ni cheminées ni poutres, il n'est besoin que d'une cloison, de l'épaisseur de quelque demi-pied au plus, quand on veut ménager de la place ; autrement le mur de maçonnerie vaut toujours mieux que celui de cloison, d'autant qu'il en lie mieux les murs des façades, leur servant comme de contrefort, ce que ne peut faire le mur

p. 117

de cloison, lequel outre ce défaut, est sujet à porter les vents coulis dans les chambres, s'il n'est contre-latté et revêtu d'enduit, d'autant qu'il y a toujours de petites fentes et séparations entre le bois et la maçonnerie. Or quand il faut recouvrir et enduire un mur de cloison, il va pour mur de maçonnerie à Paris. C'est pourquoi on ne doit jamais se servir de murs de cloison aux lieux où ils sont aussi chers que ceux de maçonnerie, si ce n'est, comme il a été dit, pour ménager de la place, mais cette considération est de peu de conséquence, à l'égal de ces autres inconvénients.

p. 118

Des portes.

CHAPITRE XXI.

Les portes sont de deux sortes, rondes ou carrées, et chacune d'icelles grande, moyenne ou petite. Les anciens n'ont jamais donné la forme ronde qu'aux grandes, ni jamais aux grandes, qu'à celles des arcs triomphaux et autres grands passages publics, ne s'en étant jamais servi aux bâtiments particuliers, ni même aux temples, à ce que remarque Scamozzi.

Celles par lesquelles passeront les carrosses auront pour le moins six pieds de large, auquel cas elles seront rondes et cintrées.

Les autres grandes, qui ne servent d'entrée à une cour, ains seulement

p. 119

au corps de logis, et par lesquelles les carrosses ne doivent passer, n'excéderont la susdite largeur de six pieds et seront plus belles carrées que rondes. Les plus petites n'auront moins de deux pieds et demi, les autres diminueront en largeur depuis six pieds jusques à deux et demi, suivant la grandeur ou petitesse des lieux dans lesquels elles nous donnent entrée. Leur hauteur sera toujours pour le moins double à leur largeur, les plus petites ayant pour le moins six pieds et demi de haut, car il faut toujours, pour le moins, laisser autant de vide par dessus la tête en passant que les épaules ont de largeur, au deçà et delà d'icelle.

Quand elles passeront trois pieds en largeur, elles auront leurs ouvertures fermées par deux huisse-

p. 120

ries se joignant au milieu ; leurs feuillures seront faites en sorte et de telle largeur que l'huissier étant ouverte, le bois qui bat contre la feuillure ne s'avance point au dedans outre le jambage.

On les biaise quelquefois pour gagner davantage de place en quelque lieu, ou obtenir quelque symétrie qu'on ne pourrait avoir autrement. Mais cela ne se doit jamais pratiquer aux principales entrées, ains en celles-là seulement qui ne sont beaucoup fréquentées.

Elles ne doivent jamais, non plus que les fenestragés, se rencontrer au dessous d'une poutre, autrement on la ferait porter à faux.

Si on les peut tellement situer, qu'elles se regardent toutes directement, en sorte qu'on puisse à travers elles voir de l'un des bouts du

p. 121

logis à l'autre, et qu'à chacun de ces deux bouts y ait deux fenêtres et ouvertures diamétralement opposées, cette disposition apportera non seulement de la beauté, mais aussi de la commodité au logis. Car par ce moyen il paraîtra avoir plus de grandeur, et les deux fenêtres étant ouvertes l'été, on sentira toujours un rafraîchissement de vent fort agréable à l'endroit de ces portes, quelque chaleur qu'il fasse. Les Italiens pratiquent cette disposition assez soigneusement.

Il ne faut pas s'oublier encore de leur donner par dessus une décharge et arc de maçonnerie, afin que le mur portant sur leur couverture, ne la casse en s'affaissant. À quoi il faut prendre garde aussi, en bâtissant les fenêtres et toutes autres sortes d'ouvertures, et de ne les approcher trop près des encoignures

p. 122

du bâtiment, de peur de les rendre trop faibles, comme il a été dit ci-devant.

Des fenestragés et jours.

CHAPITRE XXII.

Il y a trois sortes principales d'ouvertures pour recevoir du jour, à savoir soupiraux, croisées et lucarnes. J'ai traité suffisamment des soupiraux, en rapportant les mesures et proportions des parties de la cave.

Toutes ouvertures ont ce précepte général et commun, que celles qui sont en un même étage doivent être de même niveau, quand on peut, tant pour l'assiette de leur appui que pour celle de leurs tableaux et couvertures. Que si il y

p. 123

en y doit avoir quelqu'une plus haute ou plus basse ou plus grande ou plus petite que les autres, ou elle doit être située au milieu, ou si elle se trouve à côté il y en doit avoir une toute pareille que l'autre, qui soit également distante du milieu. Cette même règle convient aussi aux portes et à toutes autres sortes d'ouvertures, niches et figures situées au dehors ; il faut aussi qu'elles soient posée à plomb les unes sur les autres.

Quand on ne peut rencontrer la symétrie comme on désirerait, il est permis d'en représenter quelqu'une en feinte, ou la rendre biaise par le dedans, en quelque lieu qui ne soit pas beaucoup en vue, mais il ne faut pas avoir recours à cette pratique qu'à toute contrainte.

Quand quelque escalier ou vis qui n'a pas besoin du jour d'une

p. 124

croisée entière, contraint d'asseoir à côté une fenêtre, en plus haute ou plus basse assiette que les autres, et qu'on n'en peut situer une autre de l'autre part en même assiette et correspondance, il faut poser la croisée de cet escalier au même niveau et alignement des autres, en mettant en feinte les parties d'icelle qui requièrent être murées par le dedans, et tenant les autres ouvertes.

Elles sont plus agréables, comme aussi toutes autres sortes d'ouvertures, quand elles sont plutôt en nombre impair qu'en celui qui est pair.

Le lieu qui n'aura que dix-huit ou vingt pieds de large ne doit avoir ses fenêtres, si on le peut, que de quelque quatre pieds de large, entrejouées des piédroits.

Celui de vingt jusques à vingt-deux les aura de quatre pieds et de-

p. 125

mi, celui de vingt-deux jusques à vingt-quatre d'environ cinq pieds, si elles surpassent vingt-quatre jusques à vingt-sept elles seront de cinq pieds et demi, pour vingt-sept jusques à trente, elles peuvent être commodément de six pieds. Quoi que ces mesures ne soient bien proportionnées à la grandeur de leurs

places, elles seront néanmoins rarement gardées. Sur quoi il est bon de savoir que la multitude des jours se donne à proportion de la longueur des places, car plus un logement est long, plus il doit avoir de jours, mais cela doit être tellement proportionné qu'il n'y en y ait ni trop ni moins, d'autant que le trop le rend froid l'hiver et chaud l'été, et le moins le rend mélancolique et obscur.

Que ce soit, c'est chose assurée que les chambres qui sont tournées au midi n'ont besoin de

p. 126

tant d'ouvertures que celles qui regardent le septentrion, à cause que la partie du ciel qui est du côté du midi est toujours plus lumineuse que celle qui est au septentrion. C'est chose certaine aussi, que plus le jour vient de haut, plus il est clair et vif, tellement que pour cette raison les étages beaucoup exhaussés n'ont besoin de tant d'ouverture que ceux qui sont plus bas, car il n'y a que le jour qui vient directement et immédiatement du ciel qui donne une bonne clarté, la réflexion n'en donnant qu'une bien faible et toujours obscure, à l'égard de l'autre, même la partie du ciel la plus élevée sur l'horizon donne plus de lumière que celle qui n'est moins, si ce n'est lors que le soleil est en la partie inférieure du ciel.

La hauteur des croisées sera bien

p. 127

proportionnée quand elle contiendra deux fois leur largeur, et outre ce une sixième partie de ladite largeur. Philibert De l'Orme veut que cette hauteur finisse en arrière-voissure, le plus près des solives qu'on pourra, comme d'un demi-pied ou environ, et soit du moins toujours plus élevée que l'arrachement ou commencement des poutres. Ce précepte toutefois n'est bon à garder qu'aux logis médiocres, dont les planchers ne sont guères exhaussés, afin de donner plus de clarté. Car aux bâtiments nobles et grands, auxquels les étages ont une grande hauteur, le dessus des fenêtres ne doit approcher de si près des solives, ains doit être plutôt abaissé au dessous des poutres, tant afin de faire régner une architrave au dessous d'icelles que pour ne gâter la beauté et le jour des peintures qui pour-

p. 128

raient être dans les plafonds, auxquelles le trop grand jour nuit toujours.

L'appui des fenestragés ne doit avoir que trois pieds de haut et de large quelque dix pouces, afin de pouvoir voir plus commodément jusques au pied du mur, joint que s'il était plus large, la pluie tombant sur icelui, rejaillirait le long des fenêtres dans les chambres. C'est pourquoi pour rompre et rejeter au dehors ce rejaillissement, il est bon que le dessus dudit appui ne soit point à niveau, ains qu'il descende un peu en pente du côté de dehors.

Il faut tenir leurs meneaux et croisillons déliés et minces, afin d'avoir plus de jour, comme de quatre à cinq pouces en largeur et de neuf ou dix en épaisseur, suivant celle de l'appui. Toutefois si les

p. 129

croisées n'excèdent point quatre pieds en largeur, il n'est besoin que leurs meneaux et croisillons soient de pierre, ains de bois, de l'épaisseur de deux ou trois pouces seulement. Sur quoi il faut prendre garde d'asseoir tellement les croisillons, soit de bois ou de pierre, qu'ils soient toujours situés au dessus de l'œil, autrement ils empêchent beaucoup la vue de dehors.

Les feuillures n'auront au plus que trois pouces de largeur, suivant la grandeur des fenêtres, afin que les châssis des verrières ne puissent empêcher et rétrécir le jour, en s'avancant en dedans l'ouverture des fenestragés. Leurs écoinçons seront suffisamment embrassés, tant pour épandre davantage le jour dans les chambres, que pour empêcher que les volets s'avancent hors du mur à côté d'iceux. Que si les-

p. 130

aits volets surpassent étant ouverts l'épaisseur du mur, il les faudra faire briser à l'endroit où l'épaisseur du mur finira.

On avance en quelques endroits, principalement en Allemagne, le châssis de verre des fenestragés sur le dehors de neuf ou dix pouces, ce qui apporte beaucoup de commodités : car par ce moyen, outre ce que l'appui étant enfermé au dedans de la chambre ne peut mouiller la chambre par le rejaillissement de la pluie le long du verre, il sert comme de petite table au dedans de ladite chambre. Davantage, on peut sans être vu, ni ouvrir la fenêtre, voir au dehors non seulement par le devant, mais aussi par les côtés et par le bas.

p. 131

Des cheminées, et des moyens de les empêcher de fumer.

CHAPITRE XXIII.

La grandeur des cheminées doit être proportionnée à celle de la place où elles seront situées, ayant en largeur pour le moins quatre pieds et pour le plus sept, leur hauteur de quatre pieds jusques à quatre et demi pour le plus, depuis l'aire de la chambre jusque sous le manteau, lequel doit être conduit à plomb par le dehors, ensemble les piédroits et leur côtés, jusques au plancher. Quand le manteau est bas, le feu en offense moins la vue, et la fumée ne s'en répand si tôt par la chambre, d'autant que la hotte par ce moyen étant plus droite,

p. 132

elle renvoie plus droit la fumée qui pourrait battre contre, dans le tuyau ; il faut pour cette raison, afin d'avoir la hotte plus droite, que le manteau ne s'avance plus de deux pieds et demi dans la chambre, si ce n'est en un lieu tel qu'une cuisine, où l'on fasse un feu fort grand et large, parce que d'autant plus qu'il se jette en dehors, spécialement si le plancher est bas, d'autant plus la hotte est couchée.

Pour cette considération les piédroits ne se rejettent en hotte au dedans de la cheminée, comme on a accoutumé de faire, ains seront conduits à plomb du moins, jusques au dessus du plancher, spécialement aux chambres où l'on fait un feu fort long et étendu.

Le contre-cœur sera conduit depuis l'aire du foyer jusques à l'endroit du plancher quelque peu en

p. 133

talus, car la fumée frappant contre se réfléchira plutôt dans le tuyau. Il est besoin aussi conformément à l'avis de M. Jean Bernard, en son traité de la fumée, pour donner plus facile issue à la fumée que l'ouverture de la cheminée soit (contre l'opinion et la pratique commune) plus large par le haut qu'à l'endroit du plancher, en augmentant son ouverture par le haut d'un pouce sur la hauteur de vingt pieds, et de trois pouces sur celle de soixante pieds. Tout le dedans du tuyau doit être conduit le plus uniment et poliment que faire se pourra, afin que l'inégalité ne puisse rabattre la fumée.

Pour éviter encore cette inégalité, il ne faut laisser les cheminées longtemps sans les nettoyer, d'autant que la suie s'y amasse à monceaux inégaux.

p. 134

Or il ne suffit que la cheminée soit bien conduite, si le feu qu'on fait dessous n'est proportionné à l'ouverture de son tuyau, car comme la flamme se résout en air, en vent et en suie, si par le moyen d'un trop grand feu il s'en résolvait en plus grande quantité qu'il n'en peut sortir par l'ouverture, cet air qui emporte la fumée serait contraint de refluer avec icelle par la chambre, davantage parce que c'est la flamme qui produit l'air et le vent qui chassent la fumée et la font monter, et que c'est l'air aussi et le vent qui nourrissent et augmentent la flamme ; s'il n'y a de la flamme suffisamment, la fumée ne pourra toute monter. C'est pourquoi quelquefois en augmentant la flamme on fait cesser la fumée, et qu'au commencement qu'on allume le feu il y a de la fumée par la cham-

p. 135

bre jusques à ce que le feu ait de la flamme suffisamment.

Pour cette raison aussi on entrouvre quelque fenêtre ou porte, afin que l'air qui survient en la chambre agitant la flamme la puisse faire augmenter et aider l'air et le vent d'icelle à chasser en haut cette fumée.

Il est nécessaire encore pour empêcher de fumer que la chambre ait une suffisante grandeur, car il fume ordinairement aux garde-robes et petits lieux, si on n'y tient continuellement une porte ou une fenêtre entrouverte, tant parce que le feu de la flamme dévore et enlève avec soi une grande quantité de l'air de la chambre, qu'en ce que la flamme a besoin continuellement d'air pour s'entretenir. De sorte que s'il n'en rentre autant dans la chambre, ce qui ne se peut faire

p. 136

aux petites places quand le feu y est grand, que la flamme en conforme et fait exhiler par la cheminée, la flamme s'amortit et la fumée augmente, d'autant que la flamme n'est autre chose qu'une fumée allumée, et la fumée une flamme éteinte ou non encore allumée. C'est pourquoi les bois qui ne rendent guère de flamme rendent beaucoup de fumée, et les autres au contraire, d'où vient que les bois secs font toujours moins de fumée que les verts.

Il fume encore aux petites chambres quand elles sont trop échauffées, à cause que la fumée qui suit naturellement la chaleur, rencontrant en ces petits lieux l'air quelquefois aussi chaud que dans le tuyau de la cheminée, elle tire et s'en va aussitôt dans la chambre, que dans la cheminée.

p. 137

Il y a encore une autre raison pour laquelle il fume dans les petits logements, quand les tuyaux des cheminées ont trop de longueur, c'est que le feu ne pouvant tirer assez d'air et de vent par les jointures des portes et fenestragés, qui n'y sont pas en grand nombre, il est contraint de le tirer par les bouts et côtés trop longs du tuyau de la cheminée, ce qui est cause que l'air et le vent attirés de haut en bas, pour la nourriture et vigueur de la flamme font dévaler avec eux la fumée, laquelle par après se répand par toute la chambre, ce qui n'arriverait pas si la fumée ne redescendait que par le milieu du tuyau, à cause que par ce moyen elle serait rabattue dans la flamme, dans laquelle elle se consumerait et recuirait, en sorte qu'elle ne serait plus cuisante aux yeux. D'autant que la fumée séparée

p. 138

et chassée par le feu, ou la chaleur en haut, n'est autre chose qu'une suie résoute en vapeur et exhalaison, ou pour le dire en termes plus brefs, une suie raréfiée et la suie une fumée condensée. Or la suie étant recuite et enflammée ne retourne plus en fumée qui soit cuisante aux yeux. C'est pourquoi aux grandes fournaies telles que celles des verriers, le bois ne fume point, d'autant que la fumée se mêlant et tournoyant dans le fourneau avec la flamme, s'y enflamme et recuit en sorte qu'elle ne donne plus aucune cuis<s>on aux yeux, la fumée étant aussi bien inflammable et combustible que la suie, puisque ce n'est qu'une même matière.

On se peut garantir de la fumée dans un petit lieu assez commodément par ce moyen. Il fait resserrer et rétrécir à l'endroit du plancher la longueur du tuyau, en sorte qu'il

p. 139

n'ait guère plus d'un pied de long en cet endroit. Il faut outre ce relever le foyer d'environ quatre pouces, abaisser le manteau si bas qu'il n'ait guère que trois pieds de hauteur depuis l'aire de foyer, et resserrer l'ouverture de la cheminée entre les jambages tellement de part et d'autre que la largeur ne soit aussi que de quelque trois pieds, faisant cette ouverture en forme d'arcade, et tellement que ce ne soit presque plus qu'un chauffe-pieds. Quand on dispose la cheminée de cette sorte, il faut que les jambages ne soient conduits à plomb par dedans, mais en hotte, icelle commençant à la hauteur des trois pieds susdits et finissant à l'endroit où l'ouverture du tuyau a été rétrécie par les côtés. En cette façon la fumée ne peut être rabattue en bas par les côtés, ains seulement par le milieu,

p. 140

auquel endroit si elle était repoussée, elle se remêlerait avec la flamme, parmi laquelle se recuisant elle ne pourrait plus cuire aux yeux comme il a été dit ci-dessus. Davantage la fumée sortant par cette ouverture, rétrécie et rentrant en un espace plus ample, elle en a sa sortie plus aisée. Il faut qu'en cette sorte de cheminée les bûches soient courtes, en sorte qu'elles n'excèdent la longueur d'un contrait.

Quand il y a deux cheminées posées en un même étage, principalement en même mur et d'un même côté, ce qui se rencontre souvent aux corps de logis doubles, il fume presque toujours dans l'une des chambres, principalement dans la plus petite, s'il y a du feu allumé en toutes les deux en même temps. Mais on peut éviter cet inconvénient en pratiquant cette forme de

p. 141

cheminée dans la plus petite chambre.

Il y a encore un autre moyen d'empêcher la fumée en quelque lieu que se soit, grand ou petit, qui ne doit être omis, à cause qu'il est fort facile et de peu de frais. On applique premièrement sur le foyer une grande plaque de fer, et presque de même longueur et largeur que tout le foyer, qui soit toute percée de plusieurs petits trous fort près à près les uns des autres et élevée par dessus l'aire du foyer d'environ de trois ou quatre pouces. On met sur cette plaque une grille de fer de huit ou neuf pouces, aussi longue que les bûches qu'on doit poser dessus, et large à proportion de la largeur du feu qu'on peut y faire, ayant ses barreaux forts proches les uns des autres, de sorte qu'il y a comme trois

p. 142

étages : le premier et le plus haut est destiné à recevoir le bois, le second à recevoir les charbons et le troisième les cendres, au travers duquel l'air et le vent étant porté en haut, rend les charbons allumés comme dans un fourneau à vent, augmente la flamme et par ce moyen diminue la fumée et pousse le reste d'icelle en haut avec plus grande force et vigueur.

Il est bon de noter ici que l'air et le vent sans lesquels le feu ne peut s'allumer et flamber, ni la fumée monter, n'y doivent être poussés, ni aller et courir avec impétuosité et vitesse, mais y doivent

seulement être attirés par le feu, autrement ils chasseraient plutôt la fumée dans la chambre que dehors par la cheminée, et que les cheminées nouvellement faites fument presque toutes, jusques à ce qu'elles

p. 143

les aient pris quelque croûte de suie.

Si on sait bien considérer, conduire et mettre en pratique toutes les choses susdites, il sera rarement besoin des éolipiles de Vitruve, des soupiraux de Cardan, des moulinets à vent de maître Jean Bernard, des chapiteaux de Serlio, d'une confusion d'artifices de Philibert De l'Orme, des inventions de Paduanus, ou des tabourins à girouette, parce que si quelques-unes de ces choses servent en un temps, elles nuisent davantage en un autre, si elles aident d'une part, elles sont plus dommageables d'autre et incommodes souvent les cheminées et chambres qui joignent celles qu'on veut soulager, ne pouvant être utiles sinon lors que la cheminée est toute seule et séparée d'autres.

p. 144

Des moyens d'éteindre facilement et promptement le feu qui s'est mis dans une cheminée.

CHAPITRE XXIV.

Il y a deux actions continuelles en la flamme, sans lesquelles elle s'éteint et meurt incontinent : la première se fait par l'expulsion de son excrément fuligineux ou suie. La seconde par l'attraction de l'air. Elle fait la première par la partie supérieure, et la seconde par l'inférieure : si bien que si elle était empêchée non seulement en toutes ces deux actions, mais même en l'une d'icelles, elle s'amortirait tout aussitôt.

D'autant qu'on ne peut éteindre un grand feu avec l'eau qu'en y en

p. 145

répandant dessus une bien grande quantité tout à la fois, autrement elle ne sert plus qu'à lui augmenter ses forces qu'à les diminuer, et que cette effusion d'eau ainsi copieusement et promptement ne se peut faire que fort malaisément au dessus d'une haute cheminée, à cause de la difficulté qu'il y a de l'y porter soudainement en une grande abondance. On a trouvé un autre expédient plus facile en deux façons : dont la première se fait en fermant exactement la porte de fer, dont il sera parlé au chapitre suivant ; et la seconde, au défaut de cette porte, en bien bouchant et étoupant, avec quoi que ce soit, l'embouchure de la cheminée, soit l'ouverture qui est sous le manteau entre les piédroits, ou celle qui est au dessus du manteau à l'endroit du plancher, comme en cet endroit

p. 146

avec de gros botteaux de foin fort mouillés et fort trempés, en les y poussant et faisant rentrer à force, sans que néanmoins ils puissent monter plus avant par l'attraction du feu : car par ce seul moyen la flamme ne pouvant plus recevoir d'air par le dessous, s'éteindra et amortira presque toute ; mais pour ce faire plus promptement, il faut incontinent après, et presque en même temps, couvrir le dessus de la même cheminée avec de pareils botteaux forts mouillés sans qu'ils soient tant pressés que les premiers, en les arrosant et les jetant par dessus continuellement le plus d'eau qu'on pourra ; ce faisant, l'eau ne laissera pas de couler au travers du foin, pour n'être les botteaux beaucoup pressés ; de sorte que la suie ne flambera plus, la flamme étant empêchée, en ces deux actions et le

p. 147

brasier par après s'éteindra aisément par le moyen de l'eau qui ne laissera pas de tomber dessus, et même de l'éteindre, quoi que la cheminée ne fut point bouchée par le dessus, mais non du tout si promptement.

Des moyens d'échauffer une chambre avec moins de bois que de coutume.

CHAPITRE XXV.

Si on jette de l'eau froide par dessus de l'eau chaude celle-ci gagnera toujours le dessus ; même quand on fait chauffer de l'eau, quoi que le dessus soit tout bouillant, le dessous néanmoins n'est jamais si chaud, à cause que ce que le feu a échauffé par le dessous s'élève incontinent en haut. Or ce qui se

p. 148

fait en l'eau se fait pareillement en l'air. Tellement que si on fait le foyer d'une cheminée de grandes platines de fer qui soient relevées par dessus le carreau de quelque trois pouces, et que l'espace qui est entre les carreaux et les platines soit vide, que pareillement le contre-cœur de la même cheminée soit fait

d'une grande platine de fer le derrière de laquelle soit pareillement creux et vide, distant du mur aussi d'environ trois pouces, et qu'au dessus de ce creux il y ait deux ouvertures, une de chaque côté des jambages en dedans de la chambre, le feu échauffant ces platines échauffera quant et quant l'air qui est au dessous et au derrière d'icelles; lequel étant échauffé, sera contraint de tendre en haut, et par ce moyen ressortie chaud par les deux supérieures ouvertures susdites et de là

p. 149

se répandre par après par toute la chambre, au lieu duquel en entrera continuellement un autre, de crainte du vide, lequel étant aussi bien échauffé que le premier, remontera tout aussi tôt et repassera dans la chambre par les deux ouvertures susdites à l'endroit desquelles si on met quelque menu linge on le trouvera incontinent desséché, ou bien si on tient et enferme aux mêmes endroits quelque chose qui ait besoin d'être tenu sèchement pour la conservation, comme du sel, du sucre, des confitures sèches et autres choses semblables, elles s'y conserveront très bien. La cheminée des cabinets des livres au Louvre et celle de la principale chambre de la pompe à Paris sont accommodées en cette façon, avec les susdites platines.

Scamozzi écrit qu'en Angle-

p. 150

terre on échauffe la chambre encore d'une autre sorte par le moyen d'une porte de fer légère qui se puisse ouvrir et fermer aisément quand on voudra sans nuire étant ouverte au passage de la fumée, et étant fermée, étouper toute l'ouverture de l'embouchure de la cheminée. Quand on a donc un brasier bien allumé, ce qui se peut faire en peu de temps, brûlant un couple de contrait seulement, on retire tous les tisons du feu qui pourraient causer de la fumée ; cela fait, on ferme cette porte de fer, si bien que par après la chaleur du brasier ne pouvant plus s'exhaler par le tuyau de la cheminée, elle est contrainte de se répandre et rejeter par toute la chambre, ce qui l'échauffe aussi bien et mieux qu'un poêle.

Il y a encore un autre moyen d'échauffer un petit cabinet ou gar-

p. 151

de-robe sans y faire du feu, et sans avoir aucune cheminée, quand ils sont situés joignant la cheminée d'une chambre, dans laquelle on fasse du feu. Pour cet effet, il faut avoir la plus grande platine de fer qu'on pourra, qui serve de contre-cœur, et qui ne soit point recouverte par derrière de brique, ni de muraille aucune, ains entièrement à découvert tant du côté de la chambre que dudit cabinet ou garde-robe : car cette platine étant échauffée, échauffera aisément par sa chaleur le cabinet qui sera de l'autre côté et presque aussi facilement qu'un poêle, n'y ayant point de cheminée. Cet artifice ne se peut pratiquer quand il se rencontre au dessous un tuyau de cheminée qui passe entre le contre-cœur de la chambre et le mur du cabinet ou garde-robe.

p. 152

Des voûtes.

CHAPITRE XXVI.

On voûte ordinairement les caves et les offices qui sont dans terre, et quelquefois tout l'étage bas, la chapelle, le cabinet à garder les titres et papiers de conséquences, et la galerie.

Toutes les voûtes qui sont en un étage peu élevé doivent être surbaissées, car autrement on ne pourrait aller le long des murs qui supportent la voûte qu'en se baissant. Aux autres étages qui sont forts élevés, elles doivent avoir leur plein cintre, pour être cette forme plus belle et plus forte que la surbaissée ; toutefois la surbaissée est fort convenable à la peinture. Celles d'arêtes n'ont pas si grande

p. 153

poussée, à cause qu'elles ne la font qu'obliquement, mais elles donnent d'autre part des incommodités bien grandes, et entre autres qu'elles empêchent trop les jours et ouvertures des croisées, si elles ne se rencontrent au milieu, ce qui arrive bien rarement, et qu'elles ne sont propres pour les peintures comme celles qui sont en berceau, lesquelles doivent être supportées toujours par les murs des façades, et non par ceux de refend, afin de prendre commodément dans icelles l'ouverture des croisées, la hauteur desquelles doit être toujours au dessous de l'imposte des voûtes, quand elles doivent être peintes, ce qui n'est pas nécessaire aux autres qui n'ont besoin d'être ornées de peintures, comme celles des offices, auxquels il n'importe si mes fenestres percent et coupent la voû-

p. 154

te. Car en ce cas on fait une lunette dans la voûte au dessus de la fenêtre, laquelle par ce moyen n'est aucunement difforme à la vue, l'étant toutefois en toute autre sorte de voûte que celle qui est en berceau ou en arc de cloître, si elle ne se rencontre de cas fortuit au milieu.

Des planchers.
CHAPITRE XXVII.

Il faut que les poutres ne soient pour le plus éloignées l'une de l'autre que de douze pieds, et de six pour le moins. L'espace entre les solives sera aussi large que la solive est haute, quand on la tient plus haute ou épaisse que large. La grosseur des poutres sur la portée de vingt pieds sera de seize pouces au moins

p. 155

et à vives arêtes, de vingt jusques à vingt-quatre pieds elle croîtra à proportion jusques à dix-huit pouces ; et de vingt-quatre jusques à trente pieds, augmentera depuis dix-huit jusques à vingt-deux pouces, même jusques à deux pieds. Les solives sur la portée de six pieds doivent être de quatre pouces de largeur, et de six d'épaisseur ; sur celle de quinze pieds, s'il s'en rencontrait quelqu'une de cette longueur de huit pouces de largeur, et de douze de hauteur ou épaisseur, les tenant toujours plus hautes que larges de la moitié, à l'imitation de la forme et disposition des triglyphes, qui nous représentent la hauteur, la largeur, situation et disposition des solives anciennes : c'est pourquoi il ne faut suivre la façon qu'on tient à Paris de situer lesdites solives sur leur plat et largeur.

p. 156

Les sablières, ou liernes seront pour le plus de la moitié de l'épaisseur de la poutre, et soutenues sur la recoupe des murs, ou par corbeaux de fer.

Il ne faut entailler les solives dans les poutres, ains les poser au dessus d'icelles, en recouvrant l'espace qui est au dessus la poutre entre les solives d'une lambourde, suivant qu'il se pratique à Paris : car cette disposition donne plus de force et de beauté aux poutres.

Les lambourdes doivent avoir d'ordinaire dix pouces de hauteur, et quatre d'épaisseur pour les tenir en raison et empêcher qu'elles ne se déjettent ; il faut en chaque travée trois ou quatre solives attachées aux poutres avec chevilles de fer, quand les portées des solives viennent sur les faces du logis, pour retenir tout le plancher en meilleure liaison, et

p. 157

empêcher la poussée contre les murs.

Elles doivent toujours être disposées ou en égales distances, ou en correspondances, si elles ne sont recouvertes d'un plafond. Il ne faut que le trou du mur dans lequel elles sont logées les touche à la partie supérieure, ains y doit avoir un pouce ou environ de distance, de peur qu'étant ébranlées par le cheminer, elles ne puissent ébranler la maçonnerie qui soit supportée dessus. Elles ne doivent aussi jamais être situées à plomb sur une porte, fenestrage, ou quelque autre ouverture qu ce soit, autrement, comme il a déjà été dit, elles porteraient à faux. Quoi que par la coutume de Paris les poutres ne doivent porter plus avant que la moitié du mur mitoyen, quand elles portent dessus, néanmoins plus elles ont de

p. 158

portées avant dans les murs qui les soutiennent, mieux elles sont.

Par ce que l'agencement de la symétrie des fenestrages et des poutres donne beaucoup de contrainte et de peine à l'architecte à les rencontrer comme il appartient, sans corrompre les commodités, mesures et forme des membres du logis et de leurs pièces, on pourra éviter la subjection qu'apporte la symétrie des poutres si on recouvre tout le plancher par le dessous d'un plafond : car il donne non seulement de la facilité pour la disposition et symétrie des ouvertures, mais aussi beaucoup d'ornement au plancher, et outre ce rompt et empêche qu'on n'entende le bruit incommode de l'habitation supérieure, et retient la poussière qui pourrait tomber du plancher en cheminant dessus. On se sert

p. 159

en quelques provinces de gros soliveaux passants, qui portent d'un bout de la chambre à l'autre sans aucune poutre : mais ils ne sont propres qu'à un petit plancher, ou qui soit pavé de bois, et non de carreaux, à cause qu'ils tremblotent trop.

Des couvertures.
CHAPITRE XXVIII.

Plus la matière dont on couvre est pesante, plus le toit doit être abaissé : car si on couvre d'ardoises on fait ordinairement sa hauteur égale à sa largeur ; mais pour la tuile on ne lui donne que les deux tiers ou les trois quarts pour le plus ; s'il y a des croupes elles doivent être tenues plus droites que l'autre couverture.

p. 160

La couverture haut élevée sert aux villes à prendre plus de logement au-dessous et de peur aussi qu'en élevant trop le mur pour y faire un étage carré, au lieu d'un galetas, on obscurcisse par trop, la rue étant étroite, la vue du voisinage. Aux pays froids elle est aussi bien nécessaire à la campagne que dans les villes, d'autant que si elle était trop abaissée, la neige croupirait dessus, laquelle venant à se fondre en se glaçant sur les bords, ferait refluer l'eau qui serait fondue dans les galetas ou greniers. Quand il tomberait aussi une pluie impétueuse et grosse, ne pouvant si promptement descendre, elle regorgerait au-dedans du logis.

Parce que la couverture d'un corps de logis double, quand on la fait trop droite, pour se libérer des susdites incommodités, monterait

p. 161

trop haut et serait sujette à être trop agitée, tourmentée de l'impétuosité des vents, on la doit recouper par le dessus, et recouvrir de plomb, pour y faire si l'on veut une terrasse revêtue de balustres, ce qui apporterait du contentement et une grande beauté d'aspect.

Les pavillons et logis tous carrés sont plus beaux couverts à double poinçon qu'à un seul, ou bien pour le mieux en dôme, en forme de demi-cercle, avec une lanterne au-dessus, la hauteur et largeur de laquelle se prend sur un triangle équilatéral, ayant ses côtés aussi grands que le diamètre du demi-cercle du dôme, suivant que la figure et le trait en sont représentés par Daniel Barbaro en ses commentaires sur Vitruve.

On se sert pour le comble des couvertures de deux sortes de for-

p. 162

-mes : la première est sur jambes de forces ; la seconde sur plates-formes.

Les premières s'espacent de travées en travées, étant situées à l'endroit des poutres, quand elles sont portées par les murs de dehors, et non par ceux de refend : auquel cas, au défaut des poutres, on se sert de pièces appelées femelles ou tirants.

Les secondes sont plus belles et plus nobles que les premières, y en ayant autant que de chevrons, et sont propres pour les galeries en vue, grandes salles et autres places qui sont exhaussées jusque sous le comble des couvertures ; on espace les chevrons deux pieds en deux pieds, et de milieu en milieu, qui sont trois à la latte quand ils sont forts : car quand ils ont moins de force, on les doit espacer de seize pouces en seize pouces, aussi de milieu en milieu, qui font qua-

p. 163

tre chevrons à la latte, parce qu'elle doit avoir quatre pieds de long. Je ne dirai rien davantage de la charpenterie du comble, des couvertures : car le sieur le Muet l'a fort bien traité et représenté sur la fin de son livre, de la manière de bien bâtir pour toutes sortes de personnes.

Des dehors du bâtiment, et des moyens de faire un écho artificiel.

CHAPITRE XXIX.

L'entrée doit avoir au dehors une place grande et spacieuse, avec une avenue à trois allées, la plus longue qu'on pourra, l'allée du milieu ayant quelque quatre toises de large, et les deux autres

p. 164

la moitié. Ces trois allées seront revêtues d'arbres à ombrage, et de palissades entre les arbres. Tout le long de cette avenue sera fermé de part et d'autre de deux fossés éloignés du pied des arbres d'une toise ou environ, en laissant de la terre à suffisance pour la nourriture des racines des arbres de ce côté.

Les trois autres côtés du bâtiment seront embellis de parterres et jardinages (s'il n'y a point de basse-cour) desquels je ne dirai autre chose, sinon que deux terrasses pour le moins y sont nécessaires,

dont l'une sera tournée vers le septentrion, et l'autre sera exposée au midi. Le dessus de ces terrasses servira pour voir plus distinctement, en se promenant, la beauté des compartiments, laquelle ne peut être bien considérée et reconnue, si elle n'est regardée et considérée de

p. 165

haut. Le dessous de celle qui aura son aspect au septentrion servira à construire les grottes, et y prendre le frais l'été. Le dessous de l'autre qui est exposée à la partie du midi sera propre à y retirer en temps d'hiver les lauriers, orangers, myrtes, figuiers, œillets, et autres plantes qui ne peuvent supporter longuement les rigueurs du froid.

Il ne sera possible mal à propos de dire encore qu'on peut faire un écho artificiel à peu de frais à l'imitation de celui du jardin des Tuileries à Paris, lequel est tel (ce que peu de personnes ont remarqué) par cette forme artificielle qu'il a, et non par la disposition naturelle du lieu, l'intersection des lignes de la réflexion de la voix, qui se trouve aux mêmes endroits où l'écho est entendu, et non ailleurs, fera facilement reconnaître la cer-

p. 166

titude de cette proposition à celui qui sera médiocrement instruit aux démonstrations géométriques. Celui qui désirera être instruit plus particulièrement de la façon de cet écho artificiel, l'apprendra par la lecture du traité qu'en a fait le Père Joseph Blancanus de la compagnie de Jésus sur la fin de son livre intitulé *Sphæra mundi*.

Pour cet écho il ne faut qu'une muraille en demi-rond, de la hauteur de quelque deux toises, ce demi-rond ayant en diamètre environ vingt-quatre toises, comme celui des Tuileries. Blancanus remarque qu'il réussit mieux quand il y a de l'eau entre la muraille qui renvoie la voix, et le lieu d'où elle part : Pour cet effet on pourrait faire un canal, un demi-bassin ou un bassin entier entre-deux.

Il y a encore une autre sorte de

p. 167

renvoyer la voix, qui ne se fait pas par le moyen de l'écho, ains par celui d'un angle creux en une salle carrée, voûtée sphériquement comme celle de Mantoue, ou bien en arc de cloître. Sur cette raison j'en ai trouvé un au logis de la Reine-mère du Roi, en son palais des faubourgs de Saint-Germain, en une chambre carrée, voûtée en arc de cloître, au bout de la salle basse, en laquelle le sieur Berthelot travaille à présent en marbre. Cette chambre peut avoir quatre toises et demie en carrée, et trois ou environ de hauteur, et rend la voix d'un angle opposé à l'autre fort intelligiblement, quoi qu'on parle fort et bas, et qu'il y ait de grandes croisées à un pouce et demi ou environ auprès des angles, nonobstant l'ouverture desquelles la voix ne laisse pas d'être entendue. Il est vrai que l'ef-

p. 168

fet réussit mieux quand les fenêtres sont fermées.

Si le lieu où est situé le bâtiment est plain, et non beaucoup inégal, il faudra faire au bout du parterre, qui sera à l'aspect du côté principal du corps de logis, un grand parc en forme de carré parfait, ou oblong, ce parc étant séparé du parterre par un canal égal en longueur à celle du parc.

La disposition du parc sera belle s'il est divisé en vingt allées ou routes, larges de trois ou quatre toises, suivant la grandeur du parc, lesquelles allées ou routes seront premièrement dressées au nombre de quatre, le long des quatre faces du parc, puis au nombre de huit, à savoir quatre qui répondent aux quatre parties du milieu des quatre faces du parc, et les quatre autres aux quatre

p. 169

coins d'icelui, représentant une forme d'étoile au milieu du parc. Les autre huit allées naîtront des quatre parties du milieu, à savoir deux de chacune de ces quatre parties, finissant chacune aux quatre coins, en forme de demi-étoile, ou patte d'oie. Les places qui seront entre ces allées seront remplies les unes de bois sauvage, les autres d'arbres fruitiers, et les autres employées en prairies, terres labourables et vignes selon l'étendue du parc.

p. 170

Des sources et fontaines naturelles, des moyens de les trouver, de conduire l'eau, la mesurer, et la faire couler.

CHAPITRE XXX.

Les fontaines sont ou naturelles, ou artificielles. De Serre en son Théâtre d'agriculture a mieux qu'aucun autre, à mon avis, enseigné les moyens de trouver la source naturelle, et de faire le ramas des

eaux ; c'est pourquoi ne voulant ici rapporter ce qui a déjà été dit par d'autres, je vous donnerai avis seulement, que tant plus vous pourrez profiler vos tranchées, tant plus vous aurez d'eau, la quantité de laquelle ne se mesure guère que par lignes ou par pouces.

Pour parvenir à cette mesure, il

p. 171

faut arrêter le cours de votre eau par une petite écluse, et si vous croyez qu'il y a plusieurs pouces, vous percerez votre écluse en autant de pouces à ligne de niveau que vous pensez à peu près qu'il y en pourra avoir ; tellement que si l'eau en s'écoulant par ces trous, les remplit tous, ne débordant par-dessus qu'environ la quatrième partie de leur diamètre, vous aurez rencontré au vrai la quantité des pouces que votre source fournie au temps que vous faites cette mesure ; que si ladite eau ne remplit entièrement ces trous, avec le débord susdit, il en faudra refermer l'un, si elle ne remplit encore ce qui reste, il en faudra encore reboucher un autre, en les refermant ainsi l'un après l'autre, jusques à ce que vous voyiez qu'elle remplisse ce qui restera, avec le surcroît susdit seulement. Au

p. 172

contraire, si ladite eau, en remplissant tous ces trous, vient à déborder par le dessus de l'écluse, il les faudra augmenter d'un ; que si elle ne laisse encore de déborder, il faudra derechef les augmenter d'un autre, continuant cette augmentation jusques à ce que vous les voyiez tous remplis en ne débordant par-dessus que de la quatrième partie de leur diamètre. Le même se doit pratiquer pour la mesure des lignes. Or vous prendrez garde sur ce sujet, que quand vous entendrez dire qu'une source, par exemple, a, et jette quatre pouces ou quatre lignes d'eau, vous ne devez pas entendre qu'elle remplisse en s'écoulant un trou qui ait quatre pouces ou quatre lignes de diamètre, ains qu'elle remplit quatre trous, ayant chacun un pouce ou une ligne de diamètre, étant percés

p. 173

et posés à niveaux. Car un trou ayant quatre pouces ou quatre lignes d'eau fournirait plus de seize pouces ou seize lignes d'eau.

Cette eau se conduit ou par aqueducs, ou par tuyaux. La conduite qui se fait par aqueducs est la plus noble, la plus sûre et la plus commode, mais elle est d'une si grande dépense, principalement si la source est loin, qu'il n'appartient qu'aux princes ou à une république de l'entreprendre.

Les tuyaux se font ou de plomb ou de terre, ou de bois. La conduite qui se fait par les tuyaux de plomb est la meilleure, et n'y faut craindre que les eaux en passant tirent une mauvaise qualité du plomb : car au contraire le plomb tire à soi ce qui est de terre dans l'eau, dont il se revêt et en fait une croûte tout à l'entour, qui va tous les

p. 174

jours peu à peu augmentant, et par ce moyen purifiant plutôt l'eau de sa terrestréité que lui communiquant sa céruse, ou qualité plumbeuse.

Mais outre ce que cette forme de tuyau est fort chère, elle est trop sujette à être dérobée aux champs, principalement en temps de guerre.

Les tuyaux de terre cuite tiennent l'eau sainement, mais ils sont aussi de grand coût, car il faut qu'ils soient posés sur fondements de maçonnerie bien assurés, et revêtus tout autour d'un demi-pied pour le moins de bon ciment, nonobstant quoi ils ne laissent de se casser souvent, y étant forts sujets, à cause de la fragilité de leur matière, si la terre s'affaisse tant soit peu au-dessous, ou si on laisse geler l'eau dedans. Car l'eau se renflant par la gelée, ainsi que l'expérience l'apprend,

p. 175

ils se rompent par ce moyen fort aisément, même quand ils seraient de fer.

Les tuyaux de bois sont ou de chêne, ou de bois d'aulne. Le chêne se conserve mieux que l'aulne en lieu sec, et l'aulne en lieu aqueux, quoi que tous les deux ne laissent pas de pourrir en lieu sec. Pour plus grande durée, il serait meilleur d'employer des tuyaux de terre en un terrain sec, car la terre ne s'y affaisse pas que fort malaisément, et des tuyaux de bois, soit de chêne, ou d'aulne, aux endroits marécageux.

Il faut en la conduite des tuyaux, aux lieux les plus bas, faire des décharges, afin de vider l'eau quand il est besoin de refaire lesdits tuyaux et des ventouses sur les heurts, et lieux les plus élevés, pour donner issue à l'air et au vent, quand il

p. 176

faut mettre et faire couler l'eau dans iceux.

La plus belle façon de faire jouer et couler l'eau dans le bassin de la fontaine est par lances ou bouillons d'eau. Mais d'autant que cet élancement d'eau en haut est agréable à voir, il est tant plus incommode, en ce que si le bassin n'est bien large, le vent emporte l'eau presque toujours hors du bassin, c'est pourquoi on est obligé à lui donner une largeur grande et spacieuse à proportion que le bouillon s'élance haut. Il a aussi cette autre incommode en ce que la quantité d'eau que la source fournit paraît en cette forme fort petite. Car un pouce d'eau, par exemple, passera presque par un trou de deux lignes en diamètre. Ce bouillon va plus ou moins haut selon que l'eau est conduite depuis la source plus ou

p. 177

moins en droite ligne, et que les trous des tuyaux par où elle passe sont plus ou moins amples. Il faut aussi prendre garde de n'oublier à faire mettre une décharge au pied du bassin, par le moyen d'un robinet, qui s'ouvrira pour ne laisser point d'eau dans les tuyaux de la fontaine pendant la gelée. Car autrement, venant à se geler dedans, elle les crèverait et romprait. Pour la même raison il faut faire la forme du bassin en telle sorte que le creux d'icelui aille toujours s'élargissant en tirant vers le haut ; parce que si elle était pratiquée au contraire, le bassin se fendrait pendant les gelées : ce que l'expérience a fait reconnaître être véritable, et le fait voir encore aisément, en emplissant d'eau un verre dont la forme va toujours s'élargissant par le haut, et une bouteille dont la façon

p. 178

est toute au contraire : car on verra quand l'eau se gèlera en l'un et en l'autre, que la fiole se cassera, et le verre demeurera en son entier. On se travaille beaucoup à faire diverses sortes de ciments pour retenir l'eau dans le bassin, mais de quelque façon qu'on les fasse, ils ne sont jamais de longue durée en France. C'est pourquoi se servant de la maçonnerie ordinaire, on a meilleur marché de les revêtir de plomb par le dedans du bassin.

Des fontaines artificielles et de divers et faciles moyens de faire monter et élever l'eau.

CHAPITRE XXXI.

La plupart des gens lettrés tiennent, conformément à l'opi-

p. 179

nion d'Aristote, que les fontaines proviennent des vapeurs élevées dans terre, et converties après en eau, par le moyen de la froideur d'icelle. Mais l'expérience a appris aux fontainiers et hommes entendus et pratiqués à la recherche des sources, que l'opinion des anciens, qu'Aristote a rejetée est plus véritable, à savoir que les fontaines sont causées par les eaux des pluies, lesquelles tombant sur les montagnes s'imbibent et descendent pour la plupart dans le profond de la terre, jusques à ce qu'elles rencontrent quelque corps non poreux et perméable à l'eau, comme glaise ou tuf, qui la retienne, de sorte qu'étant lors arrêtée elle recherche issue par les côtés, laquelle ayant rencontrée, elle fait en cet endroit une fontaine.

On a à cette imitation trouvé le

p. 180

moyen d'avoir par art une fontaine, suivant que Serlio et Bernard Palissy l'enseignent : car si le seigneur a proche de sa maison dix ou douze arpents de terre seulement sur une montagne ou autre lieu plus élevé que sa maison, qui soit en pente en telle sorte que les eaux se puissent écouler toutes en un endroit sans s'imbiber beaucoup dans terre ; ou bien si ce lieu est sans pente, il lui en faut donner par art, comme on fait ès rues de quelque grande ville, pour faire par ce moyen couler, tomber et amasser toutes les eaux en un endroit dans terre, en lieu accommodé en forme de citerne, qui y retienne l'eau sans qu'elle en puisse ressortir que par l'endroit où on lui voudra donner issue. Il aura par ce moyen trouvé une source de fontaine, qui lui pourra fournir de l'eau coulant continuellement à la

p. 181

grosseur d'un pouce plus de six semaines durant.

S'il n'a point de place propre à cet effet, et qu'il y ait au lieu d'icelle non loin une rivière, un étang ou un ruisseau, qui puisse fournir de l'eau suffisamment pour faire tourner une roue avec assez de force, et qui soit suffisante à faire élever de l'eau à telle hauteur qu'il sera besoin d'un puits qu'on fera en cet endroit, ou d'une source vive qu'on y pourra conduire aisément, il pourra par ce second moyen avoir une

autre façon de fontaine artificielle qui coulera continuellement.

Que s'il n'a aucun lieu élevé ni rivière, étang ou ruisseau, il fera faire et creuser dans ses jardins un puits si profond que l'eau ne s'en puisse épuiser, duquel par machines il pourra faire élever l'eau par le

p. 182

moyen de la force d'un cheval, à telle hauteur qu'il voudra dans un réservoir, pour d'icelui la faire couler en fontaine en tel lieu qu'il désirera.

Or de toutes les machines je n'en trouve point de plus aisée, ni de plus grande exécution, que celle dont on se sert auprès d'Angers pour épuiser l'eau des ardoisières : car ces machines lèvent avec deux seaux seulement d'une perrière qui aura vingt-deux toises de profond, avec un bon cheval en deux heures et demie, soixante-quinze muids d'eau, à laquelle hauteur une pompe n'en pourrait pas élever la moitié, tellement qu'à la hauteur de sept toises quatre pieds, elles élèveraient dans trois heures deux cent soixante dix muids d'eau, et par ce moyen en fourniraient pendant ce peu de temps pour couler à la quantité

p. 183

d'un pouce environ cinq jours et demi durant, à couler douze heures par jour. Car on tient que cinquante muids d'eau sont plus que suffisants pour fournir de l'eau coulant continuellement douze heures durant, à la grosseur d'un pouce.

Parce que cette machine est à mon jugement la plus expéditive et la plus aisée de toutes, j'ai estimé qu'il ne serait mal à propos d'en donner le devis fort au vrai, et selon qu'il fut envoyé par un maître du lieu à feu Monseigneur le Président Jeannin, lequel devis est tel.

Pour mettre cette machine et le cheval à couvert, il faut que le bâtiment soit de trente pieds de grandeur en carré dans-œuvre ; pour porter partie de cette machine, faut deux pièces de bois de vingt-huit pieds de longs, chacune

p. 184

de seize pouces de grosseur : on les appelle saillies, lesquelles doivent être situées à distance l'une de l'autre de sept pieds ou environ, et enterrées dans la terre, en sorte que le cheval puisse passer et repasser par-dessus sans les endommager, lesquelles saillies doivent s'avancer sur le puits en sorte que les seaux montants ou descendant ne frappent contre les murs du puits, lequel aura à cet effet quelque huit ou neuf pieds en diamètre.

On mettra en bout de ces saillies sur le puits un chevalet de neuf pieds de hauteur ou environ, qui sera fait de deux poteaux de sept pouces de grosseur en carré, avec un tirant de neuf pieds de long ; sur le haut desdits poteaux en tenons et mortaises travées sur lesdites sablières, avec quatre liens, deux fous le tirant, et deux fous les deux sa-

p. 185

blières, lesquelles seront portées de l'autre bout sur un autre tirant, qui sera au pignon du comble du bâtiment.

Il convient aussi poser au milieu dudit bâtiment un arbre sus bout, de quatorze pieds de long et de seize pouces de grosseur par le milieu, qui sera porté par le pied sur une pièce de bois mise au travers, sur le bout des deux sablières au-dedans. Laquelle pièce aura neuf pieds de long et un pied de large, retenue avec deux chevilles de fer sur le bout des deux sablières : faut mettre au bout d'en bas dudit arbre un pivot de fer acéré par le bout, posé sur une couette de fer, qui sera engravée sur le milieu de ladite pièce qui sera en travers sur lesdites deux sablières, et sera ledit arbre retenu par le bout d'en haut au sous-faîte du comble du bâtiment.

p. 186

Dans cet arbre sera porté un rouet couché, qui aura douze pieds de grandeur en diamètre, posé sur quatre bras qui passeront au travers de l'arbre, et auront de grosseur neuf pouces en un sens et six en l'autre, étant supportés par huit liens qui seront assemblés en tenons et mortaises, dans le pied de l'arbre. Ce rouet sera élevé de sept pieds de hauteur et garni de quatre-vingt allichons.

On assemblera aussi dans ledit arbre sus bout, et tout au travers d'icelui en tenons et mortaises une pièce de bois de quatorze pieds de long, appelée une queue, qui sera courbée par le bout, à laquelle sera attelée le cheval, qui fera tourner l'arbre, et sera icelle pièce élevée de cinq pieds de hauteur, pour donner passage libre au cheval, et

p. 187

aller et venir par-dessous sans empêchement.

Faudra faire encore un autre arbre couché appelé ferfût, de vingt pieds de longueur ou environ et de dix pouces de grosseur en carré, aux deux bouts duquel ferfût y aura deux tourillons de fer de deux pieds et demi de longueur, deux pouces d'épaisseur et trois de largeur, qui sortiront outre dudit ferfût de cinq pouces, et sera porté ledit ferfût d'un bout sur le chevalet, vers le puits et de l'autre bout sur une grosse pièce de bois de trente et deux pieds de longueur et de quatorze à quinze pouces de grosseur en carré, laquelle passera au travers du bâtiment, étant posée sur les sablières d'icelui; et faut mettre sous chacun des tourillons qui seront au bout dudit ferfût, deux couettes de cuivre,

p. 188

qui seront engagées, à savoir l'une sur le milieu du tirant dudit chevalet, et l'autre sur le milieu de la pièce de trente et deux pieds de longueur, pour tourner plus doucement.

Faut aux deux bouts dudit ferfût deux fusées, une sur laquelle se poseront les chables, ayant trois pieds de grandeur en diamètre, garnie de treize fuseaux de limande, ou membrure de deux pouces d'épaisseur, cinq de largeur et sept pieds et demi de longueur; l'autre fusée appelée tabouret a sept pieds de hauteur en diamètre, étant faite de doubles madriers de deux pouces d'épaisseur; ce tabouret a quarante fuseaux, qui prennent dans les allichons, et n'ont lesdits fuseaux que vingt pouces de longueur, chacun étant chevillé par le derrière des tourtelles dudit tabouret ou fusée,

p. 189

et faits de bois de cormier, comme le sont aussi les allichons.

On fait outre ce un bassin au bout du bâtiment, vers le puits, dans lequel bassin on versera l'eau venant du puits, icelui bassin ayant onze pieds de long et deux pieds de haut fait de madriers de deux pieds de largeur et de quatre pouces d'épaisseur, assemblé et composé de cinq pièces, une dessous pour le fond, deux pour les côtés, et deux autres pour les deux bouts. Ce bassin assemblé doit avoir trois pieds et demi de largeur par le haut et deux par le fond.

Ledit bassin doit être posé sur les saillies qui portent le chevalet sur les bords du puits, en sorte que les seaux montant et descendant ne touchent pas audit bassin.

Faut mettre dans le fond dudit bassin une pièce de bois de six pieds

p. 190

de long et six pouces de grosseur en carré bien retenue audit bassin, à laquelle pièce tiendront les mains de fer qui feront verser les seaux. On fera à l'un des bouts du bassin une ouverture de quatre pouces en diamètre, pour de là conduire l'eau par tuyaux dans le réservoir.

Si on voulait faire travailler cette machine continuellement et aussi bien de nuit que de jour, faudrait six chevaux d'ordinaire, même plutôt huit que six, parce qu'ils travaillent beaucoup, et que chaque cheval ne peut travailler à l'aise que deux heures et demie, ou moins pour le plus, quand la machine est bien errante et adroitement faite par un charpentier qui l'entende, qui soit bon ouvrier et qui en a déjà fait d'autres: parce que si ladite machine, outre ce qu'il n'y doit rien manquer de ses mesures et

p. 191

dimensions, n'est bien située et dextrement faite, elle tue autant de chevaux qu'on en y peut mettre.

Pendant que l'un des seaux plein d'eau monte, il ne descend un autre vide, qui puise à bas pendant que l'autre verse en haut dans le bassin.

Il faut deux chables sur la fusée de devant, aux bouts d'iceux sont attachés les seaux, lesquels seaux doivent être liés de trois cercles de fer, à savoir deux aux deux bouts et l'autre au milieu, ayant deux tourillons où s'attache l'anse du seau avec un autre demi-cercle de fer, qui est au-dessus du bout dudit seau sur lequel s'accrochent les mains de fer qui font verser ledit seau dans le bassin.

Il y a une autre sorte de machine qu'on appelle roue foncée, ayant

p. 192

vingt-deux pieds en diamètre, portée sur deux saillies et sur deux chevalets, laquelle est tournée et menée par quatre hommes qui travaillent trois heures durant, et sont relevés par quatre autres hommes, continuant ainsi tout le jour, et changeant de trois heures en trois heures: ils lèvent à peu près autant d'eau en trois heures comme un cheval fait en deux heures et demie, et faut pareil équipage à ladite roue qu'à l'engin à chevaux, hors l'arbre sus bout, le rouet couché et le tabouret. Cette dernière espèce de machine est de moindre dépense que l'autre.

D'autant que plus une machine est simple et avec moins de pièces plus elle est aisée, la multitude de pièces n'apportant que de l'embarras et de la résistance davantage, à cause qu'on ne peut pas faire une

ma-
p. 193

chine qu'il n'y ait toujours quelque peu à dire à la justesse de ses mesures, ce qui ne provient que de l'imperfection de la matière. De sorte que plus il y a de pièces, plus il s'y trouve d'inégalités aux mesures et par conséquent plus d'empêchement au mouvement.

Il se fait pour cette raison une troisième espèce de machine la plus aisée de toutes, où il n'y a qu'un arbre au bout de son tambour, autour duquel s'enveloppent les cordes des seaux, et deux poulies, sur lesquelles coulent les deux cordes ; lesquelles poulies se mettent à plomb au-dessus du milieu du puits, et à telle distance de l'arbre que l'on veut, selon qu'on a la commodité de la place.

Il y a encore un autre moyen d'élever l'eau sans roue, sans machine ni autre moyen mobile, ains seule-

p. 194

ment par l'eau et l'air, quand il y a une chute et descente suffisante, et en ce deux façons : l'une par la même eau qu'on attire et élève par elle-même, aidée et chassée par la compression et attraction de l'air ; et l'autre par deux eaux différentes, dont l'une est potable, qui est celle qu'on élève, et l'autre n'est propre à boire, de laquelle on se sert pour attirer et élever l'autre. Baptiste Porta a écrit quelque chose de la première façon en ses pneumatiques, principalement au second livre ; et le Président de Montcony a mis autrefois en pratique l'autre en divers endroits, particulièrement à Neuilly auprès de Paris, et à Sablon proche de Toulouse. Par la première façon vous perdez beaucoup d'eau ; par l'autre vous ne perdez rien de celle qui est potable. Mais ces deux inventions sont plus ingénieuses

p. 195

que fructueuses, d'autant que l'air renfermé se raréfiant ou condensant suivant la diversité du temps, ou rompt les vaisseaux, ou rend le dessein inutile, ou apporte tous les deux inconvénients le plus souvent, outre la grande perte de bonne eau qui se fait en pratiquant le premier moyen. Davantage la descente et chute d'eau, qui est toujours nécessaire pour faire réussir ces deux inventions, étant suffisante pour faire monter l'eau par la voie des machines ordinaires, ces deux premières façons doivent être postposées et délaissées, pour suivre et pratiquer ce qui est le plus assuré. C'est pourquoi je ne m'arrêterai sur le discours et description d'icelles, pour n'employer le temps sur un sujet plus industriel et curieux que profitable.

p. 196

De la glacière et des moyens de conserver la glace et la neige.

CHAPITRE XXXII.

Si on désire conserver de la glace pour s'en servir pendant les plus grandes chaleurs de l'été, faut choisir un lieu sec, et non marécageux, ni exposé au soleil, dans lequel on fera une fosse ronde ayant quelque deux toises et demie ou trois en diamètre par le haut, finissant en forme d'entonnoir ou de pain de sucre renversé, jusques à la profondeur de quelque trois toises : car plus la glacière est grande et creuse, mieux la glace et la neige s'y conservent, une grande quantité résistant plus aisément à la chaleur qu'une moindre. Ce trou pyramidal

p. 197

sera revêtu d'une cloison de charpenterie garnie de chevrons, et les chevrons de lattes, qui ne descendra pas jusques au fond ; ains sera recoupée tout plat par le bas, en telle sorte qu'il s'en faille environ la quatrième partie de la profondeur que cette cloison de charpenterie ne descende jusques au fond. Cela se fait afin de laisser un espace vide au-dessous, pour recevoir ce qui se pourrait fondre de la glace ou de la neige en les gardant : car il est impossible de les si bien conserver, qu'il ne s'en fonde toujours quelque peu, par succession de temps.

Le dessus de ce trou sera couvert de paille aussi en forme de pain de sucre ou de pyramide droite, et de telle façon que les bouts de la couverture touchent jusques à terre. On entrera dans cette glacière par une allée ou petite galerie, tour-

p. 198

née du côté du Nord, longue de quelque huit pieds et large de deux pieds et demi ou environ, laquelle sera bien exactement fermée par deux portes aux deux bouts ; et faut bien prendre garde qu'on n'aperçoive point le jour de dehors dans la glacière, pour à quoi observer il faut reboucher de paille bien

soigneusement les endroits et trous par lesquels le jour s'apercevrait. Quand on y voudra mettre la glace, faut choisir, si l'on peut, un jour fort froid et fort sec, en sort que la glace ne se fonde par quelque dégel, ains demeure sèche et entièrement glacée, sans se fondre aucunement en la mettant dans la glacière, le fond de laquelle sera fait à claire-voie, par le moyen des pièces de bois qui s'entrecroisent, et sera éloigné (comme il a été dit ci-devant) du fond du trou d'environ

p. 199

une quatrième partie d'icelui, pour recevoir les eaux de la glace qui se pourrait fondre. Il faut donc premièrement, avant que d'y asseoir la glace, recouvrir d'un lit de paille tout ce fond et tous les côtés d'icelui en montant, puis asseoir un lit de pièces de glaces, les plus grandes et les plus épaisses qu'on pourra, en les rangeant de même que des pierres de maçonnerie, le plus soigneusement qu'on pourra ; car moins il y aura de vide, moins la glace se fondra.

Après ce premier lit de paille, en faudra faire d'autres, l'un sur l'autre, en revêtant et garnissant de tous côtés de bon lit de paille toute la cloison de la charpenterie, et continuant ainsi ces lits de glace rangés l'un sur l'autre, le plus justement qu'on pourra jusques au haut de la glacière, sans mettre aucun

p. 200

lit de paille entre les lits de glace, ains seulement un au fond, un autre tout au-dessus, et un autre encore qui revêtira tous les côtés de la cloison, depuis le fond jusques au-dessus, à mesure que les lits de glace hausseront.

Après que la glacière sera bien remplie et recouverte de bonne paille de seigle entière et non rompue, tant par le bas, par les côtés que par le haut, faudra encore mettre par-dessus la paille qui sera tout au-dessus de la glace de grands ais, lesquels on chargera par après de grosses pierres, afin de tenir la paille plus serrée.

Quand on voudra entrer dans la glacière, faudra après qu'on aura passé la première porte, la refermer auparavant que d'ouvrir la dernière, de peur que l'air de dehors n'entre dedans ; comme aussi, et pour la

p. 201

même raison, faut quand on ressortira, fermer la porte qui est à l'entrée de la glacière, auparavant que d'ouvrir celle qui est par le dehors. Quoi faisant, la glace se conservera fort bien jusques à la fin de l'été.

On peut conserver de la neige aussi bien que de la glace. À cette fin il faut faire quantité de grosses balles de neige, les plus battues et comprimées qu'il sera possible, qu'on rangera, accommodera et comprimera serrement dans la glacière avec de la paille de même façon que la glace, en les comprimant et pressant en sorte qu'il n'y ait point de vide entre ces balles, si faire se peut.

Si la neige ne se peut bien serrer en une masse ferme, ce qui arrive quand il fait un bien grand froid, faudra l'arroser d'un peu d'eau, la-

p. 202

quelle se gèlera tout aussi tôt avec la neige, et fera qu'alors elle se réduira aisément en balles et masses fermes. Il ne faut oublier de faire une rigole dans terre, qui aille en penchant tout autour des bords de la couverture, pour recueillir les eaux de pluie de la couverture, et d'empêcher qu'elles ne croupissent autour, ains qu'elles se puissent écouler promptement au loin, par le moyen de la pente qu'on aura donnée à la rigole.

p. 203

De la symétrie de tout le bâtiment et des considérations que doit prendre le maître du bâtiment auparavant que de le commencer.

CHAPITRE XXXIII.

Ce philosophe et grand maître des architectes, Vitruve, écrit que les symétries et proportions d'un bâtiment ont été, et doivent être imitées de celles du corps humain. Parce qu'à mon avis, comme l'art dépend de l'imitation de la nature, le bâtiment étant l'œuvre la plus parfaite, voire le comble des œuvres les plus artistes de l'homme, devait être tirée de la pièce la plus accomplie de la nature, et de l'abrégé de ses merveilles.

p. 204

Or comme nous voyons que la partie qui n'est qu'une au corps humain est justement située au milieu, comme le nez, la bouche et le nombril, et que celles qui sont plus d'une sont égales et semblables

entre elles, et également éloignées de la partie du milieu ; ou bien si elles ne sont toutes égales, il y en y a toujours deux, une de chaque côté, qui se rapportent en égalité de formes et de situations comme les doigts des mains et des pieds ; de même il faut que toutes les pièces et appartenances d'un bâtiment et les parties d'icelles gardent semblable proportion et correspondance, principalement aux membres et pièces qui sont au dehors et à découvert, en cas qu'elles se puissent apercevoir d'une seule vue et place, et par le dedans aux planchers et aires, et outre ce en

p. 205

toutes les ouvertures des places principales qui sont sans lits.

Il n'y a rien si aisé que de prendre les commodités d'un bâtiment, mais de les disposer commodément avec cette symétrie, c'est où est l'industrie, l'esprit et l'honneur du maître qui dresse le bâtiment. Les bêtes savent choisir aussi bien que l'homme, et quelquefois mieux, la commodité de leurs repaires et demeures ; mais d'y apporter de la grâce par cette symétrie, elles ne le peuvent, parce que la connaissance de l'ordre et de la proportion n'appartient entre tous les animaux qu'à l'homme seul, qui seul aussi connaît et reçoit le contentement et le plaisir de ces choses. Tellement que plus les symétries sont gardées en un bâtiment, plus il est agréable à l'homme, s'il ne tient plus de la bête que de l'homme : parce

p. 206

que l'effet de la grâce, dont il a été précipué, y reluit davantage. Au contraire le bâtiment dénué de cette industrie humaine n'a rien qui le puisse rendre recommandable par-dessus le repaire de la bête.

Cette disposition est plus agréable quand les parties symétrisées sont en nombre impair, et quand aussi on peut disposer non seulement les pièces qui sont d'un côté en correspondance à celles de l'autre ; mais outre ce, celles d'un même côté en égales distances entre elles. Mais d'autant que bien souvent et presque toujours, la symétrie donne de la peine à trouver les mesures et situations convenables aux commodités des lieux, ou bien quelquefois l'une des symétries empêche l'autre, comme celle des planchers nuit à celle des fenestragés et ouvertures, on doit en ces

p. 207

contraintes se servir comme j'ai dit des portes et fenêtres biaises et feintes, et des plafonds, plutôt que de corrompre la correspondance.

Or il ne suffit pas d'avoir la connaissance et intelligence de toutes les règles mentionnées en ce présent traité, mais pour l'exécution d'icelles, il faut, comme en toute autre science et art avoir un grand usage et la pratique d'icelles; et outre ce un esprit inventif, adroit et propre à telles choses. C'est pourquoi le maître qui fera bâtir doit non seulement considérer longtemps son dessin, avant que de le faire mettre en œuvre, mais le communiquer particulièrement à ceux qui s'entendent en l'art de bâtir, pour l'éplucher ; et après l'avoir vu avec du loisir et du soin en dire sans dissimulation leur avis, et y changer, ôter ou ajouter ce

p. 208

qu'ils jugeront être besoin.

Néanmoins encore qu'ils y reconnaissent quelque chose qui ne soit suivant toutes les règles de l'art, il ne faut pourtant le blâmer ni changer sans avoir premièrement considéré, si en l'y voulant réduire on ne tombera point en quelque autre inconvénient plus grand. Car il n'est pas possible en quelque art que ce soit de rencontrer la perfection de toutes les règles qu'on y donne : d'autant que l'une quelquefois empêche l'autre. Aussi en un bâtiment on est contraint quelquefois d'étendre ou raccourcir les mesures de quelque petite pièce, pour les donner plus parfaites à une autre de plus grande importance. Le maître suivant ce dernier avis ne sera contraint, comme il arrive souvent, de faire rompre la besogne, après qu'elle

p. 209

sera déjà bien avancée, ni de souffrir du blâme et du déplaisir après qu'elle sera parfaite. Au contraire il n'en pourra recevoir toute sa vie que de l'honneur et du contentement.

Qu'il faut savoir auparavant que commencer un bâtiment les servitudes, pour éviter procès et dommage, et d'où on le pourra apprendre.

CHAPITRE XXXIV.

Il faut toutefois aux bâtiments, principalement qui se font dans les villes, prendre garde, outre les considérations susdites, à n'y faire aucune chose au contraire de ce qui est porté par les lois, ordonnances, statuts et coutumes des lieux où

p. 210

l'on bâtit : la connaissance desquelles choses est nécessaire non seulement aux bourgeois, mais aussi aux architectes, entrepreneurs, conducteurs, appareilleurs, maçons, charpentiers, et autres ouvriers employés en ce sujet. C'est pourquoi les Jurés à Paris sont interrogés sur cette matière auparavant que d'être reçus. La constitution aussi de l'empereur Zénon rapportée au Code sur la fin du titre *De edificiis privatis*, condamne à une amende de dix livres d'or si on contrevient à certaine défense portée par ladite constitution concernant les avances qui se faisaient pour lors aux bâtiments de quelques particuliers, non seulement le maître du bâtiment, l'architecte, l'entrepreneur et le conducteur, mais encore les maçons et ouvriers, lesquels sont punis du

p. 211

bannissement par la susdite constitution, s'ils n'ont moyen de payer l'amende rapportée ci-dessus ; et l'ordonnance faite l'an mille cinq cent quarante huit par le roi Henri II par laquelle il est dit qu'il ne sera plus édifié ni bâti de neuf es faubourgs de Paris, ni hors des portes d'icelle, défend à tous les maçons, tailleurs, charpentiers et couvreurs qu'ils n'aient à besogner de leurs métiers esdits faubourgs sur peine d'amende arbitraire ; l'ordonnance aussi du roi Louis le Gros de l'an mille cent quinze veut que celui qui désirera être reçu Juré Mesureur saches toutes ordonnances et coutumes du Bailliage ou Prévôté où il sera demeurant sur le fait des partages et divisions des terres, et des bornes divisées, et assiettes qui y sont.

p. 212

Ce n'est donc sans raison que Vitruve désire au commencement de son premier livre que l'architecte ne soit ignorant du droit en ce qui concerne les bâtiments. Ce qu'étant ainsi, ce qui désireront s'instruire sur ce sujet verront les ordonnances faites pour ce regard, et particulièrement l'ordonnance du roi Henri II de l'an mille cinq cent cinquante sept, celles qui sont rapportées au livre cinquième du premier tome des ordonnances, titre premier *Pour les maçons, Charpentiers, Tuiliers et Manouvriers*, comme aussi le titre quatrième et cinquième du même livre et tome, les articles de la coutume locale qui regardent cette matière. Toutefois d'autant que les ordonnances et les coutumes des lieux ne traitent de toutes les difficultés qui peuvent naître sur ce fait, et qu'en ce

p. 213

cas on s'arrête au droit romain, on pourra avoir recours à ce qu'en a écrit Automne en sa Conférence du droit romain, avec le français sur les titres du droit qui traitent de ce sujet, et spécialement ceux du Code *De edificiis privatis, de operibus publicis*, et du Digeste, *Ne quid in loco publico. De servitut. præd. urb. et de servit. præd. rust. de servitutibus, Si servitus vindicetur. Communi dividundo* (sic), *De aqua pluvia arcenda, De rerum divisione, Ad legem Aquiliam, De damno infecto, Ne quid in loco publici, Communia prædiorum*, et de *operis novi nuntiatione*. Comme aussi le Code du roi Henri IV au livre sixième, titre premier des servitudes. D'autant encore qu'aux cas auxquels l'ordonnance, la coutume du lieu et le droit romain n'ont pourvus, on suit les coutumes les plus proches, ou plutôt celle de Paris,

p. 214

comme étant un épitomé du droit de la France (suivant l'opinion de nos Jurisconsultes) un fidèle extrait des arrêts de la Cour, et la ville capitale et principale de ce royaume, à l'instar de laquelle toutes les autres villes se doivent régir, policer et gouverner, quand la coutume des lieux ne dispose de quelque fait particulier, qui se trouve en celle de Paris, et ce à l'exemple de Justinien parlant de la ville de Constantinople, siège principal pour lors de l'Empire, la coutume de laquelle il veut pour cette raison être suivie par toutes les autres provinces. On pourra à cette fin voir la conférence des coutumes, tant générales que locales, et particulières du Royaume de France, sur le titre neuvième *Des servitudes et rapports des Jurés*, l'addition suivante sur le même titre, la con-

p. 215

férence de la coutume de Paris, avec les autres coutumes de France faites par Fortin sur le titre précédent, ceux qui ont écrit sur ce même titre, comme Charondas, Chopin et Tronçon. Que si quelqu'un désire en voir encore davantage qu'il lise les traités de Coepola et de Corasius sur le titre *de servitut præd. Harmenopolus li.* 2 *Juris Orient. tit. 4*. Le grand Coutumier livre 2 au titre des vues et

égouts des maisons. La somme Rural au titre *Des œuvres qui sont faites en choses privées*, Brisson *Selectar ex jure civili antiquitatum lib. 1 c. 2*. Le sieur Bouchel en sa bibliothèque du droit français sur le mot *Bâtiment*. Chopin *lib. 2 de sacra politia* titre 2 *de legitimis intervallis ponendorum ædificiorum*, Guido Papæ *quæst. 298 et 444*. Cujas *cap. 21 lib. 19, lib. 17 c. 35, lib. 1 cap. 24, lib. 23 cap. 4, lib. 5 cap. 27*

p. 216

obs. Monsieur du Val *de reb. dubiis lib. 22 art. 7*, Papon sur la coutume de Bourbonnais, titre *De servitudes*, et en ses arrêts livre 14. titre 1 ; Coquille sur la coutume de Nivernois, titre *Des maisons et servitudes réelles*, et en l'institution au droit des Français, titre *Des servitudes réelles* ; l'Abbé sur la coutume de Berry, titre 2 ; Pithou sur la coutume de Troyes, article 71. *Ærodius rerum judicatarum, lib. 3 tit. 15 cap. 1*.

Or il ne suffit pas de s'être instruit par la lecture des traités cotés ci-dessus, ou des principaux, spécialement par celle des ordonnances et de la coutume, si on n'en communique encore avec un bon et savant avocat du pays, à cause que toutes les lois, ordonnances et statuts, quoi qu'ils soient rédigés par écrit, ne s'observent pas toujours.

p. 217

Extrait nécessaire d'être su par tous ceux qui se mêlent des bâtiments du titre de la Coutume de Paris, des servitudes, avec la conférence des autres coutumes du royaume qui y sont ou conformes, ou contraires, et quelques autres annotations sur le même sujet.

CHAPITRE XXXV.

Quoi qu'au Chapitre précédent je renvoie le lecteur à la lecture de auteurs qui ont écrit des servitudes des bâtiments, néanmoins parce que tous ne peuvent pas avoir les susdits auteurs, et que dans la coutume de Paris laquelle on ne recouvre pas partout, il y a un titre exprès et tout entier pour ce sujet, j'ai estimé que je sou-

p. 218

lagerai beaucoup le lecteur de lui rapporter ici du susdit titre ce qui est le plus nécessaire d'être su de tous ceux qui se mêlent des bâtiments, avec la conférence des autres coutumes du royaume, qui y sont ou conformes, ou contraires, ensemble quelques autres annotations sur le même sujet, et premièrement :

L'ARTICLE CLXXXVIII.

Quel contre-mur requis en étable.

Qui fait étable contre un mur mitoyen, il doit faire contre-mur de huit pouces d'épaisseur et de hauteur jusques au rez de la mangeoire.

CONFÉRENCE.

Melun art. 204 dit contre le mur mitoyen de l'épaisseur de demi-pied sur deux pieds et demi de hauteur, et art.

p. 219

205 contre une cloison mitoyenne de l'épaisseur d'un pied, et de hauteur comme dessus.

Clermont art. 220 dit de deux pieds d'épaisseur qui se doit bailler au pied de la mangeoire pour garder que les fientes ne pourrissent ou dommagent ledit mur mitoyen.

L'ARTICLE CLXXXIX.

Item en cheminées et âtres.

Qui veut faire cheminées et âtres contre le mur mitoyen doit faire contre-mur de tuillots ou autre chose suffisante de demi-pied d'épaisseur.

CONFÉRENCE.

De même Clermont art. 219 et ajoute, afin que par la chaleur du feu le mur ne soit empiré. Calais art. 176, Blois art. 23.

p. 220

L'ARTICLE CXC.

Pour forge, four, et fourneau, ce qu'on doit réserver.

Qui veut faire forge, four ou fourneau contre le mur mitoyen doit laisser demi-pied de vide et intervalle entre-deux du mur du four ou forge, et doit être ledit mur d'un pied d'épaisseur.

CONFÉRENCE.

De même Meaux art. 73, Melun art 206, Sens art. 106 et dit d'un pied et demi d'épaisseur, Auxerre art. 109 et dit deux pieds de muraille d'épaisseur ; Nantes art. 105 et dit un pied d'épais. ; Clermont art. 225 et dit pour échever la chaleur et le péril du feu du four ; Cambrai titre 18 art. 2 et 3 ; Calais art. 177 ; Normandie art. 601.

Troyes art. 64 dit pied et demi d'épaisseur ; Chalons art. 141 dit deux pieds d'épaisseur ; Reims art. 368 dit un pied et demi d'épaisseur pour le moins. Ni-

p. 221

vernais ch. 10 art. 11 dit demi-pied d'espace vide pour éviter le danger du feu ou chaleur. De même Montargis ch. 10 art. 7 ; Orléans art. 247 ; Blois art. 236 et Bourbonnais art. 511 ; Berry tit. 2 art. 12 dit un pied franc entre le mur du four et le mur de la maison pour éviter le danger du feu.

L'ARTICLE CXCI.

Contre-mur et épaisseur de maçonnerie pour privés ou puits.

Qui veut faire aisance de privés ou puits contre un mur mitoyen, il doit faire contre-mur d'un pied d'épaisseur. Et où il y a de chacun côté puits, ou bien puits d'un côté et aisance de l'autre, suffit qu'il y ait quatre pieds de maçonnerie d'épaisseur entre-deux, comprenant les épaisseurs des murs d'une part et d'autre. Mais entre deux puits suffisent trois pieds pour le moins.

p. 222

CONFÉRENCE.

De même Étampes art. 88, Clermont art. 221, Laon art. 269, Nivernais chap. 10 art. 1, Perche art. 220 et Bourbonnais art. 516.

Melun art. 207 dit un pied et demi. De même Sens art. 107, Auxerre art. 110, Troyes art. 64 et Montargis ch. 10 art. 6, Chalons art. 142 dit deux pieds.

Amiens art. 166 dit deux pieds et demi. De même Tours art. 213, Anjou art. 452 et Lodunois ch. 21 art. 2.

ET OU IL Y A DE CHACUN CÔTÉ PUITTS Melun art. 208 dit qu'il faut contre-mur de trois pieds d'épaisseur entre-deux. Orléans art. 246 dit qu'il faut entre-deux neuf pieds de distance. Étampes art. 88, Chalons art. 142 et Perche 220 disent dix pieds, Laon 269 dit sept pieds. Normandie art. 600, Anjou art. 432, Grand Perche art. 220, Berry titre 2 art. 10.

p. 223

L'ARTICLE CXCI.

Pour terres labourées ou fumées, et pour terres jectisses.

Celui qui a place, jardin ou autre lieu vide qui joint immédiatement au mur d'autrui, ou à mur mitoyen, et il veut faire labourer et fumer, il est tenu faire contre-mur de demi-pied d'épaisseur, et s'il a terres jectisses, il est tenu faire contre-mur d'un pied d'épaisseur.

CONFÉRENCE.

De même Clermont art. 222 et ajoute, afin que le fondement dudit mur ne s'évase ou empire, par faute de fermeté et terre joignant, Calais art. 178.

Nivernais ch. 10 art. 12 dit, si un des personniers du mur commun a de son côté la terre plus haute que l'autre, il est tenu de faire contre-mur commun de son côté, de la hauteur desdites terres. De même

Bourbonnais art. 520 et ajoute pour éviter qu'elle ne pourrisse le-
p. 224

dit mur commun, Meaux art. 74, Clermont art. 222, Cambrai titre 18 art. 5, Sedan art. 288.

L'ARTICLE CXCHII.

En la ville et faubourgs de Paris faut avoir privés.

Tout propriétaire de maisons en la ville et faubourgs de Paris sont tenus avoir latrines et privés suffisants en leurs maisons.

CONFÉRENCE.

De même Mantes art. 107, Orléans art. 244, Melun art. 209 et ajoute, et à ce seront contraints par prise et exploitation de leurs biens, et arrêts des louages desdites maisons, sur peine de vingt livres parisis d'amende, pourvu que lesdites latrines se puissent faire sans incommoder lesdites maisons. De même Étampes art. 87, Nivernais ch. 10 art. 15 et Bourbonnais art. 515, Calais art. 179, Tournai tit. 17 art. 5.
p. 225

L'ARTICLE CXCHIII.

Bâtissant contre-mur non mitoyen que doit payer et quand.

Si aucun veut bâtir contre un mur non mitoyen, faire le peut en payant moitié tant dudit mur, que fondation d'icelui jusques à son hébergé. Ce qu'il est tenu payer paravant que rien démolir, ne bâtir. En l'estimation duquel mur est compris la valeur de la terre sur laquelle est ledit mur fondé et assis, au cas que celui qui a fait le mur l'ait tout pris sur son héritage.

CONFÉRENCE.

De même Melun art. 202, Étampes art. 85, Chalons art. 138 ajoute pourvu que ladite muraille soit suffisante pour porter et soutenir ledit bâtiment.

p. 226

Orléans art. 235, Montargis chap. 10 art. 3, Blois art. 232, Calais art. 180, Bourbonnais art. 504, Bayonne tit. 17 art. 2.

L'ARTICLE CXCV.

Si l'on peut hausser un mur mitoyen et comment.

Il est loisible à un voisin hausser à ses dépends le mur mitoyen d'entre lui et son voisin, si haut que bon lui semble, sans le consentement de son dit voisin, s'il n'y a titre au contraire, en payant les charges, pourvu toutefois que le mur soit suffisant pour porter le rehaussement, et s'il n'est suffisant, faut que celui qui veut rehausser le fasse fortifier, et si doit prendre l'épaisseur de son côté.

CONFÉRENCE.

De même Melun art. 194, Étampes art. 75, Dourdan art. 64, Montfort art.

p. 227

75, Mante art. 97, Reims art. 362 et Berry titre 2 art. 5, Calais art. 181, Bar art. 172, Cambrai tit. 18 art. 1.

L'ARTICLE CXCVI.

Pour bâtir sur un mur de clôture.

Si le mur est bon pour clôture, et de durée, celui qui veut bâtir dessus et démolir ledit mur ancien, pour n'être suffisant pour porter son bâtiment, est tenu de payer entièrement tous les frais, et en ce faisant ne payera aucun charge ; mais s'il s'aide du mur ancien, payera les charges.

CONFÉRENCE.

Calais art. 182.

L'ARTICLE CXCVII.

Charges qui se paient au voisin.

Les charges sont de payer et rem-
p. 228
bourser par celui qui se loge et héberge sur et contre le mur mitoyen de six toises, l'une de ce qui sera bâtie au dessus de six pieds.

CONFÉRENCE.

Calais art. 183.

L'ARTICLE CXCVIII.

Pour se loger, ou édifier un mur mitoyen.

Il est loisible à un voisin se loger, ou édifier un mur commun et mitoyen d'entre lui et son voisin, si haut que bon lui semblera, en payant la moitié dudit mur mitoyen, s'il n'y a titre au contraire.

CONFÉRENCE.

De même Montfort art. 77, Mante art. 99 et Reims art. 363, Calais art. 84,
p. 229
Chalons art. 138, Bayonne titre 17 art. 456.

L'ARTICLE CXCIX.

Nulles fenêtres ou trous pour vue au mur mitoyen.

En mur mitoyen ne peut l'un des voisins, sans l'accord et consentement de l'autre, faire faire fenêtres ou trous pour vue en quelque manière que ce soit, à verre dormant, ni autrement.

CONFÉRENCE.

De même Orléans art. 231, Clermont art. 224, Valois art. 127, Nivernais chap. 10 art. 8, Montargis chap. 10 art. 2, Blois art. 232, Bourbonnais art. 53 et Berry tit. 11 art. 4, Calais art. 185, Normandie art. 199 et 602.

CONTRE, Mante art. 95. Il est permis à un voisin percer le mur mitoyen d'entre lui et son voisin, au dessus de neuf pieds du rez-de-chaussée du premier
p. 230

étage, et sept pieds au dessus du second étage, et y faire vues, pourvu qu'elles soient fermées le tout à fer et verre dormant ; mais où son dit voisin voudra de nouvel bâtir, lui est lors permis de clore et étouper lesdites vues jusques à la hauteur de son dit nouvel bâtiment.

CONFÉRENCE.

De même Laon art. 268 et Chalons art. 136, Anjou art. 455, Le Maine art. 463, Grand-Perche art. 217.

L'ARTICLE CC.

Fenêtres ou vues en mur particulier, et comment.

Toutefois si aucun a mur à lui seul appartenant, joignant sans moyen à l'héritage d'autrui, il peut en icelui mur avoir fenêtres, lumières ou vues aux us et coutumes de Paris : c'est à savoir de neuf pieds de haut au dessus du rez-

p. 231

de-chaussée et terre, quant au premier étage, et quant aux autres étages, de sept pieds au dessus du rez-de-chaussée : le tout à fer maillé et verre dormant.

CONFÉRENCE.

De même Clermont art. 218, Valois art. 125, Calais art. 186, Normandie art. 604.

C'est à savoir de neuf pieds de haut.

Meaux art. 76 dit de sept pieds de hauteur, et ès chambres de six pieds.

Anjou art. 455 dit à sept pieds de haut. De même Maine art. 463, Perche art. 217, Châteauneuf art. 95, Berry titre 11 art. 13, Chartres art. 80, Dreux art. 68.

Melun art. 189 dit à huit pieds de haut, quant au premier étage, et quant aux autres étages, de sept pieds de haut.

De même Sens art. 101 et Auxerre art. 105.

Le tout à fer maillé et verre dormant.

p. 232

Melun art. 189 dit avec barres et barreaux de fer, en manière qu'on ne puisse passer, n'endommager son voisin. De même Sens art. 101 et Auxerre art. 105.

L'ARTICLE CCI.

Fer maillé et verre dormant, que c'est.

Fer maillé est treillis, dont les trous ne peuvent être que de quatre pouces en tous sens ; et verre dormant est verre attaché et sellé en plâtre, qu'on ne peut ouvrir.

CONFÉRENCE.

De même Orléans.

L'ARTICLE CCII.

Distances pour vues droites et bées de côté.

Aucun ne peut faire vues droi-

p. 233

tes sur son voisin, ne sur places à lui appartenances, s'il n'y a six pieds de distance entre ladite vue et l'héritage du voisin ; et ne peut avoir bées de côté s'il n'y a deux pieds de distance.

L'ARTICLE CCIII.

Signifier avant que démolir ou percer mur mitoyen à peine, etc.

Les maçons ne peuvent toucher, ne faire toucher à un mur mitoyen pour le démolir, percer et réédifier, sans y appeler les voisins qui y ont intérêts par une simple signification seulement, et ce en peine de tous dépens, dommages et intérêts, et rétablissement dudit mur.

p. 234

L'ARTICLE CCIV.

On le peut percer, démolir et rétablir, et comment.

Il est loisible à un voisin percer ou faire percer et démolir le mur commun et mitoyen d'entre lui et

son voisin, pour se loger et édifier, en le rétablissant dûment à ses dépens, s'il n'y a titre au contraire, en le dénonçant toutefois au préalable à son voisin ; et est tenu faire incontinent et sans discontinuation ledit rétablissement.

CONFÉRENCE.

De même Melun art. 194, Montfort art. 78, Étampes art. 77, Mante art. 100, Reims art. 363, Blois art. 233 et Bourbonnais art. 505 et ajoute, sauf à l'endroit des cheminées, où l'on ne peut mettre aucun bois.

p. 235

L'ARTICLE CCV.

Contribution à refaire le mur commun pendant et corrompu.

Il est aussi loisible à un voisin contraindre, ou faire contraindre par justice son autre voisin à faire ou refaire le mur et édifice commun pendant et corrompu, entre lui et son dit voisin, et d'en payer sa part, chacun selon son héberge, et pour telle part et portion que lesdites parties ont, et peuvent avoir audit mur et édifice mitoyen.

CONFÉRENCE.

De même Meaux art. 76 et dit qu'il doit contribuer aux frais qui se feront à la réédification dudit mur, tant ès fondements que jusques à huit pieds de haut hors terre, et rez-de-chaussée.

Montfort art. 79 ajoute : et où ledit

p. 236

voisin sommé de contribuer aux frais, sera refusant de ce faire six mois après lesdites sommations à lui dûment faites, demeurera ledit mur propre à celui qui l'aura fait construire de nouvel, ou fait refaire si bon lui semble. De même Mante art. 101, Vermandois art. 272, Chalons art. 134, Reims art. 361, Nivernais ch. 10 art. 4 et 5 dit après un an.

Troyes art. 63 dit si d'aventure il y a mur, cloison ou clôture mitoyenne entre deux voisins, et elle déchet et va en ruine, l'un peut contraindre l'autre à contribuer à la réparation ou soutènement d'icelle, ou à renoncer à la communauté d'icelle clôture. De même Sens art. 99, Auxerre art. 102.

Nivernais chap. 10 art. 4 dit, sinon que ladite chute, ou danger de ruine, procédât de la faute ou coulpe de l'un, auquel cas celui qui a fait la faute ou qui est en coulpe, le doit refaire à ses dépens : Bourbonnais art. 512, Normandie art. 604, comme Paris.

p. 237

L'ARTICLE CCVI.

Poutres et solives ne se mettent dans le mur non mitoyen.

N'est loisible à un voisin de mettre, ou faire mettre et loger les poutres et solive de sa maison dans le mur d'entre lui et son voisin, si ledit mur n'est mitoyen.

CONFÉRENCE.

De même Melun art. 199, Étampes art. 81 et 82, Dourdan art. 69, Rennes art. 365, Sedan art. 285, Montfort art. 80, Mante art. 102, Bourbonnais art. 506 et Nivernais chap. 10 art. 10, Calais art. 192.

CONTRE, Auxerre art. 112, Orléans art. 232, Bar art. 173, Blois art. 233.

p. 238

L'ARTICLE CCVII.

Pour asseoir poutres au mur mitoyen ce qu'il faut faire, même aux champs.

Il est aussi loisible à un voisin mettre, ou faire mettre et asseoir les poutres de sa maison dedans le mur mitoyen d'entre lui et son voisin, sans y faire faire et mettre jambes parpaigues, ou chaînes, et

corbeaux suffisants de pierre de taille, pour porter lesdites poutres, en rétablissant ledit mur. Toutefois pour les murs des champs suffit y mettre matière suffisante.

CONFÉRENCE.

De même Melun art. 199, Étampes art. 82, Montfort art. 81, Mante art. 103, Reims art. 363 et Bourbonnais art. 507, Calais art. 193.
p. 239

L'ARTICLE CCVIII.

Poutre sur la moitié du mur commun, et à quelle charge.

Aucun ne peut percer le mur mitoyen d'entre lui et son voisin, pour y mettre et loger les poutres de sa maison, que jusques à l'épaisseur de la moitié dudit mur, et au point du milieu en rétablissant ledit mur, et mettant ou faisant mettre jambes, chaînes et corbeaux comme dessus.

CONFÉRENCE.

De même Melun art. 200, Mante art. 104, Montfort art. 82, Reims art. 365 et Bourbonnais art. 508. Étampes art. 83 dit qu'il ne doit passer outre les deux tiers. Auxerre art. 112 dit qu'il peut percer tout outre ledit mur, sauf à l'endroit des cheminées, où on ne peut mettre aucun bois. De même Montargis ch.
p. 240
10 art. 4 et Orléans art. 232.

Melun art. 201 dit le voisin ne peut percer le mur mitoyen et commun à l'endroit des cheminées de son voisin pour asseoir poutres ou solives, ou prendre autre commodité, comme d'une armoire ou enclave. De même Étampes art. 84, Calais art. 194.

L'ARTICLE CCIX.

En villes et faubourgs, on contribue à murs de clôture jusques à dix pieds.

Chacun peut contraindre son voisin ès villes et faubourgs de la Prévôté et Vicomté de Paris, à contribuer pour faire faire clôture, faisant séparation de leurs maisons, cours, jardins assis édites villes et faubourgs jusques à la hauteur de dix pieds de haut du rez-de-chaussée, compris le chaperon.
p. 241

CONFÉRENCE.

De même Melun art. 196, Sens art. 104, Dourdan art. 59, Laon art. 270, Chalons art. 134, Amiens art. 25, Cambrai titre 18 art. 6, Châteauneuf tit. 13 art. 94, Chartres art. 79, Dreux art. 67, Calais art. 195.
Jusques à la hauteur de dix pieds.

Vermendois art. 270, Chalon art. 134 disent jusques à neuf pieds de hauteur.

Melun art. 109 dit que les murailles doivent être hautes de neuf pieds pour les cours, de huit pieds pour les jardins, outre les fondements. Étampes art. 79 dit pour les cours de douze pieds, et pour les jardins de neuf pieds.

CONTRE Sens art. 99 dit : Aucun n'est contraint de clore et fermer son héritage, s'il ne veut. De même Auxerre art. 102, Lille art. 236, la Salle de Lille tit. 17 art. 7.
p. 242

L'ARTICLE CCX.

Comment hors lesdites villes et faubourgs.

Hors lesdites villes et faubourgs on ne peut contraindre voisin à faire mur de nouvel, séparant les cours et jardins. Mais bien les peut-on contraindre à l'entretien et réfection nécessaire des murs anciens, selon l'ancienne hauteur desdits murs, si mieux le voisin n'aime quitter le droit de mur, et la terre sur

lequel il est assis.

L'ARTICLE CCXI.

Si murs de séparation sont mitoyens, et des bâtiments et réfection d'iceux.

Tous les murs séparant cours et jardins sont réputés mitoyens, s'il n'y a titre au contraire de celui qui

p. 243

veut faire bâtir nouvel mur, ou refaire l'ancien corrompu ; peut faire appeler son voisin pour contribuer au bâtiment ou réfection dudit mur, ou bien lui accorder lettres que ledit mur soit tout sien.

CONFÉRENCE.

Melun art. 192 dit tout mur sera réputé mitoyen et commun s'il n'y a titre au contraire. De même Étampes art. 76 et Laon art. 271 et ajoute, sinon qu'ils portassent entièrement le corps d'hôtel et édifice de l'un desdits voisin, auquel cas appartient à celui auquel est ledit édifice, ou qu'il eut titre au contraire, marque ou signification qui dénotassent par l'art de la maçonnerie, que tel mur n'est mitoyen. De même Chalons art. 135, Reims art. 355, Nivernais chap. 10 art. 14, Orléans art. 234, Tournai titre 17 art. 2, Bar art. 175. Tronçon sur cet article dit que la Cour par arrêt de l'Audience du 19 mars 1612 Pijault l'aîné Procureur en la Cour, partie sur un appel du Prévôt de Paris a jugé que cet article n'avait lieu que pour les maisons

p. 244

des champs, parce, dit-il, qu'il y a des choses auxquelles nous ne pouvons renoncer : tout ainsi que si un puits est commun pour s'exempter pour la réparation d'icelui, s'il ne renonce et quitte sa maison qui est proche du puits.

L'ARTICLE CCXII.

Comment on peut rentrer au droit de mur.

Et néanmoins ès cas des deux précédents articles est ledit voisin reçu, quand bon lui semble à demander moitié dudit mur bâti et fonds d'icelui, ou à rentrer en son premier droit, en remboursant moitié dudit mur et fonds d'icelui.

L'ARTICLE CCXIII.

Des anciens fossés communs idem que des murs de séparation.

Le semblable est gardé pour la

p. 245

réfection, vidange et entretien des anciens fossés communs et mitoyens.

L'ARTICLE CCXIV.

Marques du mur mitoyen ou particulier.

Filets doivent être accompagnés de pierres pour connaître que le mur est mitoyen, ou à un seul.

Par la coutume de Normandie tout mur et paroi, auxquels sont construites armoires, fenêtres ou corbeaux, est attribuée à celui du côté duquel sont lesdites armoires ou fenêtres, pourvu qu'elles soient faites de pierres de taille de part en autre, c'est-à-dire, qui traverse le mur. Sinon en ces qu'il s'en trouvât des deux côtés, auquel cas ledit mur est censé mitoyen.

p. 246

L'ARTICLE CCXVII.

Pour fossés à eaux ou cloaques, distance du mur d'autrui ou mitoyen.

Nul ne peut faire fossés à eau ou cloaques s'il n'y a dix pieds de distance en tous sens, des murs

appartenant au voisin, ou mitoyen.

CONFÉRENCE.

De même Calais art. 203, Orléans art. 248.

L'ARTICLE CCXIX.

Enduits et crépis en vieux murs, comment toiser.

Les enduits et crépis faits à vieux murs se toisent à la raison de six toises pour une toise de gros mur.

Par l'ordonnance du roi Charles IX faite à Orléans en l'an 1560 art. 96 tous propriétaires de maisons et

p. 247

bâtiments ès villes doivent être tenus et contraints par les Juges des lieux, abattre et retrancher à leurs dépens les saillies desdites maisons, aboutissant sur rues, et ce dans deux ans pour tout délai, sans espérance de prolongation. Et ne pourront être refaites ni rebâties, ni pareillement les murs des maisons qui sont sur rues publiques, d'autres matières que de pierre de taille, brique ou maçonnerie de moellons ou pierres. Et en ce cas de négligence de la part desdits propriétaires, leurs maisons seront saisies, pour des deniers qui proviendront des louages ou ventes d'icelles, être réédifiées ou bâties.

Et par l'article 99 de la même ordonnance, il est enjoint très expressément à tous Juges et aux Maires, et Échevins et Conseillers des villes de tenir la main à cette décoration et bien public des villes : à peine de

p. 248

s'en prendre à eux en cas de dissimulation ou négligence.

Par le droit civil, si une maison est tombée et que telle chose apporte difformité à la ville, celui auquel elle appartient peut être contraint, s'il a des biens pour le pouvoir faire de la réparer ou la remettre en état. Que s'il n'a assez de moyens pour le pouvoir faire, telle chose se doit faire aux dépens du public, qui reprendra ce qui lui aura coûté avec ses intérêts sur les louages.

Par le même droit si quelqu'un plante des oliviers ou figuiers, il les doit planter loin de son voisin neuf pieds, et pour les autres arbres deux pieds.

Dans la somme Rural au titre *Des œuvres qui sont faites en la chose privée*, il est défendu que nul n'édifie à quinze pieds près de l'église. Et que nul ne fasse solier ne montée près du jardin,

p. 249

ne des ébattements du prince, que du moins il n'y ait l'espace desdits quinze pieds.

Qu'il faut savoir à combien pourra revenir à peu près un bâtiment avant que de l'entreprendre, et par quels moyens on le pourra connaître.

CHAPITRE XXXVI.

Après avoir étudié, pesé et considéré tout ce que dessus les seigneurs et maîtres qui font bâtir doivent, outre ce, auparavant que d'entreprendre leurs bâtiments, considérer exactement à quelle somme pourra revenir à peu près toute la dépense. Car de l'entreprendre au dessus de leurs forces, ce serait imprudemment ne se procurer que du déplaisir, et du dommage, au

p. 250

lieu d'en recevoir du contentement et de la commodité.

Le moyen donc de reconnaître le plus approchant du vrai que faire se pourra la somme de toute la dépense, est de savoir premièrement le prix des vidanges et transports des terres des fondations, de la pierre de moellon et de taille, de la chaux, du sable, du gros et menu pavé, des carreaux, tuiles et ardoises, de la latte, de la contre-latte, du clou, du verre, du plomb, du fer, du bois tant de charpenterie que de menuiserie, de la peinture de chaque travée, de celle des portes et croisées, de la natte de la toise des matériaux de toutes sortes de besognes et ouvrages, et de la manière de toiser.

D'autant que le prix de toutes ces choses varie selon la variété des lieux et des temps, il est

impossible

p. 251

de les décrire tous, autrement le discours irait peu utilement presque jusques à l'infini. Or parce que la valeur de toutes ces choses est plus assurée, mieux réglée et plus connue à Paris qu'en aucun autre lieu du royaume, j'ai estimé qu'il suffirait de la rapporter ici telle qu'elle y est à peu près à présent : car outre ce qu'elle n'est pas bien connue de la plupart de ceux qui veulent entreprendre de bâtir, elle pourra servir d'exemple et de modèle pour sur icelui reconnaître et trouver avec plus de facilité celle des autres provinces.

p. 252

Le prix ordinaire à Paris pris pour exemple de la vidange des terres massives des tranchées et rigoles, faites pour les fondations, comme aussi de la pierre de moellon et de taille, et de la nature des principales pierres dont on se sert à Paris.

CHAPITRE XXXVII.

Les fouillées, vidanges et transports des terres massives des tranchées et rigoles faites pour les fondations sont plus ou moins chères, selon que les fondations sont plus ou moins profondes, ou qu'il est besoin de charrier et transporter près ou loin des terres.

Quand il ne faut jeter la terre que sur le bord de la fondation, la toise cube coûte ordinairement

p. 253

vingt et vingt-cinq sols, suivant la qualité de la profondeur ; s'il faut non seulement ôter la terre, mais encore la transporter au loin, la toise peut revenir à trente et trente-cinq et quarante sols.

La toise cube de moellons prise sur le bord de la carrière coûte six ou sept livres, selon que le moellon est bon ; et quand il le faut charrier et rendre en place, il peut revenir à dix, douze et quatorze livres, suivant qu'on est près ou loin de la carrière.

Le chariot de pierre de taille comprenant deux voies vaut cent sols, aux faubourgs de Saint-Denis cent dix sols, et quelquefois six livres, selon la distance des lieux.

Il y en a la voie cinq carreaux, et quinze pieds de terre ou environ en la voie. Quand le chemin est mauvais, il faut trois chevaux pour

p. 254

tirer une voie, et deux seulement quand il est beau.

La pierre de Saint-Leu et de Vergelès se vendent au tonneau, lequel contient quatorze pieds de terre cube, et revient sur le port à trois livres. Quand la rivière n'est pas navigable, il peut valoir trois livres cinq sols.

Le charroi du tonneau vaut, suivant la différence des lieux, vingt, vingt-cinq et trente sols. On mène en une voie depuis quatorze jusques à vingt-deux pieds de pierre cube.

Les pierres de taille se prisent et s'achètent encore au pied selon l'appareil, et qu'elles sont en grands ou petits quartiers : car si ce sont, par exemple, quartiers de trois sur trois en carré, ou s'ils sont barlongs, d'angles toutefois carrés, la pierre en est plus chère, si bien qu'en ce

p. 255

cas le pied de celle de cliquant et de liais s'estime seize et dix-huit sols ; et quand ce sont des pierres de liais, propres à faire plates-bandes ou jambages de cheminées, il coûte vingt sols.

Si ce sont quartiers cornus de tout appareil, et qu'on en prenne une bonne quantité, on peut avoir le pied pour dix ou douze sols, que si on n'en prend que peu, il vaut quelque quatorze et quinze sols.

Le haut liais et le reste des autres pierres qui se tirent aux environs de Paris ne se vendent, étant de grand appareil, qu'environ douze sols le pied. Que si elles sont de tout appareil, et en petits quartiers, le pied ne peut valoir que huit et dix sols.

Les pierres de Saint-Leu ne s'estiment ni plus ni moins à raison de

p. 256

la qualité de leur appareil, ou grandeur, si ce n'est qu'elles soient d'un appareil et grandeur extraordinaire, comme de faire de grandes statues ou auges et lavoirs, auquel cas le tonneau peut valoir quatre francs ou environ.

Il est besoin de remarquer à ce propos qu'on emploie diverses sortes de pierres de taille à Paris : les principales sont de Saint-Leu, de Vergelès, de haut et bas cliquant, de liais ou franc liais, de liais faraud, de

haut liais, de bon banc, de haut banc, et de souchet.

La pierre de Saint-Leu est tendre à tailler, mais elle s'endurcit à l'air ; celle de Vergelés est plus dure et plus rude, mais elle est moins polie. Elle est fort bonne au dehors, même dans les eaux et aux fortifications.

On fait servir quelquefois les

p. 257

pierres des carrières de Saint-Cloud comme celles de Saint-Leu, mais elles ne sont pas si bonnes ni si propres, leur grain étant plus gros que celui de celles de Saint-Leu. Elles ne se vendent aussi pas tant que celles de Saint-Leu, car le tonneau ne peut valoir sur le port à Paris que quarante-cinq ou cinquante sols au plus.

La pierre de cliquart est la meilleure, et la plus dure de toutes : elle, et celle de liais résistent mieux et sont plus propres au dehors que les autres. Le cliquart se doit mettre par le bas et aux assises de dessous, à cause de sa plus grande dureté et fermeté, et qu'il conserve mieux le pied de la muraille, l'empêchant de se gâter et pourrir.

Les pierres de bas cliquart sont proches à faire marches et appuis de fenêtres et liaisons dans les murs.

p. 258

Celles de liais sont plus belles pour les marches et les appuis. Elles sont propres aussi pour les lavoirs, les pavés des cuisines, et les plates-bandes, et jambages des cheminées.

Le franc liais est le plus dur après le cliquart et le bon banc.

Le liais faraud est rude et grumeleux, et ne se taille pas si délicatement que les autres. Il est très bon au dehors, car il se maintient contre les injures du temps. Il se trouve toujours auprès du liais, soit dessus, ou dessous. La partie qui touche le liais est fort dure, mais de peu d'épaisseur. Le reste est dur comme le haut ban.

La pierre de bon banc est aussi dure que le cliquart, mais elle n'est pas si bonne à l'usure. Celle de haut banc n'est pas si dure ; celle de haut liais est de pareille dureté à celle de haut banc.

p. 259

La pierre de souchet est aussi de même dureté que les deux dernières, mais elle est plus poreuse. On s'en doit servir plutôt dans le dedans que par le dehors, à cause qu'elle résiste moins aux injures du dehors. Je ne parle point du bas liais parce qu'il ne diffère en rien du liais, autrement franc liais, sinon de son épaisseur étant fait ordinairement du franc liais quand on la moye et fend en deux.

Il est besoin de remarquer que toutes les pierres qui s'emploient à Paris ont des lits, ce qui ne se rencontre pas en tous lieux, ni en toutes sortes de pierre, comme au marbre, à quoi il faut prendre garde pour ne les point mettre en parement. Ceux de la pierre de Saint-Leu sont plus malaisés à reconnaître que les autres.

Toutefois si les pierres doivent

p. 260

demeurer à découvert, comme celles qui sont aux entablements, elles ne doivent en ces lieux être posées sur leurs lits, parce que le lit d'en haut étant à découvert se corromprait facilement par ce moyen. De sorte que pour mieux faire il les faut en tel cas déliter, mettant leurs lits entre les joints qui sont à côté et à plomb.

Il faut encore savoir qu'il y a trois natures de carrières à l'entour de Paris, à savoir de cliquart, de bon banc et de liais. On tire de celle de cliquart le cliquart, le haut-liais, le haut banc et le souchet ; de celle de bon banc se prend le bon banc, le bas cliquart, le souchet, le haut banc et le haut liais ; en celle de liais se trouve le liais, ou franc liais, le liais faraud et le souchet. De sorte que le souchet se trouve en toutes les trois.

p. 261

Le meilleur moellon vient de Saint-Maur, et surtout d'un lieu appelé Champignol, situé sur le bord de la rivière proche le parc. Il se tire aussi de bons moellons à Vaugirard, mais celui qui vient de Saint-Maur est meilleur ; celui de Charonton n'est du tout si bon que celui de Vaugirard ; les carrières de Chaliot, de Passy, et d'Auteuil ne sont de bontés pareilles à celles de Charonton, et encore moins à celles de Vaugirard.

Les bonnes carrières de pierres de taille se tirent depuis le derrière des Chartreux jusques à

Vaugirard. La pierre de taille aux environs de Vaugirard n'est pas de si bel appareil que derrière les Chartreux, mais le moellon en est meilleur. Les carrières qui sont derrière Saint-Marceau ne sont pas si bonnes que celles qui se trouvent derrière les Chartreux.

p. 262

Retournant au prix de la pierre, il faut aussi être averti, en ce qui est de la pierre de taille, que la marche de six pieds de long, toute taillée, peut valoir quatre livres dix sols ; la toise carrée de pierre de cliquant, de liais faraud et de liais, peut coûter à tailler neuf livres, celle de haut liais et de Vergelés six livres ; celle de haut banc et de souchet quatre livres dix sols, et celle de Saint-leu trois livres.

Pour une toise carrée, dont la face de devant soit de pierre de taille, le derrière étant de moellon qu'il faut quarante-huit pieds de terre, à cause qu'il est nécessaire, pour les bien enlier avec le moellon, qu'il y ait quatre pierres à chacune assise, chacune desquelles doit avoir deux pieds de long, deux d'icelles étant en face et les deux autres en boutisse, situées en cette sorte, à savoir

p. 263

en face et en boutisse alternativement, et l'une après l'autre. Et que selon l'observation de du Cerceau, il faut pour une toise d'un pied et demi d'épaisseur la tierce partie d'un poinçon de chaux, trois tombereaux de sablon et cinq de moellon, ou blocage ; pour une toise de deux pieds d'épaisseur, un demi-poinçon de chaux, peu moins, avec quatre tombereaux de sable et sept de moellon ou blocage, en augmentant à cette proportion la chaux, le sable et le moellon, selon que les murs auront plus ou moins d'épaisseur.

D'autres ont expérimenté qu'un muid de chaux peut suffire pour faire quelque vingt-cinq ou trente toises de muraille de moellon, ayant dix-huit puces et deux pieds d'épaisseur, à prendre au muid quarante-huit mines ou minots,

p. 264

pour une mine ou minot trois boisseaux, pour le boisseau quatre quarts, et pour le quart quatre litrons, et chaque litron de la capacité d'une chopine de Paris.

Le prix ordinaire du plâtre, de la chaux et du sable, et ce qu'il y faut observer.

CHAPITRE XXXVIII.

Le plâtre s'emploie en deux façons : cru et cuit. Le cru se vend à la toise, laquelle comme le moellon est plus ou moins chère suivant qu'il convient la charrier près ou loin. Car comme le moellon peut valoir aux faubourgs de Saint-Denis jusques à quatorze et quinze livres à cause que cet endroit est beaucoup éloigné de la

p. 265

carrière de moellon, le plâtre au contraire n'y peut valoir que dix livres, parce que les carrières du plâtre sont là auprès ; ce qui est cause que les maçons mettent plutôt le plâtre en besogne en ce lieu que le moellon.

La meilleure pierre de plâtre vient de Montmartre, et particulièrement d'un lieu appelé Putrière d'où se tire le meilleur.

Celui qui est cuit se vend au muid à raison de sept livres dix sols le muid par toute la ville.

Il y a trente-six sacs au muid, et quatre boisseaux en chaque sac, si les sacs sont tels qu'ils doivent être, car le plus souvent il ne s'y en

p. 266

trouve que trois et demi. Le muid de plâtre fait ordinairement trois toises de besogne, ayant le mur quinze et seize pouces d'épaisseur, qui est l'épaisseur ordinaire qu'on donne aux bâtiments communs à Paris.

La chaux se vend aussi au muid, le prix duquel augmente ou diminue suivant que la rivière est plus ou moins navigable. De sorte qu'il peut augmenter parfois depuis vingt-quatre livres jusques à trente-deux, la taxe en étant faite comme au bois par Messieurs de l'Hôtel de ville.

Il y a deux sortes de sable à Paris, à savoir le sable terrain, ou de sablonnière, et celui de la rivière. Le terrain est tenu pour le meilleur, quand il n'y a point de terre mêlée parmi, et ne lui faut qu'un quart de chaux au lieu qu'il en faut un

p. 267

entier à celui de rivière. Il se vend au tombereau, lequel vaut, suivant qu'il le faut charrier près ou loin par

la ville, depuis douze sols jusques à seize, et faux environ vingt-quatre tombereaux médiocrement chargés de sable ou de terre pour contenir une toise cube.

Le prix ordinaire du pavé, des carreaux et des briques, et ce qu'il y faut observer.

CHAPITRE XXXIX.

Il y a deux sortes de pavés à Paris, l'un gros et l'autre menu, étant l'un et l'autre de pierre de grès. Le gros n'est bon et propre que pour les passages publics, et s'assied seulement avec du sable. Il a six et sept pouces en carré, et peut va-

p. 268

loir environ six livres dix sols la toise, étant mis en besogne comme il faut ;

L'autre pavé est encore de deux sortes, n'étant propre qu'à paver les cours. Le premier est un pavé commun de tout échantillon, il s'emploie à chaux et sable, et vaut environ cent dix sols la toise, en fournissant tout par le paveur. L'autre espèce de menu pavé est carré et taillé d'échantillon ; il s'assied à chaux et ciment, n'étant que de quatre à cinq pouces en carré, et vaut quelque douze livres la toise mise en œuvre. On ne s'en sert qu'aux belles cours, principalement sur des caves quand il y en a sous la cour. Si on ajoute quatre ou cinq sols sur toise davantage, on pourra avoir du pavé noir parmi, pour embellir et enrichir la besogne. Plus ce pavé est menu,

p. 269

plus il est beau, mais il ne tient pas si ferme.

On emploie au même lieu trois sortes de carreaux, à savoir le grand, le moyen et le petit. Le grand est tout carré, ayant sept pouces de carré. Il est propre à paver des jeux de paume, des âtres et des cuisines, et peut valoir quelque huit livres la toise employée, et trente-trois livres le millier rendu sur la place.

Le pavé moyen est ordinairement carré et à six pans, ayant six pouces de diamètre. La toise vaut sept livres et demie, et si on y veut parmi des parquets verts, avec des bandes carrées de même couleur, elle peut valoir environ huit livres.

Le petit est aussi carré et à six pans, n'ayant que quatre pouces. Il vaut environ quatre livres la toise employée. Que si on y veut des bandes, vertes avec des parquets, il coûtera quelquefois cinq sols davantage.

Les grands carreaux se doivent mettre aux étages d'en bas ou sur des voûtes, à cause de leur pesanteur ; et les autres aux étages d'en haut à cause qu'ils ne chargent pas tant, pour être de moindre épaisseur. Plus ils sont petits, plus ils sont beaux.

Il y a deux sortes de brique, à savoir la brique entière et la demie brique, autrement appelée brique de chantignole. Elles ont toutes deux huit pouces en longueur et quatre en largeur. Mais la brique entière est deux fois plus épaisse que l'autre, la première étant épaisse de deux pouces, et l'autre d'un seulement.

Le millier de brique entière, ren-

p. 271

du sur le port dans Paris, vaut douze livres. On en charge ordinairement cinq cens dans un harnois, qui coûte un quart d'écu, vingt et vingt-cinq sols, selon la longueur du chemin. On s'en sert à élever cheminées, à orner des pans de mur, à la face de devant, et à remplir des panneaux de cloison.

On se sert de la brique de Chantignole pour paver principalement aux champs. On l'emploie aussi à l'élévation des cheminées. Quand on ne s'en sert qu'à paver, elle n'a que la moitié du franc carreau, et partant ne peut valoir qu'environ la moitié dudit carreau.

p. 272

Le prix ordinaire de la tuile, de l'ardoise, de la latte, de la contre-latte, et du clou tant pour la tuile que pour l'ardoise, et ce qu'il y faut observer.

CHAPITRE XL.

On fait état de trois sortes de tuiles à Paris : la première est la tuile qu'on appelle du grand moule, la seconde du moule bâtard, et la troisième du petit moule.

Le grand moule a treize pouces de long et huit de large. On lui donne quatre pouces d'échantillon,

ou de pureau. Le millier coûte trente et trente-trois livres, et peut faire environ sept toises de couverture.
p. 273

Le moule bâtard n'est plus en usage à Paris.

Le petit moule vient de la plupart de Saint-Prins, parce qu'il ne se fait point d'autre tuile à Paris que du grand moule : c'est pourquoi sa jauge n'est pas arrêtée. Car il s'en trouve de neuf et de dix pouces de longueur ; sa largeur est presque toujours de six ; son échantillon et pureau doit être de trois pouces et demi, ou de trois pouces trois quarts. Le millier coûte huit, neuf et dix livres, et ne fait qu'environ trois toises de couvert. Ce n'est pas bon ménage que de s'en servir, car il n'est pas de grande durée, étant fort aisé à se casser et mettre en pièces.

La latte de tuile coûte huit sols la botte, et y en y a cinquante en la botte, tellement que le millier re-
p. 274

vient à huit livres, sa longueur est de quatre pieds.

Quand il y a quatre chevrons à la latte, on fait la contre-latte de la latte même. S'il n'y a que trois chevrons à la latte, il est bon d'y mettre une contre-latte de siage. La contre-latte coûte six blancs la toise, et faut à chaque toise de couverture trois toises de contre-latte, et quelque vingt-huit ou trente pièces de latte, chaque pièce ayant quatre pieds de long pour la tuile du grand moule, ayant quatre pouces de pureau. Car pour l'autre tuile, à laquelle on ne donne que trois pouces d'échantillon, ou pureau, il faut bien trente-six latte pour toise.

Le millier de clou pour la latte à tuile coûte douze sols. Pour employer et fournir un millier de tuile du petit moule, il faut un cent et

p. 275

demi de latte. Mais quand la tuile est du grand moule, il y entre moins de lattes, parce qu'il ne faut latter si près à près qu'à l'autre tuile. Chaque latte demande cinq clous pour le moins.

Il faut bien cent quarante clous pour latter une toise carrée sur des chevrons qui seront espacés de trois à la latte, et pour latter sur un comble dont les chevrons seront espacés de quatre à la latte, il faut environ cent quatre-vingt clous.

On a meilleur comte à faire marché à la toise avec le couvreur, laquelle coûte ordinairement six livres dix sols, quand elle est du grand moule, et quatre livres dix sols, ou cent sols si elle est du petit. Ce marché se fait le couvreur fournissant de tuile, de latte, de contre-latte et de clou, même de plâtre qu'il faut pour sceller les faîtes, solins et ruel-

p. 276

lées des couvertures.

Quoi qu'il y ait deux sortes d'ardoises, à savoir celle d'Angers et de Mézières, néanmoins on ne se sert presque plus de celle de Mézières, parce qu'elle n'est si bonne ni si belle que l'autre.

Il se taille de l'ardoise plus forte et plus faible l'une que l'autre, tant à Angers qu'à Mézières. Néanmoins on ne se sert guère de la plus forte au loin, ni même à Paris, à cause que le charroi en est trop lourd et trop cher.

L'ardoise d'Angers a un pied de long et cinq à sept pouces de large. Le millier coûte dix-huit livres, et fait quatre toises et quatre toises et demi de couverture, quand il est bien ménagé. On lui donne d'échantillon ou pureau trois pouces trois quarts, ou trois pouces et demi, mais elle est mieux à trois

p. 277

pouces et demi.

La latte à ardoise coûte quatorze sols la botte, et y en y a vingt-cinq à la botte, le millier coûte vingt-cinq ou vingt-six livres.

Chaque latte touche presque l'une à l'autre, car elle est beaucoup plus large que celle de la tuile. La botte peut faire une toise et demie de couverture ou environ.

La contre-latte est de siage, et pareille à celle de la tuile. Le clou à ardoise coûte dix sols le millier. Au millier d'ardoise faut un cent et demi de latte, et dix ou douze toises de contre-latte. À chaque latte faut dix clous, quand elle est étroite, mais la latte étant large, il y en faut quinze. Il faut deux clos à chaque ardoise, et même quelquefois trois.

L'ardoise de Mézières est un peu plus petite que celle d'Angers. On

p. 278

ne s'en set presque point à Paris, pour les raisons qui en ont été dites ci-dessus, quoi qu'elle ne coûte que

dix livres le millier.

On a aussi meilleure raison de l'ardoise, si on en fait marché avec le couvreur à la toise fournie, laquelle est de même prix, j'entends celle d'Angers, que la toise fournie de la tuile du grand moule.

Le prix ordinaire du verre, du plomb et du fer, et ce qu'il y faut observer.

CHAPITRE XLI.

On se sert de deux sortes de verre pour les fenestragés, à savoir celui de France et de Lorraine : celui de France est le plus beau et se vend six sols le pied

p. 279

de roi, et celui de Lorraine cinq étant employé, sans y comprendre les verges de fer, lesquelles peuvent valoir dix-huit deniers et deux sols la pièce suivant qu'elles sont grandes.

Le plus de plomb qu'on emploie aux bâtiments est pour les enfaîtements, les chéneaux de gouttière, les cuvettes et les descentes.

La livre de plomb employée vaut deux sols. Le pied de plomb propre aux susdits ouvrages pèse environ huit livres, tellement qu'à cette raison la table de plomb longue de six pieds et large de quinze pouces pèse soixante livres, et partant revient, étant mise en œuvre, à six livres.

Le fer qu'on emploie aux bâtiments consiste principalement à ce qui est nécessaire pour soutenir et arrêter les enfaîtements, chéneaux

p. 280

de cuvette et de descente de plomb, pour tenir en meilleure liaison et assemblage les ouvrages de maçonnerie et charpenterie, pour les barreaux et treillis, et pour les serrures des portes et fenestragés.

La livre de fer mise en œuvre vaut deux sols, et pour les grilles et treillis en saillie, six blancs ou trois sols suivant qu'il y a plus ou moins de façon.

On se sert pour les ouvrages de plomb susdits de crochets d'enfaîtements, de crochets à chéneaux, fer de cuvette et gâche de descente.

Il faut autant de crochets d'enfaîtements et à chéneaux qu'il y a de chevrons. Le crochet d'enfaîtement vaut quelque cinq sols, et celui à chéneaux huit. Les fers de cuvette sont pièces de feu qui supportent et accolent la cuvette, et en

p. 281

faut une ou deux au plus à chaque cuvette. Selon que la cuvette est grande, elles peuvent valoir quarante ou cinquante sols plus ou moins la pièce, à proportion qu'elle est forte ou faible, grande ou petite. Les gâches des descentes servent à tenir ferme les descentes contre le mur, et s'en met une d'ordinaire à chaque jointure de plomb, ou de neuf pieds en neuf pieds, ou environ. Elles peuvent valoir cinq ou six sols la pièce.

Quand les poutres ont leurs portées sur les murs de dehors, on se sert à Paris d'ancres et de tirants pour tenir les murailles plus fermes, et mieux enliées. L'ancre et le tirant peuvent peser ensemble d'ordinaire quelque soixante livres, si les murs sont bons et forts on n'a que faire de ces pièces de fer.

Quand les cheminées sont sur les croupes on se sert aussi d'ancres, et

p. 282

de tirants pour les soutenir contre l'effort des vents. Il ne faut qu'un tirant et une ancre, ou deux tirants et deux ancres au plus à chacune de telles cheminées, selon qu'elles sont plus ou moins hautes. Mais il entre plus de fer dans ces ancres et tirants que dedans ceux des murs, et partant doivent être estimés davantage, suivant qu'ils excèdent les autres en grosseur et longueur.

On se sert encore aux cheminées de potences de fer, pour porter les tuyaux quand ils sont de brique. On ne s'en sert point au premier étage parce que la charge n'y est pas. Elles peuvent valoir six livres la pièce ; l'un des bouts s'attache à la solive d'enchevêtrement, l'autre se scelle dans la muraille.

On se sert en quelques autres endroits de la France, quand les murs sont suffisamment épais, de cor-

p. 283

-beaux de longues pierres de taille, au lieu de potence de fer, les languettes étant soutenues par des plates-bandes de brique en façon d'arc, qui porte sur lesdits corbeaux, au lieu qu'à Paris lesdites languettes portent sur des bandes de trémie qui sont de fer.

On se sert encore de suspentes et barres de fer : les suspentes servent pour tenir le faux manteau de la cheminée, et en faut une ou deux au plus à chaque manteau. Elles se vendent à la livre, et peuvent peser quatre-vingt livres, plus ou moins selon la longueur qu'elles ont, à raison de la hauteur des étages.

Quand les plates-bandes des cheminées sont de pierre de taille, on met au-dessous, d'autant qu'elles sont sujettes à se fendre quelquefois par la trop grande chaleur du feu, une barre de fer qui peut valoir six ou

p. 284

sept livres plus ou moins.

On met aussi pour tenir les âtres, et soutenir les languettes des bandes de fer, qu'on appelle bandes de trémie, lesquelles portent sur les deux enchevêtrures : chaque bande peut valoir quatre livres la pièce ou environ.

Les charpentiers se servent aussi pour tenir et arrêter mieux les pièces d'assemblage, de plusieurs pièces de fer, comme dents de loup, chevilles, harpons, équerres, boulons, étriers, et fers d'amortissement. Mais toutes ces pièces ne sont pas beaucoup nécessaires quand l'assemblage est bon et bien fait. Cela est cause quelquefois que les charpentiers se confiant en ce soulagement se rendent moins soigneux de bien assembler.

Les dents de loup sont espèce de gros clous qui servent aux poteaux

p. 285

des cloisons, et en faut deux d'ordinaire à chaque poteau. Mais quand le poteau se rencontre dans un entre-vous, entre deux solives, il n'est point besoin, en ce cas, d'aucune dent de loup. Elles valent environ un sol la pièce.

J'ai expliqué ci-devant et dit que c'est que chevilles de fer, et déclaré combien il en faut à chaque travée en traitant des planchers. Chaque cheville peut valoir huit ou dix sols la pièce.

Les harpons sont pièces de fer qui tiennent les pans de bois, qui sont sur une rue ou dans les cours au dehors, et y en y a de deux sortes, dont les uns sont tout droits, et les autres crochus. On les applique d'étage en étage, et peuvent peser quinze et vingt livres la pièce, et valoir à proportion trente et quarante sols.

p. 286

Les équerres se mettent sur les angles de la charpenterie, pour tenir les sablières aux poteaux corniers, comme en un escalier et maison bâtie de bois, sur un coin de rue ou bien sur le coin d'un cabinet à pans de bois dans une cour. Elles se mettent aussi d'étage en étage, et sont environ de même prix que les harpons.

Les boulons servent principalement à attacher plus fermement une poutre ou un tirant à un poinçon. Il en faut deux qui s'attachent au poinçon, à savoir un de chaque côté.

L'étrier sert à même fin que les boulons, il est toutefois différent du boulon en ce qu'il est plat. Le boulon rond accole et embrasse la poutre ou le tirant, ce que ne fait pas le boulon.

Les boulons sont plus propres

p. 287

que l'étrier parce qu'ils se voient moins. Ces pièces sont de même prix que les harpons. On se sert encore d'étriers pour tenir et arrêter les solives, quand elles sont posées en bascule, comme lorsqu'un pan de bois est en saillie sur rue ou sur une cour.

Les fers d'amortissement se mettent sur les poinçons, et peuvent valoir selon qu'ils sont, quatre, cinq, six et sept livres.

Les fers de barreau, grilles et treillis en saillie ne se peuvent facilement estimer qu'à la livre, toutefois sachant comme je le déclarerai ci-après, combien peut peser un pied de fer cube, on pourra savoir combien vaudra un pied de barreau, grille et treillis en longueur, selon la grosseur qu'on leur donnera.

La serrure d'une porte commune

p. 288

peut valoir cent sols, et celle de chaque croisée, l'une portant l'autre, cent dix sols, six et sept livres dix sols, quand les croisées sont grandes, les volets brisés, et les targettes de relief. Car quand les croisées sont hautes il y faut plus de targettes et de fiches, et pour cette raison peuvent être évaluées jusques à dix livres quelquefois.

Le bois de charpenterie se vend au cent de pièces. La pièce doit avoir douze pieds de longs et six pouces en carré, tellement qu'elle contient trente-six pouces sur douze pieds de longueur.

p. 289

Le cent de pièces vaut sur le chantier deux cent vingt livres, et employé trois cent livres. Il y a toutefois plus de profit à l'acheter trois cent livres employé que deux cent vingt sur le chantier.

J'ai dit ci-dessus les grosseurs que doivent avoir selon leurs portées les poutres, les sablières et lambourdes qui supportent les solives. Les autres pièces de remarque sont les ais d'entrevous, poteaux de cloisons, sablières de cloisons, lambourdes à porter les ais, et les parquets des planchers, et les pièces dont est composé le comble de la couverture, comme semelles, ou tirants, sablières ou plates-formes, faites, sous-faites, pennes, chevrons, arrêtières, empannons, embranchements, coyers, poinçons, entrails, forces ou arbalétriers, jambes de force, gouffets, aisseliers, liens, croix

p. 290

Saint-André, tasseaux, jambettes, entretoises, blochets et coyaux.

Les ais d'entrevous ont d'ordinaire dix pouces de largeur, un d'épaisseur, et de longueur autant que leurs solives. Trois de ces ais sur la longueur de douze pieds font une pièce moins une sixième, à cause que ces trois ais ne contiennent que trente pouces sur la longueur de douze pieds, et la pièce en contient trente-six. De sorte qu'il s'en faut six pouces que ces trois ais ne contiennent une pièce. C'est pourquoi la pièce employée étant du prix de soixante sols, ces trois ais n'en doivent valoir que cinquante, à cause qu'il en faut déduire dix sols qui est la sixième partie du prix de la pièce.

Je me suis un peu étendu à réduire ces ais à la pièce, afin que cet exemple serve pour la réduction et

p. 291
évaluation de toutes les autres parties, sans qu'il soit besoin d'en faire mention ci-après.

Les poteaux de cloisons et leurs sablières ont ordinairement quatre pouces d'épaisseur, six de largeur et de vide quinze pouces.

Les lambourdes à supporter les ais et les parquets ont quelque trois pouces en carré, et sont éloignées l'une de l'autre d'environ deux pieds à les compter de milieu en milieu.

Les sablières, ou plates-formes sont de pareille longueur que tout le corps de logis. Elles se posent aussi sur la largeur quand la couverture est élevée en croupes, et ont quelque six pouces de largeur, et quatre de hauteur. Il y en a deux de chaque côté, une sur l'entablement qui est enliée et assemblée avec les blochets, et l'autre en bas

p. 292

qui supporte les jambettes, ou bien elles portent toutes deux sur le corps du mur étant assemblées par des entretoises de six pieds en six pieds.

Les faites, sous-faites et pennes sont aussi de toute la longueur du corps de logis, quand il n'est pas couvert en croupe, et sont de six à sept pouces en carré.

Les chevrons pour l'ardoise ont en longueur autant que le corps de logis a de largeur, et environ une huitième partie davantage. Ceux pour la tuile sont un peu moins longs que le corps de logis n'est large, on leur donne ordinairement quatre pouces en carré.

Les arrêtières sont aussi longs qu'est l'arête de l'angle des croupes. On les tient un peu plus gros que les chevrons, à cause qu'il les faut délarer.

p. 293

Les poinçons ont en longueur environ les deux tiers de la largeur du corps de logis ; quelquefois ils s'allongent et s'étendent depuis le faite jusque sur la poutre ou semelle. Leur grosseur est de six à sept pouces.

Il n'y a d'ordinaire qu'un ou deux entrails en une ferme, et sont en distance l'une de l'autre d'environ six pieds, leur longueur dépend de la largeur du corps de logis, et hauteur de la couverture.

Le premier entrail a environ dix pouces, parce qu'il supporte parfois un plancher, et le second six à sept pouces.

Les forces ou arbalétriers ont environ six ou sept pouces en carré, leur longueur s'étend depuis les

bouts du premier entrait jusqu'au faîte.

Les jambes de force ont quelque

p. 294

dix pouces en carré, et un peu plus en longueur qu'il n'y a de hauteur depuis l'aire de plancher jusqu sous le premier entrait.

Les gouffets ont dix pouces sur six ou sept pieds, et de longueur environ trois pieds.

Les liens ont en longueur deux et trois pieds, et de grosseur quelque six pouces.

On met entre les faîtes et sous-faîtes dans les combles, qui sont à fermes sur jambes de force, des croix Saint-André, de sept à huit pieds de longueur, et de six pouces de grosseur.

Les Chantignoles et tasseaux ont autant en hauteur que les pennes sont grosses, et sont de la grosseur des forces.

Les jambettes, blochets et liens ont six à sept pouces de grosseur. Les jambettes et liens qui servent à for-

p. 295

mer un cintre sont presque de pareille longueur, à savoir de trois pieds et demi ou quatre.

On se sert de coyaux quand il n'y a point de chenaux sur l'entablement pour recevoir les eaux. Il y en a autant que de chevrons, et ont quelque trois pieds de longueur, et autant de largeur que le chevron.

Je ne parle point des noulets et chevalets pour couvrir les lucarnes, parce que quand on toisera tout le contenu du comble comme s'il n'y avait point de lucarnes, les pièces qui rempliraient le vide des lucarnes contiendraient autant de bois que le petit comble qui couvre lesdites lucarnes.

il ne sera beaucoup besoin aussi de supputer le bois des croupes à part, parce qu'en supputant tout le comble, comme s'il était à pi-

p. 296

gnon on y trouvera presque autant de bois que s'il était en croupe y ajoutant les arrêtièrs et plates-formes, n'y ayant guère de plus que les entrayures, à raison desquelles il y a plus de bois et de façon aux croupes. C'est pourquoi je ne dirai rien des coyers, empannons et embranchements, ni de quelques autres pièces à cause qu'il est impossible de déclarer par le menu, les longueurs et grosseurs que doivent avoir toutes les pièces qui entrent en un comble de couverture, car elles varient en nombre, grosseur et longueur, selon que les combles sont plus hauts ; ou plus bas, et plus grands ou plus petits.

La supputation aussi ci-dessus spécifiée n'a été faite qu'à peu près, et par estimation, sur un corps de logis ayant quatre toises de largeur dans œuvre. Or sans prendre la pei-

p. 297

ne d'une si curieuse et laborieuse supputation, on ne laissera de savoir à peu près, et fort approchant du vrai, à combien de pièces peut revenir tout le bois de la charpenterie d'un comble, si on compte pour quatre toises courantes de comble, sur un corps de logis de quatre toises en carré, élevé à pignon quelque soixante pièces de bois au plus pour une couverture de tuile, et quelque quinze davantage pour une d'ardoise. Que s'il y avait deux croupes au lieu de deux pignons, on y pourrait encore ajouter quinze pièces. Suivant lequel pied faudra augmenter ou diminuer à proportion le nombre de pièces de bois, suivant que les largeurs et longueurs du corps de logis seront plus grandes ou plus petites. Mais pour avoir un calcul plus assuré, il faudrait faire un plan

p. 298

juste avec l'élévation tant de la largeur que de la longueur du comble, ou bien un modèle fort exact dudit comble, puis chercher et prendre ses mesures là-dessus.

Le prix ordinaire de la menuiserie, de la peinture en couleur de bois, des travées, croisées et portes, et de la natte.

CHAPITRE XLIII.

La menuiserie s'estime non à la pièce de bois employée comme la charpenterie, mais à la pièce d'un ouvrage entier, comme porches, portes croisées, parquets et lambris. Les porches l'un portant l'autre peuvent valoir dix ou douze livres chacun ; les portes ordinaires à un pouce et demi d'épaisseur, emboî-

p. 299

tées par haut et bas, et assemblées à clefs et languettes et collées six livres ; la porte pour entrer d'une cour en un assez bel escalier, quinze et vingt livres ; une porte cochère avec sa serrure deux cent livres ; la

toise de parquet dix-huit livres, et la toise carrée de lambris commun autant.

Les croisées se peuvent estimer et mesurer à la pièce et au pied. Quand on les mesure au pied, on estime le pied cinquante et soixante sols ; quand elles n'ont que cinq à sept pieds de haut on estime la pièce douze et seize livres.

On peint à huile en couleur de bois une travée, l'une portant l'autre, pour quatre livres dix sols, ou pour cent sols. Deux portes et deux croisées passent ordinairement pour une travée.

La valeur de la natte se peut trou-

p. 300

ver et juger par la quantité des brins qui entrent en la toise. Car le brin gros, ou menu, s'estime ordinairement un sol. De sorte que plus il est fin, plus la toise est chère, d'autant que le brin étant plus menu, il y en y entre davantage.

Du toisé de la maçonnerie et charpenterie, et en quelle façon il se pratique.

CHAPITRE XLIV.

Quoi qu'on sache le prix de tous les matériaux et ouvrages susdits, on ne peut néanmoins savoir à combien pourra revenir le total du bâtiment, si on ne sait le toisé, et en quelle façon les maçons et charpentiers le pratiquent. Il faut donc savoir en ce qui re-

p. 301

garde la maçonnerie que les cloisons recouvertes des deux côtés, les enduits des galetas, à cause qu'il faut contre-latter, le scellement des lambourdes qui supportent les ais et parquets, les pavés à carreaux et les languettes des tuyaux de cheminées, vont pour gros murs. Néanmoins il y en y a qui jugent les susdits scellement à trois toises deux. Les aires et planchers de plâtre, les cloisons non recouvertes de part ni d'autre, et les ailes des lucarnes vont à deux toises pour une. Si elles sont recouvertes d'un côté elles se comptent à trois toises pour deux. L'enduit des vieilles murailles, qu'il faut rehacher, se compte à six toises pour une ; mais quand elles n'ont jamais été enduites, ou qu'il y a quantité de renformés et rétablissement à faire contre, les enduits vont à quatre toises pour une. Les solins qui

p. 302

sont au-dessus des poutres se toisent au pied. On compte un pied pour chaque scellement de corbeau, et un pied aussi pour chaque scellement de gond aux contrevents, mais pour le scellement des autres on ne compte que demi-pied : le scellement des barreaux de fer se toise pour demi-pied chacun dans la pierre de taille, et dans le plâtre pour un quart ; on compte demi-pied aussi pour chaque pièce de moulure, quoi qu'elle n'excédât la grosseur d'un doigt.

Il faut toutefois savoir que les susdits marchés à une, deux, trois et quatre toises pour une de gros mur ne s'estiment de la sorte que lorsqu'on entreprend un bâtiment entier, où il y a beaucoup de murs de maçonnerie ; car s'il ne s'agissait, par exemple, que de l'enduit d'un lambris, la toise duquel va

p. 303

pour toise de gros mur en fournissant de lattes et de clous ; cette toise d'enduit, en n'y faisant point de nouveau mur de maçonnerie, ne serait prise que quatre livres ou environ, au lieu qu'elle passerait pour le prix de huit ou neuf livres en un bâtiment neuf, à cause que le maçon, en ce cas, fait meilleur prix de la toise de gros mur, laquelle il n'entreprendrait pas quelquefois pour douze livres, s'il n'y avait point d'autre besogne que de gros mur.

On toise aux marches tant la hauteur que la largeur, ou giron, et pas et en cette façon de toisé, elles vont pour gros mur. Si ce sont marches tournantes, on les toise par le milieu de leur longueur.

L'arc de la voûte se toise par-dedans œuvre, et pour toiser le remplage de reins de la voûte en berceau, on prend le tiers de la lon-

p. 304

gueur de l'arc, que l'on multiplie par la longueur de toute la voûte ; pour celles qui sont en lunettes, ou en voûtes d'arêtes, on prend le quart de l'arc au lieu, qu'en la voûte en berceau on prend le tiers. Mais cette façon de toiser est pleine de grand erreur, comme le comprendront fort facilement ceux qui sont entendus en géométrie. C'est pourquoi il faut procéder suivant les règles de cet art, afin que personne n'y soit trompé.

Les pilles de pierre de taille, qui ont quatre faces, telles que peuvent être celles qui sont dans les

caves et offices, et qui soutiennent les arcades, se toisent sur leur largeur et épaisseur, tellement que si une pille a quatre pieds de large et deux d'épais elle sera toisée pour six pieds.

Il faut encore remarquer qu'il y

p. 305

a deux sortes de toisés en usage aujourd'hui, l'un qu'ils appellent *Selon les us et coutumes de Paris*, et l'autre *À toise bout-avant sans retour*, suivant l'ordonnance de l'an 1557 du roi Henri II. Par la première on ne toise point le vide quand il est excessif, mais on toise toutes les saillies et moulures, et de telle sorte que toute pièce de moulure, pour petite qu'elle soit, comme un filet et un quart de rond est compté pour demi-pied chacun, encore que parfois il n'y ait pas demi-pouce. Si bien qu'une corniche qui n'aura pas un pied de haut peut revenir par cette procédure de toisé à plus de six pieds.

Quand les marchés sont conçus en ces termes, *Selon les us et coutumes de Paris*, les maçons enrichissent et embellissent le bâtiment de moulures et saillies le plus

p. 306

qu'ils peuvent. Par l'autre façon de toisé, à savoir, *À toise bout-avant sans retour*, le Maçon est obligé par l'ordonnance d'enrichir et orner de saillies et moulures le bâtiment, suivant que la qualité d'icelui le requerra, sans que lesdites saillies et moulures puissent être toisées, ni le vide, mais seulement le plein. Néanmoins l'usage aujourd'hui est de toiser tant le vide que le plein, même jusques à la pointe des pignons et sommités des lucarnes, et le tout carrément, tellement qu'en toisant le vide aussi bien que le plein, il se trouve quelquefois plus de vide que de plein, et rempli de maçonnerie, ce qui apporte parfois des différents quand ce vient à ces toisés, entre celui qui a fait bâtir et l'entrepreneur ou maçon : car souvent ceux qui font bâtir, n'entendant pas ces termes,

p. 307

se trouvent trompés en leur calcul ; sur quoi les maîtres maçons répondent qu'ils eussent fait leur marché à plus haut prix, si le toisé se fut fait plus désavantageusement pour eux. C'est pourquoi à mon avis il ferait bien, comme quelques-uns font, d'expliquer dans les marchés plus nettement et clairement les termes du toisé, et déclarer en termes exprès, si on entend toiser ou non les saillies et moulures à raison de demi-pied pour chaque partie de moulure, ou si elles ne seront point toisées du tout, comme pareillement si le vide se toisera aussi bien que le plein, ou bien si on ne toisera que ce qui sera plein et rempli de maçonnerie.

Il se rencontre aussi quelquefois de la difficulté pour le toisé des pièces de charpenterie : car les solives qui ont cinq pouces sur sept, se toi-

p. 308

-sent comme si elles avaient six pouces en carré, qui font trente-six pouces en surface au lieu que cinq multiplié par sept n'en font que trente-cinq.

Davantage, d'autant que les pièces de charpenterie fournies par le marchand augmentent en longueur, et sont plus grandes les une que les autres de trois pieds, sans qu'il s'en trouve de sept ni de huit pieds, de dix ni de onze, de treize ni de quatorze, de seize ni de dix-sept, et ainsi des autres consécutivement. Quand la longueur d'une pièce approche de plus près la pièce du marchand, qui excède en grandeur immédiatement une autre moindre, comme quand elle approche de plus près la grandeur de douze pieds que de neuf, elle est toisée comme si elle était longue de douze pieds, encore qu'elle n'eût

p. 309

guère plus de dix pieds et demi de long, parce que les charpentiers disent que la rognure qui resterait leur demeurerait inutile pour être trop courte ; que si elle n'a que dix pieds de long, elle ne sera toisée pour douze pieds, ains pour dix seulement, à cause qu'il leur restera deux pieds de rognure qu'ils peuvent faire servir ; que si elle est de dix pieds et demi justement, elle ne doit pas passer aussi pour une pièce longue de douze pieds, ains pour une de dix pieds et demi, d'autant qu'en coupant et sciant une pièce de vingt et un pieds de longueur par le milieu, ils en font deux pièces de la longueur de dix pieds et demi chacune, sans aucune perte de bois.

Pour éviter donc tous ces embarras et difficultés aussi bien du toisé de la charpenterie que de la maçonnerie, il me semble qu'il serait

p. 310

pareillement besoin d'expliquer fort distinctement, bien au long, et intelligiblement toutes les conditions tant de l'un que de l'autre toisé. Car à cause de tels et semblables différents, il est intervenu arrêt de la

Cour de Parlement de Paris : le treizième jour d'août mille six cent vingt deux, et imprimé audit an chez Morel et Métayer, par lequel est ordonné qu'il demeurera en la liberté des parties, en fait de visitations et rapports en justice, et autres actes dépendant de l'art de maçonnerie et charpenterie, de nommer et convenir d'experts bourgeois, et autres gens à ce connaissant, autres que les jurés en titre d'office.

p. 311

*Autres moyens plus faciles que les précédents, mais non si exacts,
pour savoir à peu près à combien peut revenir un bâtiment.*

CHAPITRE XLV.

Il reste encore d'autres moyens pour savoir à peu près à combien peut revenir un bâtiment fait, et parfait la clef à la main, qui sont forts faciles, mais non si exacts que les précédents, c'est par l'estimation de la toise courante, sachant ce qu'elle a coûté en deux sortes de bâtiments de pareilles grandeurs mais de différents prix, en jugeant à proportion de la valeur des autres, selon qu'ils seront plus grands ou plus petits : par exemple, la toise courante des bâ-

p. 312

timents de la place Royale, qui sont à trois étages carrés, revêtus et ornés par le dehors de pierre de taille et de brique, avec la largeur de quatre toises en dedans œuvre, n'a pas coûté à ceux qui ont des mieux, et noblement bâti, dix-huit cent livres, non compris l'achat de la place. Tellement qu'à ce compte tous les bâtiments en pavillon qui sont sur les quatre côtés de cette grande place, en prenant chaque côté de soixante et douze toises de long, n'auraient pas coûté cinq cent trente huit mille quatre cent livres, qui ferait pour chaque côté six vingt neuf mille six cent livres.

La toise courante aussi des bâtiments qui se font aujourd'hui en l'Île Notre-Dame, ayant cave sur cave, trois étages carrés, et quatre toises de largeur dans œuvre, ne

p. 313

peut revenir sans y comprendre l'achat de la place, à douze cent livres. Il est vrai que les murs qui sont sur la rue ne sont que de moellon, avec des jambes boutisses et étrayères par voies, sans que les harpes de pierre soient équarries ni les jambes sous poutres perpaignes, et encore moins à joints carrés, les croisées de pierre de taille, ains cueillies en plâtre pour la plupart, les solins par le dedans recouverts de lambourdes et les entrevous des solives d'ais, ains de plâtre seulement. Quoi que ce soit, un corps de logis en cette place de cinq toises et de la largeur de quatre en dedans œuvre bâti et étoffé en la forme qu'ils sont, au prix et pied susdit de la toise courante, ne peut revenir qu'à quelque six mille livres. On peut donc à proportion de ces deux dif-

p. 314

férentes façons de bâtir, et de leurs prix, arriver à peu près à l'estimation d'un autre bâtiment qui sera plus grand ou plus petit, et plus ou moins étoffé et enrichi.

De la pesanteur de divers matériaux nécessaire d'être sue.

CHAPITRE XLVI.

D'autant qu'il importe à ceux qui bâtissent et ont besoin de faire charrier et manier différents matériaux, de savoir la différence de leur pesanteur, et que cette connaissance ne peut être qu'agréable à toutes sortes de personnes, j'ai estimé d'être à propos d'en rapporter et ajouter à la fin ce présent traité l'épreuve qui en a été faite fort exactement. On a donc

p. 315

trouvé que la grosseur et quantité d'un pied cube d'eau douce pèse soixante-douze livres ; celle de mer soixante-treize livres et cinq septièmes ; celle d'étain cinq cent trente-deux livres et quatre cinquièmes ; celle de fer cinq cent soixante-treize livres ; celle de cuivre six cent quarante huit livres ; celle d'argent sept cent quarante quatre livres ; celle de plomb huit cent vingt huit livres ; celle d'argent vif neuf cent soixante-dix-sept livres et un septième ; celle de l'or mille trois cent soixante huit livres ; celle de terre quatre-vingt-quinze livres et un tiers ; celle de sable terrain six vingt livres ; celle de sable de rivière six vingt douze livres ; celle de mortier six vingt livres ; celle de plâtre quatre vingt six livres ; celle de pierre

p. 316

commune sept vingt livres ; celle de pierre de Saint-Leu cent quinze livres ; celle de pierre de liais cent

soixante-cinq livres ; celle de marbre deux cent cinquante-deux livres ; celle de briques cent trente livres ; celle de tuiles cent vingt-sept livres ; celle d'ardoise cent cinquante-six livres ; celle du sel cent dix livres et deux septièmes ; celle de miel cent quatre livres et deux cinquièmes ; celle de vin soixante-dix livres et quatre cinquièmes ; celle d'huile soixante-dix livres ; celle de cire soixante huit livres et huit onzièmes ; celle de bois d'aulbie trente-sept livres et sept douzièmes ; celle de bois de chêne soixante livres ; et le minot de bled froment 55 livres. Tout ce que dessus pour le regard des métaux a été tiré de Monsieur l'Évêque de Candale, et pour les autres de

p. 317

Tartaglia, Pisgafeta (*sic*), Ghetaldus et Bodin, l'extrait m'en ayant été donné par le sieur Aleaume ingénieur du Roi. Villapandus en ses commentaires sur Ézéchiel rapporte plus compendieusement la proportion et différence du poids que l'huile, l'eau, le miel et les métaux ont les uns aux autres, étant pris chacun en pareille masse et grosseur. Car suivant son observation, si l'huile pèse neuf onces, une même quantité d'eau en doit peser dix, celle de miel quinze, celle d'étain soixante quinze, celle de fer quatre vingt et trente-deux, trente septièmes, celle de cuivre quatre-vingt onze, celle d'argent cent quatre, celle de plomb cent seize et demie, celle d'argent vif cent cinquante, et celle d'or cent quatre-vingt sept et demie.

Edoardus Brerewod en son

p. 318

traité *De Ponderibus*, sur la fin, ne s'accorde guère bien avec les susdits auteurs.

Déclaration des principaux auteurs qui ont écrit non seulement de toutes les parties de l'architecture, mais aussi de quelques-unes d'icelles: à la plus grande partie desquelles le lecteur a été renvoyé en beaucoup d'endroits du présent œuvre.

CHAPITRE XLVII.

Parce que je n'ai entrepris au présent discours de traiter de l'architecture de tous les bâtiments, ains seulement des particuliers qui se font à la mode et manière française, et que même en ce qui concerne le sujet de cet œuvre, quand j'ai vu quelques points et

p. 319

articles d'icelui avoir été suffisamment traités par quelques autres, j'y ai (pour n'user de redite) renvoyé le lecteur, il m'a semblé qu'il était nécessaire pour apporter plus de contentement et une instruction plus entière à ceux qui prennent plaisir à l'étude de l'architecture, et qui désireront d'être plus amplement satisfaits sur ce sujet de leur donner avis de tous les principaux auteurs qui ont écrit des bâtiments et circonstances d'iceux.

Sur quoi je m'étonne beaucoup de ce que parmi un grand nombre d'architectes qui ont été aux siècles passés, tant parmi les grecs que les romains, il n'en est resté aucun grec, que je sache à présent, quoi que les romains aient premièrement appris cette science des grecs, n'y ait même entre tous les latins qu'un seul Vitruve, et quelques pe-

p. 320

tits fragments de Palladius, et ce que Plin en a touché superficiellement çà et là en divers endroits, encore que Végèce écrive que de son temps on comptait quelque sept cent architectes dans Rome.

Pour commencer donc cette déclaration j'y mettrai Vitruve le premier, lequel se trouve non seulement en latin corrigé par Jocundus, Philander et Barbaro, mais aussi traduit en diverses langues et particulièrement en la nôtre par Jean Martin.

Philandri annotationes in Vitruvium in 4 et in 8. Car il est aucunement différent en ces deux différents volumes.

Gaudentius Merula sur le même Vitruve.

Le même Vitruve tant latin qu'Italien, et commenté par Daniel Barbaro en deux volumes, à savoir

p. 321

en grand fol. et in 4° à cause qu'il y a quelques différences en ces deux volumes.

Vitruvio tradotto in volgare et commentato, et di figure illustrato da Cesare Casariano Milanese in fol.

Le même par Caporali.

Gio Antonio Rusconi sopra il Vitruvio.

Bernardus Baldus de verborum Vitruvianorum significatione Scamilli impares Vitruviani ab eodem Balbo nova ratione explicati.

Le même auteur commenté en Allemand par Rivius.

Pline en divers endroits, principalement aux livres 14, 16, 31 et 36.

Procopius de Justiniani aedificiis cum Adamei annotationibus, il se trouve tant en grec qu'en latin.

Illustrium urbis Romae aedificatorum et ruinarum monumenta nunc in am-

p. 322

pliozem formam redacta per Joannem Magium.

Antiquae urbis splendor Auctore et Sculptore Jacobo Lauro Romano.

Antiquae urbis splendoris complementum eodem Auctore et Sculptore.

Les Antiquités de Rome par Du Cerceau.

Della transportatione del lobelisco Vaticano in Roma, et delle fabriche di Sixto V.

L'Architecture de Léon Baptiste Albert : elle se trouve en latin en Italien et en français.

Tutte l'opere d'Architettura di Serlio in fol. et in 4 à cause qu'il y a quelque différence.

Libri del l'Architettura di Andr. Palladio.

Architettura di Cataneo.

Valderunus, de Architectura, traduit en latin par Æsculianus, je ne

p. 323

sais si elle est imprimée, parce que je ne l'ai vue que manuscrite.

L'Architecture de Vignole italienne et française.

Libro d'Antonio Labbaco appartenente à l' Architectura.

L'idea della Architectura universalis di Vincenzo Scamozzi Architecto Veneto.

Lettoni di Benedetto Varchi intorno al l'Architettura, pittura et scoltura.

Dispareri in materia d'Architettura et Perspettiva di Marlino Passi (sic).

Trattato del l'arte della pittura, scoltura et Architettura di Paolo Lomazzo.

Vitte de Pittori, Architetti, et Scultori décrites par Georg. Vasari Aretino.

Diego Sagredo des cinq ordres de colonnes tant en espagnol qu'en français.

p. 324

Figurae quaedam monstrantes mundum aedificandi Antuerp. in fol.

Joannis Blum descriptio 5 columnarum.

Vendel Dietrelin Architectura per 5 columnas.

Joannes Paulus Galucius de fabrica.

L'Architecture de Jean et Paul Vredeman latine et française.

L'Architecture de Philibert De l'Orme.

Les nouvelles inventions de bien bâtir et à petits frais, du même auteur.

Joann-Henrici Alstedi Methodus admirandorum Mathematicorum.

Toutes les oeuvres de du Cerceau qui contiennent divers traités comme Les plus excellents bâtiments de France en deux tomes, Divers bâtiments pour toutes sortes de personnes et diversités de situations de lieux. Petit traité des

p. 325

cinq ordres de colonnes, latin et français, Les Temples et les Antiquités.

Les Thermes de Samblin et Boilot.

Bullant des cinq ordres de colonnes, revu par le Sieur de Brosse architecte du roi.

La manière de bien bâtir pour toutes sortes de personnes, par le sieur le Muet, architecte du Roi.

Pour les basse-cours, outre une bonne partie des précédents auteurs, ceux qui ont écrit de la chose et maison rustique, comme en latin Cato, Varro, Columella, Palladius, Constantirinus Cesar, Baptista Porta, Heresbachius et Petrus Crescentiensis.

Alfonso della Agicoltura.

Pierre de Croiscens, autrement Le bon ménager.

L'Agriculture de Charles Étien-

p. 326

ne et Jean Liebault.

Le Théâtre d'Agriculture d'Olivier de Serres.

Pour les cheminées, outre beaucoup des auteurs susdits, et particulièrement ce qu'en a écrit Philibert De l'Orme au neuvième livre de son Architecture. Le livre de M. Jean Bernard intitulé Sauvegarde pour ceux qui craignent la fumée, et *Paduanns de ventis*.

Pour les sources et fontaines, outre quelques-uns des auteurs ci-devant allégués, comme Serlio et le Théâtre d'Agriculture.

Le livre de Bernard Palissy intitulé Discours admirables de la nature des eaux et fontaines, etc.

L'art et science de trouver les eaux et fontaines cachées sous terre, par Jacques Besson.

Pour les machines servant aux eaux, outre une partie des auteurs

p. 327

ci-devant cités.

Guidi Ubaldi Mechanica.

Cardanus de proportionibus.

Stevinus de hydrostaticis.

Georgius, Pachimerius, Picolomineus, Monantholius et Blancanus in Mechanica Aristotelis.

Spirititalia Heronis.

L'organo hydraulico descritto da Herone dichiarato, et sperimentato da Fabio Colonna Linceo cavato del suo Herone reformato.

Guisepe Ceredi di alzar aque da luoghi bassi.

Georgius Agricola de re metallica.

Les diverses machines du Capitaine Augustin Kamelli.

Nuovo teatro di Vittorio Zonca.

Pneumatica Joannis Baptistæ Portæ.

Les desseins artificiaux de Strada.

Le Théâtre de Besson.

Le Gouvernail d'Antoine Bachot.

p. 328

Les forces mouvantes de Salomon de Caux.

Pour l'écho artificiel *Blancani Echometria* laquelle se trouve sur la fin d'un livre qu'il a intitulé *Sphera mundi*.

Et pour le toisé cinq traités parmi un grand nombre d'autres, où l'un d'iceux à savoir *Clavii Geometria practica, Arithmetica et Geometriae practica Metii*. La pratique de géométrie de Marolois, et celle d'Errard, et l'arithmétique arpentage universel, géométrie inaccessible, toisé des bâtiments, etc, par Jean Abraham, dit Launay.

FIN.