

www.e-rara.ch

L' architecture de Vitruve

Vitruvius

Bruxelles, 1816

Stiftung Bibliothek Werner Oechslin

Shelf Mark: A04a ; app. 844

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-19625>

Livre septième.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

L'ARCHITECTURE

DE

VITRUVÉ.

LIVRE SEPTIÈME.

INTRODUCTION.

LES anciens qui ont écrit les productions de leur génie pour les transmettre à la postérité , ne pouvoient rien faire de plus sage ni de plus utile ; par-là non seulement leurs belles découvertes sont parvenues jusqu'à nous ; mais ensuite chaque siècle ayant ajouté quelque chose à la masse de nos connoissances , les arts et les sciences sont parvenus au point de perfection où nous les voyons aujourd'hui. On ne sauroit donc avoir assez de reconnaissance pour ceux qui , loin de nous priver par leur silence , envieux des connoissances qu'ils possédoient en tout genre , ont eu l'attention de nous les faire connoître par leurs écrits. S'ils n'en avoient pas usé ainsi , nous eussions ignoré les événemens qui se sont passés à Troie ; nous ne connoîtrions pas les opinions de Thalès , de Démocrite , d'Anaxagoras , de Xéno-phanes , et des autres physiciens sur tout ce qui existe dans la nature. Saurions-nous quels étoient les principes d'après lesquels Socrate , Platon , Aristote , Zénon , Epicure et autres philosophes vouloient que nous réglassions nos mœurs et notre conduite ? enfin nous n'aurions jamais entendu parler des actions de Crésus , d'Alexandre , de Darius ni des autres rois , si nos ancêtres n'avoient pris soin d'écrire des livres pour conserver la mémoire de ces événemens , et les faire connoître à la postérité.

Si ces grands hommes méritent notre reconnoissance , combien au contraire ne devons-nous pas mépriser ceux qui ont pillé leurs écrits , pour les publier comme s'ils en étoient les auteurs ? ceux qui cherchent ainsi à briller aux dépens des autres , et qu'une coupable envie porte à s'attribuer une gloire qui ne leur est pas due , sont non-seulement très-repréhensibles , mais ils mériteroient encore d'être punis. On sait que les anciens ne laissèrent jamais une pareille faute impunie ; et je crois qu'on ne sera pas fâché de connoître quelques-uns des jugemens qu'ils rendirent à cet égard.

Les rois Attaliques qui aimoient beaucoup les belles-lettres , érigèrent une excellente bibliothèque publique dans la ville de Pergame. A la même époque le roi Ptolomée , animé du même zèle , pour le progrès des sciences , en forma une semblable à Alexandrie. Non content d'y avoir réuni , avec tous les soins possibles , une infinité de livres , il chercha encore à l'augmenter , et voulut qu'elle fût comme une pépinière , qui devoit produire de nouveaux ouvrages. Il fonda , à cet effet , des jeux , en l'honneur des Muses et d'Apollon , comme on en avoit fondé pour les Athlètes , et il proposa des récompenses et des distinctions pour tous les écrivains qui remporteroient le prix. Ces jeux ainsi établis , il fallut choisir des juges parmi les gens de lettres ; le roi en trouva d'abord six dans la ville ; mais il eut plus de peine à découvrir quelqu'un capable d'être le septième. Pour se tirer d'embarras , il s'adressa à ceux qui avoient soin de sa bibliothèque , et leur demanda s'ils ne connoissoient personne qui fût propre pour cela ? Ils lui proposèrent un certain Aristophane qui étoit sans cesse occupé à lire , avec la plus grande attention , les livres de la bibliothèque. Ainsi les juges ayant pris place au milieu des jeux , sur leurs sièges , Aristophane y fut appelé et placé avec les autres.

Les poètes ouvrirent la lice , et lurent chacun leurs ouvrages ; le peuple , par ses applaudissemens , fit connoître aux juges ceux auxquels il donnoit la préférence. Ceux-ci étant priés de dire leur avis , les six décernèrent le premier prix à celui qu'ils remarquèrent avoir plu davantage au peuple , et le second à celui qui le suivoit.

Aristophane étant aussi prié de dire son sentiment , il donna le premier prix à celui que le peuple avoit le moins applaudi. Ce jugement ayant excité l'indignation du roi et de toute l'assemblée , Aristophane se leva , et demanda qu'on lui permît de parler. Après qu'on eut fait silence , il déclara que de tous ceux qui s'étoient présentés , il n'y en avoit qu'un seul qui fût poète ; que tout ce que les autres avoient récité , ils l'avoient dérobé ; qu'il croyoit qu'on avoit établi les juges pour récompenser les auteurs , et non pas ceux qui pilloient les ouvrages. Tandis que le peuple admiroit cette réponse ,

et que le roi indécis , ne savoit encore que penser , Aristophane fit apporter , de diverses armoires , plusieurs livres , dans lesquels il se souvenoit d'avoir lu ce qu'on venoit de réciter , et l'ayant montré dans ces livres , il obligea ces poètes d'avouer leurs larcins. Alors le roi leur fit faire leur procès , et on les condamna comme des voleurs. Pour Aristophane , il le combla de présens magnifiques , et lui conféra l'intendance de sa bibliothèque.

Quelques années après , Zoïle , qui se faisoit appeler le fléau d'Homère , vint de Macédoine à Alexandrie , et présenta , au roi , les livres qu'il avoit composés contre l'Illiade et l'Odyssée. Ptolomée , indigné de ce qu'on attaquoit si insolument le père des poètes , et que l'on maltraitoit ainsi , après sa mort , celui , que tous les gens de lettres reconnoissoient pour leur maître , celui dont les écrits faisoient l'admiration de l'univers , se retira en colère , et ne lui fit aucune réponse. Zoïle ayant attendu très long-temps dans le royaume , se sentant à la fin pressé par la misère , fit supplier le roi de vouloir lui faire donner quelque chose ; on rapporte que le roi lui fit répondre : que puisqu'Homère , qui étoit mort depuis mille ans , avoit nourri plusieurs milliers de personnes ; à plus forte raison , Zoïle devoit bien avoir l'industrie non-seulement de se nourrir lui-même , mais plusieurs autres encore , lui qui prétendoit le surpasser en talent. On raconte diversement sa mort ; les uns disent que Ptolomée le fit mourir en croix ; d'autres qu'il fut lapidé ; d'autres qu'il fut brûlé vif à Smirne ; et tous s'accordent à dire qu'il fut puni comme parricide. Quelle que soit la peine qu'on lui ait fait subir , il méritoit ce châtement ; certes il en étoit bien digne celui qui s'avisa de critiquer un auteur , qui ne pouvoit plus se faire entendre , ni expliquer le véritable sens des pensées répandues dans ses écrits.

Quant à moi , ô César , quoique je publie cet ouvrage sous mon nom , je ne cherche pas à cacher , où j'ai pris une partie de ce qu'il contient , ni à critiquer les inventions des autres pour faire valoir les miennes. Au contraire , j'ai la plus grande reconnaissance pour tous les écrivains qui , dans les différens âges , ont employé leurs talens et leurs soins à recueillir ce qu'on avoit composé dans le genre de littérature qu'ils cultivoient. Ce sont comme des sources abondantes dans lesquelles nous pouvons aller puiser , et profitant du travail des autres , il nous est plus aisé de composer de nouveaux ouvrages. J'avoue franchement qu'ils m'ont ouvert la route , et facilité l'exécution du plan que j'avois formé , ayant trouvé une infinité de choses toutes préparées.

L'un des premiers c'est Agatharque qui faisoit les décorations pour le théâtre d'Athènes , lorsqu'Eschyle y faisoit connoître la bonne tragédie. Il composa le premier traité

qui parut sur l'art de les peindre ; Démocrite et Anaxagore en composèrent ensuite un autre d'après le sien. Ils nous apprirent par quel artifice on pouvoit , selon le point de vue et celui de distance , si bien imiter la disposition naturelle des lignes qui sortent des yeux en s'élargissant , qu'on parvenoit à faire illusion , et à représenter , sur la scène , de véritables édifices ; quoique peints sur une surface droite et unie , les uns paroissent près , et les autres éloignés.

Après ces écrivains , Silenus publia un traité sur les proportions de l'ordre dorique ; Theodorus écrivit sur le temple de Junon , d'ordre dorique , qui est à Samos ; Ctésiphon et Métagène sur celui de Diane , d'ordre ionique , qui est à Éphèse ; Phileos (1) sur celui de Minerve , d'ordre ionique , qui est à Priène ; Ictinus et Carpion sur un autre temple de Minerve , aussi d'ordre ionique , qui est à Athènes dans la forteresse ; Theodorus Phocéen sur la coupole qui est à Delphes ; Philon sur les proportions des temples , et sur l'arsenal qui étoit au port du Pyrée ; Hermogène , sur le temple de Diane , qui est pseudodiptère et d'ordre ionique , qu'on voit à Magnésie (2) , et sur celui de Bacchus qui est monoptère , dans l'isle de Théos ; Angelius sur les proportions de l'ordre corinthien , et sur le temple d'Esculape , d'ordre ionique , situé dans le pays des Tralliens , qu'il a bâti , dit-on , de ses propres mains.

Nous avons enfin Satyrus et Phyteus , qui ont écrit sur le Mausolée auquel ils ont travaillé avec le plus grand succès : ce chef-d'œuvre a mérité l'approbation de tous les siècles , qui n'ont cessé de louer et d'admirer le génie de ceux qui avoient conçu l'idée d'un tel ouvrage. Leochares , Briaxes , Scopas , Praxitèle , et selon quelques-uns , Timothée , travaillèrent , à l'envi l'un de l'autre , pour orner cet édifice. Chacun d'eux entreprit une des faces , et l'on trouva leur ouvrage si parfait , qu'il fut mis au nombre des sept merveilles du monde.

Il existe encore beaucoup d'artistes moins célèbres qui ont écrit sur les proportions : tels que Nexaris , Théocides , Demophilos , Pollis , Leonides , Silanion , Melampus , Sarnacus , et Euphranor. Beaucoup d'autres ont écrit sur les mécaniques : comme Cliades , Architas , Archimède , Ctésibius , Nymphodorus , Philon de Bysance , Diphilos , Democles , Charidas , Polyidos , Phyros , et Agesistratos.

J'ai pris dans leurs ouvrages tout ce que j'y ai trouvé d'utile , pour le réunir et en former ce recueil , d'autant que j'ai remarqué que les Grecs ont composé beau-

(1) Dans le premier chapitre du premier livre , il écrit différemment le nom de l'architecte de ce temple de Minerve. Il écrit Pythius ; mais on doit croire que dans l'un ou l'autre endroit , il y a une faute de copiste.

(2) Vitruve se sert de l'ancien nom de cette ville ; car de son temps elle s'appeloit Demétriade , parce que Demétrius-Poliorcète l'avoit rebâtie et augmentée considérablement.

coup de livres sur ce sujet , tandis que nos auteurs en ont écrit fort peu. Puisque Fussitius est le premier , parmi nous , qui ait publié un bon ouvrage sur ces matières. Il est vrai que dans les neuf livres que Terentius Varro a écrits sur les sciences , il s'en trouve un qui traite de l'architecture. Publius Septimius en a aussi écrit deux ; mais hors ceux-ci , je ne crois pas que nous ayons , jusqu'à présent , d'autres écrivains qui aient travaillé dans ce genre. Ce n'est pas qu'il y ait eu autrefois de très-grands architectes , parmi les citoyens romains , qui auroient pu écrire fort pertinemment sur cette science : de ce nombre sont les architectes Antistates , Calleschros , Antimachides , et Porinos. Ils avoient jeté à Athènes les fondemens du temple que Pisistrate faisoit bâtir à Jupiter Olympien , et qui demeura imparfait , après sa mort , à cause des troubles qui survinrent dans la république ; deux cents ans après , le roi Antiochus promit de faire la dépense nécessaire pour l'achever. Ce fut encore un citoyen romain , nommé Cossutius , qui montra tout le talent possible dans le plan qu'il fit pour sa vaste nef , pour la distribution des colonnes qui l'entourent , en formant un diptère , et pour l'architrave et les autres parties de l'entablement. Cet ouvrage si célèbre doit être compté parmi ce qu'il y a de plus beau dans l'univers. Nous ne connoissons en effet que quatre temples bâtis en marbre , qui ont rendu célèbres les endroits où ils se trouvent. Leur plan en est si parfait qu'on les a même admirés dans l'assemblée des dieux.

Le premier est le temple de Diane à Éphèse , d'ordre ionique , commencé par Ctésiphon de Gnose , et par son fils Metagène , et achevé par Demétrius servant de Diane , et par Péonius d'Éphèse.

Le second est celui que le même Peonius et Daphnis Milésien bâtirent à Apollon dans la ville de Milet , où ils ont aussi suivi les proportions de l'ordre ionique. Le troisième est le temple de Cérès et de Proserpine à Éleusis , construit par Ictinus ; il donna à la nef qui est d'ordre dorique , sans colonne à l'extérieur , une grandeur extraordinaire , pour laisser un plus grand espace à l'usage des sacrifices. Par la suite , dans le temps que Demétrius de Phalère commandoit à Athènes , Philon fit ce temple prostyle , en plaçant des colonnes sur le devant du frontispice , ce qui rendit cet édifice beaucoup plus majestueux , et procura aussi une place plus convenable à ceux qui n'étoient pas encore initiés aux mystères des sacrifices de ces déesses. Le quatrième enfin est le temple de Jupiter Olympien , que Cossutius construisit à Athènes (1) comme nous l'avons dit , et où il a réuni tout ce que l'ordre corinthien a de plus magnifique , et observé la belle harmonie de ses proportions.

(1) Dans le latin on lit *Asty* , qui signifie en grec une ville ; parce que les Athéniens appeloient leur ville , la ville par excellence , et disoient simplement *Asty* pour la désigner. Les Romains les ont imités en disant *urbs* , au lieu de Rome.

Cependant on ne trouve pas que Cossutius ait rien écrit sur ce sujet ; ce n'est pas le seul ouvrage qui nous manque : ne devons-nous pas regretter de n'en avoir aucun de Caius Mutius , qui a étalé toute la science de son art , dans la construction des temples de l'Honneur et de la Vertu , que Marius fit bâtir ; on voit avec quelle exactitude , il en a suivi les règles , pour proportionner la nef , les colonnes et les architraves. Ce temple (1) pourroit être mis au nombre des ouvrages les plus magnifiques , s'il étoit bâti en marbre , et si la richesse de la matière répondoit à la perfection du travail.

Puisque les grands architectes que nous avons eus autrefois , ainsi que les modernes , qui sont en assez grand nombre , ont si peu écrit sur leur art , en comparaison des Grecs , j'ai cru que je ne pouvois mieux faire que d'entreprendre cet ouvrage , où j'ai séparé chaque objet , pour traiter de chacun en particulier dans l'un des livres qui le composent. Tellement , qu'après avoir prescrit la manière dont il faut bâtir les édifices des particuliers , dans le sixième livre , je vais dans le suivant , qui est le septième , traiter des différentes façons de faire les enduits , et faire voir comment ils contribuent en même temps à l'embellissement et à la solidité des édifices.

REMARQUES.

VITRUVÉ commence ce livre par l'éloge des lettres , et rend hommage aux savans , qui , avec leur secours , nous ont transmis les événemens passés , et les découvertes qu'on avoit faites de leur temps. Il cite les artistes et les premiers poètes qui ont commencé à faire fleurir les arts et les belles-lettres dans la Grèce , où les siècles de la belle littérature furent aussi ceux qui produisirent les plus fameux artistes. Il parle d'abord d'Homère qu'il appelle le père des poètes. Il fleurissoit environ cent ans avant la première olympiade ; si l'on excepte peut-être Hésiode , qui , suivant quelques-uns , écrivoit trente ans avant lui ; nous ne connoissons aucun autre ouvrage grec plus ancien que les siens. Rien ne peut être comparé à sa poésie ; il s'essaya dans le genre épique , le chef-d'œuvre de l'esprit humain , et prenant un vol d'aigle , s'élança au plus haut degré où peuvent atteindre les forces humaines , en composant son immortelle Iliade.

En vain les plus grands génies ont cherché à l'imiter ; et la Grèce , qui , par la suite , nous donna encore tant d'excellents poètes , en d'autres genres , ne produisit plus rien de semblable : tellement que le plus ancien de ses poètes fut aussi le meilleur. Ce qui fait dire à Velleius Paterculus , *qu'il n'a eu personne avant lui qu'il ait pu imiter , ni personne après lui qui ait pu le suivre* (2).

(1) Il a parlé de ce temple , qu'il cite comme périptère dans le 1.^{er} Chap. du III.^e Liv. Voyez les remarques qui sont à la fin.

(2) *Neque ante illum quem ille imitaretur ; neque post illum qui eum imitari posset , inventus est.*

Les beaux-arts, et sur-tout l'architecture, étoient déjà connus dans le temps d'Homère; il nous apprend, qu'avant le siège de Troie, la ville d'Orchestre étoit célèbre à cause du temple de Neptune, qui s'y trouvoit, et que Minerve en avoit un magnifique à Athènes (1). Nous voyons dans Pline que le temple de Diane en Aulide, fut bâti plusieurs siècles avant la guerre de Troie (2). Homère parle aussi de plusieurs palais qui existoient en Grèce avant cette guerre.

Les Grecs, comme nous l'avons déjà observé, d'après les savantes découvertes de M. Desnon (3), avoient appris l'architecture des Egyptiens. Les colonies égyptiennes que Cécrops, et ensuite Danaüs, amenèrent en Grèce, en faisant connoître le culte de leurs dieux, y firent aussi connoître cet art, qui, chez eux, y étoit entièrement consacré (4). Nous voyons effectivement que peu après le temps de Cécrops, Deucalion fit bâtir un temple, en l'honneur de Jupiter Phixius, c'est-à-dire de Jupiter, par le moyen de qui il s'étoit sauvé des eaux du déluge. Ce temple subsista environ neuf-cents-cinquante ans, jusqu'à la cinquantième olympiade; étant tombé en ruine, Pisistrate entreprit d'en bâtir un autre, sous le nom de Jupiter Olympien, qui est celui dont parle Vitruve dans l'introduction de ce livre. L'histoire parle ensuite de deux célèbres architectes, Trophonius et Agamède, qui étoient l'un et l'autre fils d'Erginus, postérieur à Hercule et à Thésée, d'une génération; ils avoient bâti le temple de Neptune Hippius, éloigné d'un stade de Mantinée. Pausanias (5) nous apprend que l'empereur Adrien fit enfermer cet ancien temple dans un nouveau qu'il fit bâtir.

Les Grecs ne sont donc pas les inventeurs de l'architecture; ils la doivent aux Egyptiens, auxquels ils doivent également les autres arts. Nous savons par les témoignages de l'antiquité, et Hérodote sur-tout nous l'assure, que la plupart des noms des dieux ont été portés d'Egypte en Grèce, avec leur culte. Aussi Homère, avant de composer ses poèmes, parcourut-il l'Egypte, pour s'instruire plus particulièrement de la théologie mythologique, et apprendre des prêtres égyptiens quantité de choses inconnues en Grèce, sur la généalogie, les dignités et les emplois de leurs dieux. Ce qui fait dire au savant Huet évêque d'Avranche, « qu'Homère, qui avoit visité les Egyptiens, rapporta » de chez eux, cet esprit fabuleux qui lui fit inventer, non seulement les admirables poèmes qu'il » nous a laissés, mais encore mille nouveautés dans la généalogie, les dignités et les emplois des » divinités grecques; et ce fut là qu'il se perfectionna dans la poésie qui y a toujours été soigneu- » sement cultivée (6). »

Ainsi ce n'est pas seulement à cause de son ancienneté que Vitruve cite Homère le premier; c'étoit encore parce que les anciens ne regardoient pas les événemens qui se sont passés à Troie, comme une simple histoire, mais comme le fond de leur théologie. C'est pourquoi les livres d'Homère, où ces événemens sont rapportés, étoient en grande vénération; on estimoit son histoire, on admiroit sa poésie, et ses livres étoient réputés sacrés; aussi Vitruve les nomme avant de parler des ouvrages qui traitent de la philosophie et de la morale, avant de citer l'histoire de Crésus, d'Alexandre et de Darius, et si l'on a infligé à Zoïle, surnommé le fléau d'Homère, ce châtimeut dont il parle,

(1) Iliade, Liv. VI.

(2) Pline, Liv. XVI, Ch. 14.

(3) Voyage dans la haute et basse Égypte, t. III. Descript. de la 59.^e et 60.^e planc, édit. in-12.

(4) Idem.

(5) Liv. VIII, Ch. 10.

(6) Traité de l'origine des romans, p. 16.

pour avoir écrit contre ce poète, c'est parce qu'il avoit tourné en ridicule un ouvrage qui traitoit de la religion.

La plupart des tragédies, chez les Grecs, représentant les actions des dieux, étoient aussi regardées comme des ouvrages sacrés. L'origine de ces spectacles, chez eux, étoit due aux fêtes de Bacchus. La partie de ces fêtes, qui se célébroient dans les temples, consistant en chœurs, c'est-à-dire en chants graves et monotones, étoit nécessairement triste; Thespis essaya d'introduire dans ces chœurs, un personnage qui récitoit quelqu'un des exploits de Bacchus; ce qui fit un épisode, c'est-à-dire un morceau étranger dans le chœur. Eschyle essaya d'ajouter un second personnage qui forme un dialogue avec le premier.

Les beaux jours de la Grèce commençoient alors à paroître; vainqueurs des Perses, dans les journées de Salamine et de Platée, on vit les Grecs assemblés en Elide pour les grands jeux, écouter Hérodote qui avoit quitté la Carie pour venir leur lire son histoire: c'étoit dans la 77.^{me} olympiade. Eschyle donna alors sa première tragédie régulière; et les beaux-arts virent naître Ageladas d'Argos, maître de Phidias; Onatus qui fit la statue de Gelon, Agenor, et Glaucias d'Épire. Agatharque qui faisoit les décorations pour le théâtre sur lequel Eschyle faisoit représenter ses tragédies, composa, suivant Vitruve, le premier traité de perspective.

Perrault a très-mal saisi ce passage de Vitruve, suivant sa coutume; lorsqu'il ne comprend pas bien, il suppose une faute dans le texte, et se sert ici d'une correction que Barbaro a faite dans son édition latine. Au lieu de *tragœdiam scenam*, il lit *tragicam scenam*. Barbaro a certainement reconnu son erreur par la suite, puisque, dans sa traduction italienne, il a remis le mot *tragœdiam*. Perrault seul met *tragicam* au lieu de *tragœdiam*; par-là il fait Eschyle peintre de décoration. On sait qu'Eschyle réforma la tragédie, et introduisit le bon goût dans ce genre de poésie à Athènes; mais qu'il ne fut jamais peintre de décoration. D'après cela, le véritable sens de cette phrase, est que lorsqu'Eschyle faisoit représenter ses tragédies à Athènes, *Æschylo docente tragœdiam*, Agatharque en peignoit les scènes, *scenam fecit Agatharchus*.

La clarté de ce passage est plus que suffisante pour convaincre ceux qui ont voulu douter si les anciens connoissoient l'art de la perspective. En effet Agatharque, Démocrite et Anaxagore, sont ici cités comme ayant composé des traités de perspective; puisque Vitruve dit qu'ils enseignoient la manière de représenter, sur la scène, des véritables édifices, qui, quoique peints sur une superficie plate et unie, c'est-à-dire sur la toile, paroissent les uns près, et les autres éloignés; et cela en imitant la disposition naturelle des lignes qui répondent toutes à un même point, *lineas ratione naturali respondere*, que nous nommons le point de vue, ou le point de perspective; et *radiorum extensionem*, et selon le point de distance.

Il est vrai que les règles de la perspective ne sont pas observées bien exactement, dans les peintures anciennes qui se sont conservées et qui sont parvenues jusqu'à nous, hormis le morceau de peinture à fresque qu'on a trouvé dans les ruines de Vileya, et qui se trouve à Parme dans une des salles de l'académie, où l'on voit qu'on a observé les règles de la perspective. Dans tous les autres morceaux de peinture antique que j'ai vus à Rome, à Naples, à Portici, où on en a réunis une infinité, qu'on a tirés des ruines d'Herculanum et de Pompeia, je n'en ai remarqué aucun

qui indiquât que le peintre connoissoit la perspective. Je dois cependant observer que tous ces morceaux étoient peints sur des murailles, d'où on les a sciés; et que, d'après le rapport de Pline, ceux qui peignoient dans ce genre n'étoient pas les meilleurs des peintres. Ces peintures prouvent, il est vrai, que ceux qui les ont faites ignoroient cet art; mais non pas que l'art étoit inconnu de leur temps. J'ose dire que, même à présent, où l'on connoît certainement ces règles, il y a une infinité de tableaux où on ne les a pas suivies, et qui sont remplis de fautes contre la perspective; on n'en peut pas conclure cependant que cet art est généralement ignoré, mais que les peintres qui les ont dessinés sont des ignorans (1).

La perspective, qui, suivant la remarque d'un grand maître (2), est la première chose qu'un jeune peintre doit apprendre, pour savoir mettre chaque chose à sa place, et pour lui donner la juste mesure qu'elle doit avoir, dans le lieu où elle est, étoit donc connu dans la Grèce, à cette époque, où les arts sembloient annoncer les rapides progrès qu'ils alloient faire, où les malheurs mêmes de la Grèce servirent à leurs progrès. Après les ravages des Perses, il fallut rebâtir Athènes. Phidias, sous le gouvernement de Périclès, dirigea la construction des nouveaux édifices, et les décora de chefs-d'œuvres de sculptures, sortis de ses mains et de celles de ses élèves.

Tout devint grand alors à Athènes, et le pas qui fut franchi, dut paroître étonnant, lorsqu'on compara les ouvrages d'Ageladas à ceux de Phidias, c'est-à-dire ceux du maître et ceux de l'élève. Il en étoit de même pour les lettres; ce même temps vit paroître Euripide, Sophocle, Euphorion et Aristophane. On croyoit qu'Eschyle avoit porté la tragédie à sa perfection, lorsque Sophocle fit connoître un genre nouveau; il sut émouvoir, non par des paroles, mais par des images sentimentales, qui pénétrèrent jusqu'à l'ame; il fit voir dans l'art de Melpomène, des beautés inconnues jusqu'alors, et un talent supérieur à tous ceux qui avoient, avant lui, parcouru cette carrière.

Les plus heureuses circonstances firent fleurir alors les arts dans la Grèce; l'esprit humain s'y développa tout entier; chaque olympiade vit éclore de nouveaux prodiges. L'histoire nous a conservé les noms des plus célèbres sculpteurs de ce temps; outre Léocharès, Braxis, Scopas et Praxitèle dont parle Vitruve, Polyclète et Myron dont il a parlé dans le 1.^{er} chapitre du I.^{er} livre, florissoient à la même époque.

Les malheurs qu'éprouva Athènes pendant la guerre du Péloponèse, furent aussi funestes aux arts; mais Thrasybule lui rendit sa liberté et la délivra du joug des Lacédémoniens. L'art, dont le destin fut toujours lié à celui d'Athènes, parut renaître alors, et les élèves des grands maîtres précédens, Cænacus, Numides, Dinomede et Patrocle, selon le témoignage de Pline, se signalèrent dans la 95.^{me} olympiade (3).

Peu après la guerre du Péloponèse, Epaminondas changea tout le système des états de la Grèce; il fit prendre à Thèbes sa patrie, la prépondérance. Vainqueur à Leuctres des Lacédémoniens, qui,

(1) Discours de M. Sallier sur la perspective des anciens, tome II des mém. de l'acad. des insc. et belles-lettres.

(2) Léonard de Vinci, traité de la peinture, Chap. I.^{er}

(3) Pline, Liv. XXXIV, Chap. 8.

depuis trente ans, étoient les maîtres de la Grèce, la crainte qu'il inspirait occasionna la réconciliation de Sparte avec Athènes, qui se ligèrent ensemble contre les Thébains, dans la 102.^{me} olympiade. Pline place à cette époque, le temps des célèbres sculpteurs Polyclès, Cephisodote et Hypatodore (1). Xénophon et Platon étoient alors dans la force de leur génie.

Thèbes et Sparte recommencèrent une guerre à laquelle toutes les villes de la Grèce prirent part; Epaminondas la termina par la bataille de Mantinée, où il remporta la victoire, et termina sa glorieuse carrière. Ses dernières paroles, en expirant, furent pour conseiller aux Thébains de faire la paix, quoiqu'au moment de leur triomphe; ils suivirent son conseil: elle fut conclue la seconde année de la 104.^{me} olympiade.

La tranquillité générale succéda aux troubles dans la Grèce. Pline place à cette époque le temps de la réputation de Praxitèle, de Zeuxis, de Pamphile, d'Euphranor et d'autres artistes. Ce que Praxitèle étoit dans la sculpture, Pamphile, Euphranor, Zeuxis, Nicias et Pharrasius le furent dans la peinture: cet art ne fut porté à sa perfection que par ces maîtres, car Quintilien nous apprend que Zeuxis et Apollodore son maître, passent pour être les premiers qui aient introduit les lumières et les ombres dans leurs tableaux (2).

Ménandre, l'ami d'Epicure, parut sur la scène comique; il répandit dans ses pièces le sel attique, sans s'écarter des lois de la bienséance, et fit voir l'affinité qui régnoit entre la poésie et l'art auquel Apelles et Lysippe imprimoient alors le caractère des grâces; et Démosthène se montra le plus grand orateur du siècle dont nous parlons, et de tous les âges.

Enfin l'époque de la plus haute élégance et de la plus grande délicatesse de l'art, fut sous Alexandre-le-Grand, après la 106.^{me} olympiade.

Les Grecs, tranquilles sous son empire, s'adonnèrent aux plaisirs et aux beaux-arts. Outre Lysippe qui avoit seul le droit de jeter le portrait d'Alexandre en fonte, Apelles de le peindre, et Pyrgoteles celui de le graver en pierre fine, (3) on distingua encore, parmi les sculpteurs, Agesandre, Polydore et Athénodore, auteurs du Laocoon; et parmi les peintres, Aristide, Protogène et Nycomaque.

Parmi les architectes, on distingue Dinocrate dont Vitruve nous a donné l'histoire, au commencement du deuxième livre. Ce fut lui qui traça le plan et fit le modèle de la ville d'Alexandrie (4). Le temple de Diane d'Éphèse, ruiné par l'incendiaire d'Érostrate, fut reconstruit, et ce célèbre architecte y mit la dernière main.

Alexandre-le-Grand mourut la première année de la 114.^{me} olympiade: ses généraux se partagèrent son empire. L'Égypte, l'ancienne patrie des arts, échut à Ptolomée. Il fit bâtir le Phare d'Alexandrie, qui passa pour une des sept merveilles du monde; et son fils Ptolomée-Philadelphe fonda à Alexandrie cette fameuse bibliothèque dont il est parlé dans cette introduction. Au rapport d'Aulu-

(1) Plinè, Liv. XXXIV, Chap. 8.

(2) Quint. inst. orat., Liv. XII, Chap. 10.

(3) *Edicto vetuit ne quis se prater Appellem pingeret, aut alius Ly-*

sippo duceret ara fortis Alexandri Vultum simulantia. Horat. epist. I, Lib. II. Plin. Lib. XXXV, Ch. 10.

(4) Plinè, Liv. V, Chap. 10.

gelle, elle contenoit sept cent mille volumès (1). Gallien nous apprend que Ptolomée et ses successeurs achetoient très-cher tous les manuscrits qu'ils pouvoient se procurer, pour augmenter cette bibliothèque. Les soins en furent d'abord confiés au célèbre Démétrius de Phalère qui s'étoit réfugié en Egypte. Ce grand homme avoit acquis beaucoup d'autorité à Athènes, sous Alexandre, et aussi-tôt après la mort de ce conquérant, il en fut regardé comme le souverain. Il la gouverna pendant dix ans, et y fit construire un grand nombre d'édifices. C'est à cette époque que Philon embellit le temple de Cérès à Éléusis, en plaçant des colonnes sur le devant, pour le faire prostyle, comme Vitruve nous l'apprend dans ce livre. Les Athéniens, pour honorer la vertu de Démétrius, lui élevèrent 360 statues d'airain, ce qui n'empêcha pas ses ennemis de le faire condamner à mort; mais il échappa à cette sentence, en se retirant d'abord chez Cassandre, ensuite chez Ptolomée. C'est par ses conseils que Ptolomée fit traduire d'hébreu en grec, par des Juifs que lui envoya Éléazar, les livres de la loi de Moïse; c'est ce qu'on nomme la Version des septante.

Dans le même temps, les rois de Pergame, Attale et Eumènes, accueillirent l'art dans leur patrie. Ces deux rois qui se sont immortalisés par leur sagesse et leur amour pour leurs sujets, fondèrent une bibliothèque comme celle d'Alexandrie. Ce qui excita la jalousie des Égyptiens, au point que Ptolomée-Philadelphie défendit l'exportation du papyrus ou du papier d'Égypte; il excita par-là l'industrie des Pergaméniens, qui trouvèrent l'art de préparer des peaux de mouton pour écrire dessus; on les a nommées parchemin, parce que cette invention eut lieu à Pergame.

Plutarque nous apprend dans la vie de Marc-Antoine, que la bibliothèque des rois de Pergame contenoit deux cents mille volumes.

J'ai cru qu'il convenoit de donner cette petite histoire chronologique des progrès des arts dans la Grèce, pour faciliter l'intelligence de ce que Vitruve nous dit de ceux qui ont écrit, sur les arts, des ouvrages desquels il s'est servi. Toutes les époques que je rapporte se trouvent fixées dans le XXXIV.^e livre de l'histoire de Pline.

Les ouvrages d'architecture que Vitruve cite dans cette introduction, sont présentement perdus. La publication de son traité, qui réunit tout ce qui se trouvoit de mieux dans les autres, est sans doute cause qu'on les a négligés, et qu'ils ne sont pas parvenus jusqu'à nous. Les anciens préféreroient sans doute le sien à tous les autres.

En parlant d'architecture ils n'en citent presque pas d'autres. (2) On en a trouvé un grand nombre de manuscrits, qu'on conserve encore dans les bibliothèques les plus célèbres; (3) tandis qu'on n'en a trouvé aucun des autres auteurs. Je crois donc que nous devons un peu nous consoler de la perte de leurs ouvrages.

Vitruve ayant traité de tout ce qui concerne la construction des bâtimens, va parler dans ce septième livre, des moyens de les embellir: il commence par les enduits.

(1) Liv. VI, Cha. ult. Ensèbe, Amien Marcelin en parle aussi.

(3) Voyez en le catalogue au commencement de cet ouvrage.

(2) Pline entr'autres, Liv. XXXV et XXXVI.

CHAPITRE PREMIER.

De la Rudération.

JE commencerai par la rudération, (1) qui est le principal de tous les enduits, afin qu'on ait la plus grande attention de le faire bien solide. Quand la rudération se fait pour un pavé qui doit être au rez-de-chaussée, on examine si le sol est bien ferme par tout; alors on étend la première couche de cailloux et ensuite la rudération. Mais si le local est entièrement, ou même en partie de terre rapportée, il faut avoir grand soin de bien l'affermir, en le battant avec la hie. On doit prendre garde ensuite que sous les planchers des étages, il ne se rencontre de ces murs qui ne s'élèvent pas jusqu'au haut de l'édifice, mais seulement jusqu'au plancher; s'il s'en trouvoit de cette sorte, il faut qu'il soit un peu plus bas, pour éviter qu'il ne le touche; autrement le plancher venant à sécher, et s'abaissant un peu alors, la partie qui seroit appuyée sur le mur, ne participant pas à ce mouvement, il se feroit certainement des crevasses à droite et à gauche dans le pavé. On nuit aussi beaucoup à l'ouvrage, si, avec des planches de chêne, on en mêle d'autres de chêne commun, parce que le chêne commun qui reçoit l'humidité se dejette et fait fendre le pavé. Si cependant on n'avoit point de chêne verd, et qu'on fût obligé de se servir de chêne commun, il faudroit rendre les planches fort minces; afin qu'étant ainsi affoiblies, on pût les arrêter plus aisément avec des cloux, on les attachera en outre sur les solives, avec des cloux de chaque côté, pour empêcher qu'en se tourmentant, elles ne s'élèvent par les bords. Nous ne parlerons pas du cercus, du hêtre, ni du farnia, parce qu'aucun de ces bois ne peut durer long-temps.

Le plancher étant achevé, il faudra le couvrir de fougère, si l'on en a, ou bien de paille, pour empêcher la chaux de gâter le bois. Ensuite on étendra par-dessus, un lit de cailloux qui seront au moins gros à pouvoir remplir la paume de la main; et sur ces cailloux on jettera la rudération dans laquelle on mettra une partie de chaux pour trois de cailloux, si on la fait avec de nouvelles pierres: car si elles sont prises de vieilles démolitions, on mettra deux parties de chaux pour cinq de

(1) La rudération, comme on le verra, étoit un mélange de pierres concassées avec de la chaux.

cailloux. On affermira l'enduit de la rudération, en le faisant battre long-temps par un nombre d'hommes suffisant, de sorte qu'après l'avoir été assez, il n'ait pas moins de neuf pouces d'épaisseur; là dessus on fera le noyau; celui-ci n'aura pas moins de six pouces d'épaisseur; il est composé de tuileaux concassés avec lesquels on mêlera une partie de chaux sur deux de ce ciment. Sur ce noyau, on posera le pavé bien dressé avec la règle, soit qu'il soit fait de carreaux, ou bien en mosaïque.

Quand cela sera achevé, et qu'on aura couvert de pavés toute la superficie, on le polira avec le grés, de manière que les pièces taillées en losange, en triangle, en carré, ou en exagone, n'offrent rien de raboteux, et qu'elles soient parfaitement unies dans leurs jointures. Dans les pavés en mosaïque, il faut égaliser et polir tous les angles; parce que s'ils n'étoient pas égaux, l'ouvrage ne paroîtroit pas comme il faut lorsqu'il sera poli. On doit de même dresser bien exactement les pavés de brique en forme d'épi de bled, comme on les fait à Tivoly, de manière qu'ils n'offrent ni creux ni bosses, mais qu'ils soient bien polis, pour qu'on puisse les placer à la règle. Lorsqu'on aura rendu le pavé très-uni à force de le polir, on cassera de la poudre de marbre et l'on jettera par-dessus une composition faite de chaux et de sable.

Il faut prendre beaucoup plus de précaution pour les pavés qui sont à découvert, à cause que la charpente qui soutient ces pavés, s'enfle et se tourmente d'abord par l'humidité; elle se dessèche et se rétrécit ensuite; ce qui fait entr'ouvrir le pavé. Les gelées et les bruines qui surviennent, achèvent bientôt de les gâter. Tellement que si l'on veut un pavé qui résiste aux injures de l'air, et subsiste long-temps, sans défaut, on doit le faire de cette manière. Quand le premier plancher sera achevé, on étendra par-dessus en travers un second rang d'ais, que l'on arrêtera aussi avec des cloux, ce qui formera un double plancher; on fera ensuite la matière de la rudération, composée de nouveau cailloux mêlés avec une troisième partie de tuileaux pilés, ajoutant, à cinq parties de cette mixtion, deux parties de chaux. La couche de cailloux étant faite, on étendra dessus la matière de la rudération, laquelle étant bien battue, aura encore au moins l'épaisseur d'un pied. Nous avons dit comme on devoit faire le noyau sur cette rudération: on mettra par-dessus de grands carreaux épais de deux doigts, et posés de manière qu'ils soient élevés dans le milieu, pour ménager une pente de deux doigts sur dix pieds d'étendue. Si l'on fait bien cet ouvrage, et qu'on le polisse comme il doit l'être, il subsistera long-temps sans défaut. Pour empêcher que la gelée ne pénètre par les joints des carreaux et ne pourrisse les planchers, il convient d'imbiber tous

les ans avant l'hiver, les carreaux de lie d'huile, et de les en imprégner autant qu'il sera possible. On empêche par-là l'humidité de pénétrer. Veut-on mieux faire encore? qu'on couvre toute la rudération avec des carreaux de briques qui auront deux pieds, et qu'on joindra avec de la chaux; ces carreaux auront tout autour des rainures enfoncées de l'épaisseur d'un doigt, qu'on remplira de chaux détrempeée avec de l'huile, pour bien boucher les jointures; lorsqu'elle s'y sera durcie, on la frotera au-dessus avec le grès. Cette chaux s'attachera fortement aux rainures, et venant à durcir, empêchera l'eau et toute espèce d'humidité de pénétrer par les jointures. Sur ces carreaux ainsi assemblés, on étendra le noyau, qu'on aura bien battu avec la hie: on pavera ensuite par-dessus, soit avec de grands carreaux, soit avec de pavés de briques placés en forme d'épis de bled, en observant de leur donner la pente indiquée ci-dessus. Si l'on fait cet ouvrage, comme je viens de le dire, il subsistera long-temps sans se gâter.

REMARQUES.

LES anciens étoient bien plus curieux que nous ne le sommes, pour former de bons pavés. On vient de voir, dans Vitruve, tous les travaux préparatoires et toutes les précautions qu'ils prenoient avant de les placer. Beaucoup de ces pavés se sont parfaitement conservés. On en a trouvé plusieurs très-entiers, particulièrement dans les ruines des anciens édifices de Rome, de Palestrine, de Naples, de Pompeia, d'Herculanum; on en a trouvé dans toute l'Italie, et même dans les autres parties de l'Europe (1) et de l'Asie, où il existe des ruines d'édifices romains. Les pavés sont ordinairement les parties les plus intactes; ce qui prouve leur grande solidité. Tous ceux que j'ai vus ont été construits, d'après les règles rapportées par Vitruve dans ce chapitre; on voit par-dessous les différentes couches dont il parle.

Les Romains avoient, parmi leurs esclaves, des ouvriers appelés *pavimentarii*, (2) qui exécutoient les détails de tous ces ouvrages. La première opération étoit d'étendre sur le sol, après s'être assuré de sa solidité, une couche de cailloux ou de petites pierres brisées, de manière à pouvoir tenir dans la paume de la main. Cette première couche se mettoit à sec, sans le mélange d'aucun mortier. Cela s'appeloit *statuminare*, et *statuminatio*. Sur cette première couche on en jetoit une seconde aussi de pierres concassées, mais mêlées avec de la chaux: on appeloit cela *rudere*: parce que, comme le remarque l'auteur anonyme qui a composé l'abrégé de Vitruve, *rudus est majores lapides contusi calce misti*, c'est-à-dire, « la rudération est un mélange de grosses pierres » concassées avec la chaux. » Quand on prenoit, pour la rudération, des pierres ou des cailloux nouvellement tirés de la carrière, ou des éclats de pierres de taille, cela se nommoit *rudus novum*; et lorsqu'on la composoit de fragmens de pierres tirées des débris d'un vieux mur, on disoit *redi-*

(1) M.^r Coxé, dans ses lettres sur la Suisse, parle d'un superbe pavé en mosaïque, trouvé dans les ruines de l'ancienne ville d'A-

vranché. Lett. XXX.^{me}

(2) *Vulpii Tabula Antiana*, p. 16.

vivum. Ces vieilles pierres, tirées depuis long-temps, étant beaucoup plus sèches, ou plutôt plus poreuses, exigeoient une plus grande quantité de chaux, c'est pourquoi Vitruve veut qu'on mêle avec ces cailloux deux parties de chaux sur cinq de pierres; tandis qu'avec de nouvelles pierres, il n'exige qu'une partie de chaux sur trois de pierres.

Perrault s'est trompé, et a confondu le *statumen* avec le *rudus*, d'où il a très-mal-à-propos fait entrer de la chaux dans la composition du *statumen*. Son erreur vient de ce que Vitruve, vers la fin de ce chapitre, immédiatement après avoir rapporté comment l'on composoit la rudération, dit : *statuminatione factâ, rudus inducatur*; ce qu'il traduit ainsi : « Cette couche étant faite, on mettra la matière de la rudération ». Tellement que Perrault a cru que cette composition, dans laquelle il entroit de la chaux, n'étoit pas celle de la rudération, mais celle du *statumen*.

Pour peu qu'on réfléchisse cependant, on voit très-clairement que la matière, dont l'auteur rapporte la composition, ne peut être autre que celle de la rudération; mais comme la rudération s'étend toujours sur une couche de cailloux (*statumen*), il suppose que cette couche de cailloux a été faite d'avance; voilà pourquoi, après avoir indiqué la composition de la rudération, il dit : *statuminatione factâ, rudus inducatur*. L'essentiel pour la rudération est d'être bien battue; Vitruve recommande de le faire faire par un nombre d'hommes suffisant, et il emploie pour cela cette expression : *decuriis inductis*. Dans le 3.^m chapitre de ce livre, il dit également : *decuria hominum inducta*. Ce qui est une expression générale, qui signifie une quantité d'hommes indéterminée; proportionnée d'après l'ouvrage, et d'après l'espace où on peut les employer. Barbaro et Perrault ont entendu par-là des hommes disposés dix à dix, mais ils se sont trompés.

On ne pratique plus pour les pavés la rudération, en-deçà des Alpes; et comme l'observe Perrault, nous n'avons point même de mot françois pour signifier *rudération*. C'est pourquoi il a dû retenir le mot latin. Il n'en est pas de même en Italie, où on l'emploie encore pour les pavés des grandes salles, et cela de la même manière que Vitruve vient de l'enseigner dans ce chapitre; la première couche (*statumen*) se fait de même avec des pierres concassées sans chaux ni mortier; on la nomme en italien *riccio*, c'est-à-dire *hérissée*. La seconde, qui est la rudération, se nomme le *smalte*, dont nous avons déjà parlé.

Les pierres concassées se joignent tellement avec la chaux, lorsque la rudération ou le *smalte* est bien sec, qu'elles ne forment, pour ainsi dire, qu'un même corps, qui acquiert une grande solidité; et, lorsqu'il est bien égalisé, prend le plus beau poli. Les Italiens ayant sans doute remarqué cela, ont formé des pavés avec la rudération seule, sans la couvrir avec des carreaux ou de la mosaïque, comme Vitruve le dit ici.

Voici comme ils s'y prennent : après avoir formé le *smalte*, ou la rudération, comme Vitruve l'enseigne, sauf que j'y ai vu employer de la pouzzolane, on la bat avec la hie jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement sèche; alors on la frotte avec des grés, et ensuite avec d'autres pierres plus douces, jusqu'à ce que le *smalte* soit bien poli. Cette manière de pavé fait le plus bel effet; on diroit qu'un seul morceau de marbre forme tout le pavé de la salle. Un autre avantage, pour le climat de l'Italie, c'est qu'elle procure la plus grande fraîcheur. Plusieurs salles du palais de Milan,

comme nous l'avons déjà dit, sont ainsi pavées. Celles de l'arsenal de Venise, et du palais du Doge, celles du palais du T. à Mantoue, de la Villa Borghèse à Rome, le sont également. On rend ces pavés encore plus beaux, en séparant les éclats de marbre, suivant leur couleur; on en forme alors différens dessins, tels que des étoiles, des compartimens, etc.

Les plus beaux pavés que j'aie vus en ce genre, sont ceux de la Villa Borghèse à Rome; il faut que ces pavés soient bien solides, puisqu'à Boulogne, plusieurs loges, qui sont le long des rues, sont uniquement pavées comme cela; ils restent très-intacts, quoique foulés continuellement par le public; ce que j'ai remarqué moi-même.

Nous avons déjà parlé des deux premières couches que les anciens mettoient sous leurs pavés: la troisième s'appeloit le noyau, *nucleus*; elle étoit composée de tuileaux concassés et réduits en grains, à-peu-près de la grosseur d'un pois, et liés avec de la chaux. C'est ainsi qu'est fait le ciment des différens pavés antiques, que j'ai vus à Pompeia, à Herculanium, dans la Villa Adrienne à Tivoli; soit qu'ils fussent en mosaïque ou autrement, ce ciment acquiert à la longue une solidité semblable à celle du marbre; on le taille de même, et il prend comme lui le plus beau poli. J'en ai vu faire à Naples des tabatières et d'autres ouvrages, on ne peut pas plus jolis. C'étoit sur cette dernière couche qu'on posoit le pavé qui étoit ou en brique ou en mosaïque, ou en tout autre ouvrage dont nous allons parler.

Nous avons vu combien les anciens cherchoient à rendre leurs pavés solides, et les moyens qu'ils employoient pour cela. Ils n'étoient pas moins recherchés pour les rendre élégans et agréables à la vue. C'étoit chez eux un luxe généralement répandu. Tous les pavés que j'ai vus à Pompeia, sont de la plus grande élégance; il y en a de carreaux de marbre blanc; mais la plupart sont en mosaïque, et représentent de très-jolis dessins. Les plus petites maisons, celles des marchands, des artistes, ont des chambres pavées en mosaïque.

Le pavé, soit qu'il fût fait avec des carreaux de marbre, ou en mosaïque, *sive sectilibus seu tesseris*, étoit enfoncé dans l'enduit, nommé le noyau, *nucleus*, qui lui servoit de ligament; et on le mettoit bien de niveau avec la règle.

Philander a cru que les mots *pavimenta sectilia* signifioient la mosaïque, et *tesseræ* des carreaux de marbre ou de pierres, etc. Le sentiment de Perrault qui croit que *tesseræ* signifie la mosaïque, et *sectilia* un pavé en parquet, paroît à tout égard bien plus probable. En effet, la mosaïque est un ouvrage de rapport composé de petits morceaux de pierres taillés en forme de cube, ou de dés à jouer, et l'on sait que *tesseræ* signifie des dés à jouer. Les morceaux de marbre qui composoient les mosaïques des pavés d'Herculanium et de Pompeya que j'ai vus, avoient tous une forme cubique, de la grosseur du bout du petit doigt; *sectilia*, au contraire est un pavé en parquet, fait avec des pièces de différentes figures, dont il y en a de triangulaires, de carrées, de celles en losanges ou en forme de bouclier, d'autres exagones, comme les alvéoles des abeilles: je dis en forme de losange, ou de bouclier, pour expliquer le mot latin *scutulis* dont Vitruve se sert ici; parceque le bouclier ou l'écu des anciens avoit la forme d'une losange. Il se sert de même du mot *favis*, pour exprimer l'exagone, parce que *favus* signifie un rayon de miel, ou la petite cellule exagone dans laquelle les abeilles font leur miel.

Les anciens arrangeoient encore leurs pavés d'une autre manière, nommée *spicatum opus*; parce que les briques en sont posées comme les grains de bled dans l'épi. Il paroît, d'après ce que dit Vitruve, qu'elle étoit sur-tout en usage à Tivoli; elle est encore pratiquée en Italie, où on la nomme *a spinadi pesce*, à cause de la ressemblance de cette espèce d'ouvrage avec les arêtes de poisson. Ce sont des carreaux oblongs, ou des briques qu'on pose verticalement sur leur côté étroit, de manière qu'elles forment un angle entr'elles. Les rues de Sienne, et de toutes les villes des états d'Urbain, sont pavées de pareilles briques. Nos menuisiers exécutent souvent cette espèce d'ouvrage dans leurs parquets.

Il est étonnant, combien l'on a trouvé de pavés anciens, exécutés en mosaïque (1); on croiroit que, formés avec d'aussi petites pierres, ils devoient plus aisément se désunir et par-conséquent être détruits les premiers (2); on en a trouvé cependant une infinité, parfaitement intacts, à Herculanum et Pompeia; on est parvenu à les enlever par grandes pièces, et on les a placés dans le muséum de Portici; ils servent de pavés aux salles, où l'on a réuni toutes les antiquités trouvées dans ces deux villes anciennes.

A Rome, on a pavé de même plusieurs salles du muséum Clémentin au Vatican, avec des mosaïques qu'on a détachées dans les anciens édifices de Tivoly, de Palestrine, l'ancienne Preneste des Romains et de Rome même. On distingue sur-tout celui de la grande salle de ce muséum, nommé la Rotonde. Tous les fragmens de mosaïque y sont réunis avec beaucoup d'art; tellement que dans ce nouveau muséum, nous marchons encore sur les pavés des anciens, et nous avons le plaisir d'admirer les jolis dessins dont ils les embellissoient; ils sont parfaitement conservés, ainsi que les couleurs des différentes pierres et émaux dont ils étoient formés.

« L'invention des pavés, dit Pline, nous vient originairement des Grecs; ils employoient beaucoup de pavés de couleur qu'ils peignoient avec le plus grand soin. Ces pavés perdirent leur vogue dès que la mosaïque fut connue. Sosus, à ce qu'on dit, excelloit à faire ces sortes de pavés; il fit le superbe pavé de la salle du théâtre de Pergame, appelé par les Grecs *Asaratos cecos* (3), parce que ce pavé étoit fait avec un amas de petits coquillages et de petites briques peintes de diverses couleurs. On y admire sur-tout une colombe qui boit; elle est si artistement faite que sa tête porte ombre sur l'eau. On y voit d'autres pigeons qui se grattent et se pavanent au soleil, sur le bord d'une coupe (4). Je crois, continue Pline, que les pavés de Mauritanie que nous employons aujourd'hui, ont conservé leur première forme, comme aussi ceux que nous faisons pour paver nos maisons; puisque les uns et les autres sont sciés et battus: d'où leur est venu le nom de pavé (5). Les pavés faits de petites pierres taillées et carrées furent inventés et em-

(1) Leur nombre est bien plus considérable que celui des autres pavés.

(2) Mosaïque, vient du mot latin *musivum* ouvrage fait en compartiment, dont on a fait par corruption, *Musivum* et ensuite *Mosaicum*.

(3) C'est-à-dire qui n'a pas été balayé: on lui donnoit ce nom, parcequ'on voyoit si industrieusement représentées, sur ce pavé, les miettes et les saletés qui tombent de la table, qu'il sembloit que ces objets fussent réels, et que les valets n'avoient pas eu soin de les balayer.

(4) On voit à Rome, dans le muséum d'antiquité qui est au capitolé, une mosaïque ancienne qui représente quatre tourterelles, sur le bord d'un vase; elles ont les attitudes dont parle Pline. Il paroît que c'est une copie de celles qui étoient sur le pavé du théâtre de Pergame dont parle cet auteur.

(5) Du mot latin *pasire*, qui signifie battre, frapper, consolider, ce qu'on faisoit à ces sortes de pavés pour les enfoncer dans l'enduit.

» ployés la première fois pour le temple de Jupiter, au Capitole, au commencement de la troisième
 » guerre punique. Quoique les pavés fussent déjà très-communs à Rome avant la guerre que nous
 » eumes contre les Bataves et les Teutons, on étoit déjà très-recherché alors pour les rendre agréa-
 » bles ; mais on voit par ce que dit Lucilianus, que ces pavés étoient faits en mosaïque. Nous
 » devons encore aux Grecs l'invention des plates-formes qui se font au-dessus des maisons ; ils
 » avoient coutume de couvrir ainsi les leurs. Ce moyen réussit à merveille et convient beaucoup
 » dans les pays chauds ; mais il est rempli d'inconvénients dans les pays où il neige beaucoup pen-
 » dant l'hiver. Pour bien faire ces plates-formes, il faut, avant tout, faire un double plancher d'ais,
 » les uns couchés de long, et les autres de travers, et bien clouer ces ais à leurs extrémités, crainte
 » qu'ils ne se déjettent et ne se tordent. Puis il faut prendre les deux tiers de plâtre ou de moëlon
 » de pierres nouvellement brisées ; y ajouter un tiers de tuileaux concassés et pulvérisés ; on joindra
 » à tout cela la cinquième partie de chaux : ensuite on fera une couche de ce ciment, qui aura
 » la hauteur d'un pied et qu'il faudra battre très-fort avec la hie, pour bien l'entasser. Cela fait,
 » on étend par-dessus le noyau, qui est une autre couche de ciment, de l'épaisseur de six pouces,
 » sur laquelle on place les grands carreaux de pierres plates, qui ont au moins deux pouces d'épais-
 » seur, et qu'il faut enfoncer à la profondeur d'un doigt au moins dans cette dernière couche de
 » ciment. Pour leur donner la pente nécessaire, on doit avoir soin de hausser le niveau de deux
 » doigts de dix pieds en dix pieds. Après cela, il faut l'applanir, ôter l'écume du mortier, et le
 » rendre bien uni avec le polissoir. On doit avoir eu la plus grande attention de faire le plancher
 » de bon bois de chêne, dont les ais ne soient pas dans le cas de tordre : car ils gâteroient tout
 » l'ouvrage. Pour éviter cet inconvénient, on a trouvé qu'il étoit bon de les couvrir de fougère
 » ou de paille, pour empêcher que la chaux n'y pénètre trop tôt. Il faut aussi de toute nécessité
 » les couvrir d'un lit de cailloux ronds. On emploie les mêmes procédés pour les pavés faits en
 » arêtes de poissons (1).

» Je ne veux cependant pas oublier de parler d'une espèce de pavé très-joli, employé par les
 » Grecs : après avoir bien battu et foulé la place qu'ils veulent paver, ils étendent dessus un
 » lit de tuileaux concassés, sur lequel ils jettent une couche fort épaisse de charbons pilés ; puis ils
 » lui donnent le dernier ciment, qui est un mortier fait de chaux, de sable et de cendre : enfin
 » ils mettent par-dessus, avec le niveau, l'équerre et la règle, des carreaux de pierre, qui ont
 » un demi-pied de large ; ils prétendent que c'est le vrai pavé qu'on emploie à Pise ; en effet,
 » quand le polissoir a passé dessus, il semble que tout ce pavé soit noir. Quant aux pavés à la
 » mosaïque, il paroît qu'on commença à les employer du temps de Sylla, qui fit paver, de petites
 » pièces rapportées à la mosaïque, le temple de la fortune à Préneste ; on a porté la recherche
 » pour les pavés jusqu'à faire des pavés de verre (2). »

Une partie de ce pavé en mosaïque, qui étoit dans le temple de la fortune à Préneste, aujour-
 d'hui Palestrine, se conserve à Rome dans le palais Barberini, qui appartient au prince de Pales-
 trine, où on l'y a fait conduire après l'avoir enlevé : on regarde cette mosaïque comme un des
 plus beaux monumens de l'antiquité. Elle est composée de petits fragmens de marbre ; on y voit
 plusieurs figures d'animaux et de plantes ; une tente avec des soldats, une galère, des prêtres qui

(1) *Opus spicata testacea.*

(2) Plin. Hist. Nat. Liv. XXXVI, Chap. 25.

forment un chœur de musique , des personnages occupés à des travaux rustiques , des tours , des obélisques , des temples , des cabanes et des barques.

On voit que Pline a entièrement tiré de Vitruve tout ce qu'il dit sur la construction des pavés ; si ce n'est qu'il rapporte l'époque de l'invention de plusieurs de ces pavés , ou plutôt le temps où l'on en a introduit l'usage à Rome.

Dans tout ce chapitre de Vitruve , on voit clairement qu'il l'a entièrement consacré à traiter des différens pavés , et qu'il n'a pas voulu parler d'autre chose. On ne peut donc douter que le mot *runderatio* qu'il emploie , n'indique particulièrement cet enduit qui se faisoit sous les pavés , et non pas celui qui se faisoit sur les murs , comme Perrault semble l'avoir compris , suivant ce qu'il dit dans la première note qu'il a mise au commencement de ce chapitre. Ce seroit plutôt le mot *expositiones* qui comprendroit l'un et l'autre des enduits.

C H A P I T R E I I .

Comment on doit préparer la chaux pour faire le stuc.

APRES avoir soigneusement examiné tout ce qui concerne les pavés , je vais indiquer de quelle manière on doit traiter les ouvrages en stuc. Le principal est de choisir les meilleures pierres possibles , pour faire la chaux , et de laisser détremper celle-ci long-temps avant de l'employer ; afin que les morceaux qui auront été moins cuits que les autres dans la fournaise , puissent avoir le loisir de s'imprégner , et de se dissoudre comme ceux-ci : car si l'on employoit la chaux en sortant de la fournaise , sans la détremper , il se formeroit sur l'ouvrage des espèces de pustules , occasionnées par les petits morceaux qui s'éteignent plus tard que le reste de la chaux ; ils rompent l'enduit et en gâtent tout le poli.

Pour connoître si la chaux est bien éteinte , et suffisamment détrempée , il la faut découper avec le hoyau , comme on fait le bois avec une cognée. Si le hoyau rencontre de petites pierres , c'est une marque qu'elle n'est pas encore bien éteinte : et si en le tirant dehors , le fer en sort clair et net , cela signifie que la chaux est maigre et pas assez abreuvée ; au lieu que si la chaux est grasse et assez gluante pour s'attacher au fer de cet outil , on sera assuré qu'elle est parfaitement détrempée. Alors il faut préparer les instrumens nécessaires pour enduire les voûtes des chambres dont les planchers ne forment point un plafond horizontal.

REMARQUES.

PAR les mots *albarium opus*, on entend le stuc et toute espèce d'enduit de couleur blanche, qu'on étend sur les murs pour les crépir en le polissant. *Tectorium opus* sont des termes plus généraux, sous lesquels on comprend toute espèce d'enduits. Nous avons déjà observé, dans nos remarques sur le 2.^{me} chapitre du V.^{me} livre, que *albarium* et *album opus*, ne pouvoient signifier le blanchissage qui se fait avec la brosse imbibée d'eau de chaux, comme Philander l'a cru; mais qu'il signifioit le stuc: car premièrement dans le blanchissage qui se fait avec l'eau de chaux, il ne peut survenir de ces espèces de pustules dont parle Vitruve, lorsqu'il dit: *cum fuerit inducta habens latentes calculos, pustulas amittit*. Secondement, dans le 2.^{me} chapitre du V.^{me} livre, il dit qu'on tiroit des corniches avec ce qu'il y nomme *opere albario*, ce que nous avons observé alors. Finalement, on remarque qu'en parlant des voûtes, des étuves, dans le 10.^{me} chapitre du V.^{me} livre, il dit: *primum testa cum calce trullissetur, deinde opere albario, sive tectorio poliatur*: ce qui fait clairement voir que cet *opere albario* étoit une matière qui avoit quelque consistance, c'est-à-dire que c'étoit un enduit propre à couvrir la première couche qui étoit faite avec des briques concassées, dont celui-ci devoit remplir toutes les fentes et cavités.

Il seroit difficile de connoître en quoi cet enduit différoit de celui nommé *marmoratum*. Il se peut que ces mots étoient synonymes et qu'ils signifioient tous deux du stuc: à moins que *marmoratum* ne signifiât proprement le stuc qui se faisoit avec la poudre de marbre; et *albarium opus*, celui qui se faisoit avec le plâtre. *Usus gypsi in albariis*, dit Plin., Liv. XXXVI, Chap. 59.

L'outil dont les anciens se servoient pour préparer le mortier, et que Vitruve nomme *ascia*, n'est autre chose que le hoyau, dont nous nous servons encore aujourd'hui, pour le même usage; comme l'a très-bien démontré M. le chanoine Mozzocchi dans son traité de *dedicatione sub ascia*, imprimé à Naples en 1759, particulièrement dans la note 152, à la page 103 et suiv., où il explique, avec une clarté et une érudition admirable, les différens enduits dont les anciens se servoient.

Les anciens faisoient les couvertures ou plafonds de leurs chambres de deux manières: les unes étoient voûtées, et se nommoient *camerae* et *concamerationes*. Les autres avoient des plafonds horizontaux, faits en bois, et se nommoient *lacunaria* et *contignationes*. Comme il n'y avoit que les plafonds voûtés qui étoient couverts d'enduit, et que ceux faits en bois ne l'étoient pas, voilà pourquoi Vitruve dit à la fin de ce chapitre, qu'on préparera les instrumens nécessaires pour appliquer le stuc sur les voûtes des chambres, dont les planchers ne formeront pas des plafonds horizontaux.

CHAPITRE III.

Des Enduits.

QUAND on veut former une voûte au-dessus d'une chambre, voici comme on doit la faire : on place parallèlement des soliveaux . à la distance de deux pieds les uns des autres ; les meilleurs sont ceux faits de bois de cyprès , parce que le sapin se corrompt trop vite. On dispose ces soliveaux en forme de cintre , au moyen des liens qu'on fait tenir en les attachant avec des cloux de fer , qu'on enfonce fortement dans le plancher , ou dans le toit. On doit faire aussi les liens d'un bois qui ne soit pas sujet à se gâter par le temps , la vermoulure , et l'humidité. Il faut employer le buis , le génévrier , l'olivier , l'yeuse , le cyprès , et autres bois semblables , hormis le chêne commun , qui est trop sujet à se tordre , ce qui occasionne des crevasses dans tous les ouvrages où l'on s'en sert. Après avoir arrêté les soliveaux , on y attache , avec des cordes faites de joncs d'Espagne , des cannes Grecques , battues et écachées , afin qu'on puisse aisément les plier selon la courbure de la voûte.

On étendra , par-dessus la voûte , une couche de chaux mêlée avec du sable , pour retenir l'eau qui pourroit tomber des planchers ou des toits. Quand on n'a pas assez de cannes grecques , on prend de petits joncs de marais qu'on lie ensemble avec des cordes faites de mêmes joncs pour en faire des fascines d'une longueur convenable et de la grosseur la plus égale qu'on pourra , en observant de laisser au moins la distance de deux pieds entre chaque lien. On attache ces fascines , comme on vient de le dire , avec des cordes faites de joncs d'Espagne , en les nouant sur des chevilles de bois fichées dans les soliveaux. Tout le reste se fait comme on l'a dit plus haut.

Les voûtes étant ainsi préparées , on commence à les crépir par dessous , avec le premier enduit , composé de chaux et de gravier ; on l'égalise ensuite avec du mortier fait de chaux et de sable ; et on les polit enfin avec une composition de chaux et de craie , ou de marbre. Les voûtes étant polies , on fera , à leur naissance , des corniches aussi légères qu'il sera possible : le poids de celles qui sont massives

occasionne trop souvent leur chute. Il ne faut pas mêler de plâtre dans leur composition ; il ne doit y avoir que du marbre réduit en poudre , crainte que l'ouvrage ne se sèche inégalement : car le plâtre se sèche et s'endurcit plus vite que le marbre. Nous ne devons pas imiter non plus , dans nos plafonds , les corniches saillantes des anciens ; leur poids les rend trop dangereuses.

Nous avons deux sortes de corniches ; les unes unies , et les autres taillées de culpture. Dans les places où l'on fait du feu , et où l'on allume beaucoup de lumières , on doit les faire unies , pour qu'on puisse essuyer aisément la suie qui s'y attache. Mais dans les appartemens d'été et dans les exèdres (1) , où rien ne produit de la fumée ou de la suie , on les peut faire taillées. La plus grande beauté de ces sortes d'ouvrages consiste sur-tout dans leur extrême blancheur. Il faut donc éviter que la moindre fumée , même celle des appartemens voisins , ne viennent les souiller.

Après avoir achevé ces corniches , il faudra jeter , sur les murailles , un enduit composé de chaux et de gravier , qu'on fera le plus rude qu'il sera possible ; et avant que cet enduit ne soit tout à fait sec , on aura soin d'ébaucher les moulures avec le mortier de chaux et de sable , en traçant celles qui traversent avec la règle et le niveau ; celles qui montent avec l'aplomb , et les angles avec l'équerre , afin qu'elles se répondent exactement. Les encadremens faits de cette manière , embellissent beaucoup les peintures qui sont sur l'enduit. A mesure que l'enduit séchera , on étendra une seconde et une troisième couche ; plus ces couches seront épaisses , plus l'enduit sera solide et subsistera long-temps.

Lorsqu'on aura appliqué trois couches de mortier sur le premier enduit , on étendra sur celles-ci , celles qui sont faites avec la poudre de marbre ; ce stuc doit être tellement corroyé et pétri , qu'il ne s'attache pas à la truelle ; il faut que son fer s'en retire bien net. On mettra sur cette première couche de stuc , composée de poudre de marbre , à gros grains , avant qu'elle soit sèche , une seconde couche dont le grain sera plus fin. Après avoir rendu celle-ci bien unie , on étendra la troisième composée d'une poudre de marbre très-fine. Les murs étant ainsi couverts de trois couches de mortier de sable , et d'autant de celles de stuc , ils ne seront sujets ni à se fendre ni à se gâter d'aucune manière. Si ces couches sont bien battues et repoussées , et ensuite bien polies , la blancheur et la dureté du marbre rendront les couleurs qu'on couchera dessus , et qui s'imbiberont dedans , on ne

(1) Nous avons vu que c'étoit des salles où l'on se réunissoit pour y faire la conversation.

peut pas plus vives et très-éclatantes. Les couleurs qu'on applique à fresque sur le stuc, ne se ternissent pas, et conservent toujours leur éclat. La chaux ayant perdu toute son humidité dans la fournaise, devient aride et poreuse; ce qui fait qu'elle s'imprègne. Aussitôt des couleurs et autres matières qu'elle touche, s'amalgament avec elles; et de ces matières premières, qui se communiquent leurs diverses qualités, il se forme un corps solide, qui, en séchant, conserve toutes celles des principes qui le composent. Tellement que les couleurs qu'on applique sur un enduit bien préparé, ne se ternissent jamais en vieillissant, et ne s'effacent même pas, quand on les lave, à moins qu'on ne les eût appliquées sur le stuc quand il étoit déjà trop sec: et l'enduit fait sur le mur, d'après les règles que nous venons de prescrire, sera solide, brillant et de longue durée. Au lieu que si l'on ne mettoit qu'une couche de mortier de sable et une de marbre, ce mince enduit se romproit aisément, et ne pourroit jamais, à cause de son peu d'épaisseur, recevoir un poli bien brillant. De même un miroir fait d'une lame d'argent trop déliée, reluit foiblement, et rend les images d'une manière incertaine: au contraire s'il est fort solide, il sera très-clair et représentera les images distinctement, parce qu'il aura pu recevoir le plus beau poli. Ainsi les enduits qui sont minces, sont sujets à se gerser, et perdent incontinent tout leur lustre: tandis que ceux, que plusieurs couches de mortier, de sable et de marbre, ont rendus assez épais pour recevoir un beau poli, à force d'être bien repoussés et battus, demeurent si luisans, qu'on peut toujours s'y voir comme dans un miroir.

Les ouvrages des stucateurs grecs sont extrêmement durs, parce qu'outre les moyens que nous venons d'indiquer, ils font encore battre avec des bâtons, et corroyer par un nombre d'hommes suffisant, le sable et la chaux mêlés ensemble, dans un grand mortier, et ne l'emploient qu'après l'avoir bien préparé. Il y en a aussi plusieurs parmi eux qui scient sur de vieux murs, des morceaux d'enduit, et s'en servent au lieu de brique, pour former les reliefs des moulures autour des encadremens.

Les enduits qu'on fait sur des cloisons de bois exigent d'autres précautions: les pièces montantes, et celles qui traversent, font nécessairement fendre l'enduit, parce qu'étant humectées, lorsqu'on les couvre de terre grasse, elles se retirent en séchant.

Voici comme il faut faire pour éviter cet inconvénient: quand la cloison sera couverte de terre grasse, on attachera sur toute son étendue, avec des clous à tête, des cannes à côté les unes des autres, sur lesquelles on mettra de la terre grasse,

et ensuite un autre rang de cannes qui seront droites, si l'on a mis les premières en travers; on enduira, comme on l'a dit tout à l'heure, d'abord avec le mortier de sable, et après, avec le stuc. Ce double rang de cannes posées en sens contraire les unes des autres, et arrêtées par tout, empêchera l'ouvrage de se rompre et de se fendre.

REMARQUES.

IL faut remarquer avant tout, que le revêtement des murs de grands édifices publics, chez les anciens, se faisoit avec le même soin et la même propreté, soit qu'on voulût les enduire ou non: j'en ai vu plusieurs dont l'enduit étoit tombé, et la muraille paroissoit aussi propre que si elle avoit été faite pour rester à nud. L'enduit des murailles se faisoit avec beaucoup plus de soin qu'on ne le fait aujourd'hui: car on en mettoit jusqu'à sept couches différentes, comme nous venons de le voir. Appliquer le premier enduit s'appeloit *trullisare*: le mortier qu'on employoit pour cela, étoit composé de chaux mêlée de cailloux, ou de briques concassées. Appliquer le second s'appeloit *arena dirigere*. Celui-là se faisoit avec de la chaux mêlée de sable. Excepté pour les endroits humides; alors on y mêloit de la tuile pilée, et il ressembloit au premier.

Appliquer le troisième, destiné à recevoir un plus beau lustre que les autres, s'appeloit *creta aut marmora polire*; il étoit composé de chaux, ou de chaux mêlée avec du sable, ou de la poudre de marbre, ou de plâtre ou d'autres matériaux semblables. C'est ce que nous nommons le stuc. Les anciens employoient souvent celui composé avec le plâtre, comme nous faisons encore aujourd'hui, c'est-à-dire avec le gypse ou sulfate de chaux, qui est une substance minérale composée de chaux et d'acide sulfurique et appelée pierre à plâtre. Cette substance se trouve abondamment dans plusieurs endroits de l'Italie et de la France: la montagne de Montmartre près de Paris en est toute formée. Les stucateurs, pour s'en servir, lui donnent une demi-cuisson; ils la pulvérisent ensuite, et en forment un mortier, en l'imprégnant d'eau. Il est étonnant, comme il s'endurcit vite, et il n'est plus possible, après cela, de l'amollir en le mouillant. Comme ce stuc sèche bien plus vite que celui composé de poudre de marbre, Vitruve recommande de ne les pas mêler ensemble, parce qu'alors il s'y formeroit certainement des crevasses. On mettoit trois couches de ce stuc composé de marbre pulvérisé, sur les trois autres faites avec le mortier de sable ou de gravier. La première de ces couches avoit le grain beaucoup plus gros que celui de la seconde, et le grain de la troisième, qui étoit destinée à recevoir le plus beau poli, n'étoit qu'une poudre extrêmement fine, comme Vitruve le dit dans ce chapitre et le confirme dans le 6.^e de ce livre, où il s'exprime en ces termes: *ææ autem excretæ (assulæ tusæ) tribus generibus seponuntur et quæ pars grandior fuerit, quemadmodum supra scriptum est, arenato primùm cum calce inducitur, deinde sequens, ac tertio quæ subtilior fuerit, etc.* C'est-à-dire, « il y a trois sortes de poudre » (de marbre). La plus grosse, comme on l'a dit, sert à faire la première couche que l'on met » sur le mortier de chaux et de sable; la moyenne se met ensuite, et la plus déliée se met la » dernière, etc. » C'est la seule qu'on emploie aujourd'hui; les stucateurs l'appliquent immédiatement sur l'enduit composé de sable et de chaux. Cette manière est bien plus expéditive que celle des anciens; mais notre stuc n'a guère la solidité du leur. Chacune des sept couches qu'ils met-

toient,

toient, étoient bien battues et bien repoussées, et le tout étoit enfin couvert de marbre pilé et passé au tamis. Un pareil revêtement n'avoit cependant pas au-delà d'un doigt d'épaisseur. Les murs enduits de cette sorte acquéroient une dureté, une blancheur et un poli qui les rendoient luisans comme des miroirs; j'ai vu des dessus de table faits avec des morceaux d'enduit qu'on avoit sciés de ces murs. Il n'est pas même possible d'abattre le revêtement des murs et des piliers de ce qu'on appelle *le sette sale* des bains de Titus à Rome, et de la *piscina mirabile* proche de Bayes; le revêtement en étant aussi dur que le fer, et aussi poli qu'un miroir. Aux bâtimens communs, et aux tombeaux, dont le côté intérieur du mur n'est pas fait avec la même propreté, le revêtement a deux doigts d'épaisseur.

Vitruve, en enseignant comme on doit enduire l'intérieur des édifices, suit le même ordre qu'il a suivi dès le commencement de son ouvrage; c'est-à-dire, celui que suit l'ouvrier qui construit l'édifice. Il a commencé par enseigner comme on devoit faire les fondemens, ensuite comme on devoit poser les stylobates, les bases, les colonnes, leurs chapiteaux, les entablemens, etc., parce que lorsqu'on élève un bâtiment, c'est par le bas que l'on commence. Mais pour enduire l'intérieur d'une salle, c'est au contraire par le haut qu'on commence. Aussi Vitruve enseigne-t-il d'abord comme on doit enduire les plafonds. On a déjà parlé des plafonds horisontaux dont la plupart avoit des compartimens ou panneaux enfoncés, comme est aujourd'hui le plafond de Sainte-Marie-Majeure, à Rome, qui est doré comme l'étoient beaucoup de plafonds des anciens, ce que j'ai observé entr'autres dans les ruines du palais des empereurs à Rome, où l'or s'est conservé malgré l'humidité du lieu. Dans ce chapitre, Vitruve enseigne comment on doit former la voûte d'un plafond.

On place, dit-il, parallèlement, (*directi*) des soliveaux à la distance de deux pieds les uns des autres. Le mot *directi* qu'il emploie ici, en parlant d'une voûte, ne peut signifier droit ou direct: il signifie certainement *parallèle*, comme le texte même nous le fait comprendre clairement peu après en ces termes. *Hique asseres cum ad formam circinationis fuerint distributi*, c'est-à-dire qu'on doit distribuer ces mêmes soliveaux, en forme de cintre. Galiani trouve que Perrault en entendant par *ad formam circinationis* seulement une voûte en demi-cercle, a donné à ces mots une interprétation trop resserrée. Il croit que, par ces expressions, l'auteur entend en général toute espèce de cintre.

D'après cela, on voit qu'on dispoit ces soliveaux en forme de cintre, en les attachant avec des liens (*catenas*) qu'on faisoit tenir avec des clous de fer, enfoncés fortement dans le plancher ou dans le toit. Vitruve nomme *catenas*, ce que nos charpentiers appellent des liens. Ce sont des morceaux de bois qui ont un tenon à chaque bout, et qui, étant chevillés, entretiennent la charpente en tirant; de même que les esselières et les jambettes entretiennent en résistant; ils servent ici à attacher les soliveaux aux solives du plancher, ou aux chevrons du toit. Quoique l'auteur ne le dise pas expressément, il est aisé de comprendre que ces liens doivent être de différentes grandeurs, conformes à la distance qui se trouve entre la courbe du cintre et le plancher ou le toit.

Vitruve continue, en disant: les soliveaux étant arrêtés, on y attachera avec des cordes faites de joncs d'Espagne, des cannes grecques, battues et écachées, afin qu'on puisse aisément les plier selon la courbure de la voûte. Si l'on n'a pas assez, ajoute-t-il plus bas, des cannes grecques, on

prendra des petits joncs de marais qu'on liera ensemble pour en faire des fascines d'une longueur convenable, et d'une grosseur la plus égale qu'il se pourra, etc.

Le contour ou cintre de la voûte se faisoit donc avec des cannes qu'on avoit soin d'écacher, pour les plier à volonté, ou avec des fascines faites de joncs de marais, qu'on lioit sur les soliveaux avec des cordes faites avec le sparte ou joncs d'Espagne.

Par canne grecque, l'auteur entend certainement la grosse canne qui croît abondamment en Grèce et en Italie, sur tout aux environs de Rome. Cette canne est aussi connue en France; mais elle ne croît ni aussi haute ni aussi grosse dans les provinces du nord. Le jonc de marais qu'il veut qu'on emploie en défaut de cannes, est connu de tout le monde, puisqu'il croît dans toute l'Europe; il ressemble à la canne, mais est beaucoup plus mince et plus petit, puisque la canne a près d'un pouce de diamètre et souvent 25 à 30 pieds de hauteur.

Perrault et Balde, en parlant de ces fascines de joncs, voudroient qu'au lieu de *mataxæ tomicæ*, on lût *maxatæ tomicæ*, et malgré que tous les manuscrits fussent d'accord sur ce passage, Philander l'avoit déjà corrigé, et vouloit qu'on lût *mataxæ* et *tomicæ*.

Galiani, que nous avons suivi, a trouvé la vraie interprétation du texte sans y rien changer, en prenant le mot *tomicæ* au génitif, régi par *alligationibus*: ainsi par *mataxæ* il entend les fascines faites de joncs, et par *tomicæ*, leurs liens faits du même jonc.

Le sens est donc que ces fascines *mataxæ*, se lioient avec du jonc qu'on avoit soin de tordre, *temperantur alligationibus tomicæ*, etc., en observant qu'on dit *tomicæ*, *æ*, et *tomice*, *es*. En Italie on cloue encore des cannes sur les plafonds et les cloisons pour appliquer l'enduit par dessus.

Le sparte, ou jonc des montagnes d'Espagne, dont Vitruve veut qu'on fasse les cordes qui doivent lier les cannes ou fascines aux solives, est très-connu. La Grèce, Rome, Carthage, l'Europe et l'Afrique, en ont fait un usage constant et journalier. Les anciens fabriquoient avec ce végétal, non seulement des cordages, mais des nattes, des panniers, des chaussures, etc.

Les marins nomment *sparton* un cordage fait avec ce jonc.

M.^r de Gavoty, de Berthe, qui a résidé long-temps en Espagne, avoit établi, il y a quelques années, à Paris, une manufacture de sparte, dans laquelle on exécutoit presque tous les ouvrages qui se font dans le pays même où cette plante croît.

Il se fait à Paris une grande consommation de tapis de sparterie, auxquels on donne différentes couleurs; ils sont communément verts, et imitent le gazon; c'est sans doute ce qui a fait imaginer d'en envelopper les pots de fleurs qu'on place dans les appartemens sur les consoles et les cheminées.

La décoration des chambres que j'ai vues dans les ruines des bains de Titus à Rome, et de Pompeia près de Naples, ressemble parfaitement à ce que Vitruve nous dit dans ce chapitre. Sous la voûte des chambres règne une petite corniche en stuc, qui s'avance en saillie de deux ou trois doigts; elle est unie, ou bien ornée de feuillages. Cette corniche coupe la partie supérieure de

la porte, laquelle, suivant les règles de l'architecture, doit avoir trois cinquièmes de la hauteur de la chambre; et de cette manière la chambre se trouve coupée en deux parties. La partie supérieure qui sert comme de frise à la partie d'en bas, est à celle-ci comme deux sont à trois. L'espace au-dessus et au-dessous de la corniche, est partagé en compartimens ou panneaux, lesquels sont plus hauts que larges, et ont ordinairement la largeur de la porte, laquelle forme elle-même un de ces compartimens; il y en a d'autres plus petits, ronds ou carrés dans lesquels sont peints des figures, des paysages. Dans un de ces compartimens, long de deux pieds environ et haut de trois pouces, étoient peints très en petit, des gladiateurs sur un fond noir. Le dessin des figures étoit de la plus grande beauté. Au-dessus de la corniche se trouve la même division; mais de manière cependant que les compartimens en sont plus larges que longs; on y avoit aussi peint des paysages, des marines, ou sujets semblables.

On voit une muraille divisée et décorée de cette manière dans la galerie des tableaux tirés d'Herculanum, qui sont à Portici. C'est un morceau d'environ dix-huit pieds de long sur treize de large. Cette muraille a, comme nous l'avons dit, des panneaux au-dessous et au-dessus de la corniche, laquelle est enrichie de feuillage. Des trois compartimens d'en bas, celui du milieu est plus large que celui des deux côtés. Le premier est encadré en jaune, et les autres en rouge. Entre ces panneaux, on voit des paysages sur des fonds rouges ou jaunes. Au-dessus de la corniche, il y a quatre autres panneaux, dont deux tombent sur le panneau du milieu d'en bas; sur l'un est représenté un amas de médailles sur une table, avec du papier, des tablettes, une écritoire et une plume; sur l'autre on voit des poissons et d'autres comestibles.

Les anciens avoient deux manières de peindre sur les murs, l'une à fresque, *udo tectorio*, l'autre à sec, *in arido*. La première s'appelle à fresque, parce que l'on peint sur l'enduit fraîchement appliqué, et lorsqu'il conserve encore toute son humidité. Les couleurs sont uniquement détremées avec l'eau ou avec de l'eau de chaux; celle-ci sert pour le blanc; et, comme le dit très-bien l'auteur, cette peinture est la plus solide de toutes, et celle qui dure le plus long-temps, parce que les couleurs pénétrant dans l'enduit, s'amalgament tellement avec lui qu'elles ne font plus qu'un même corps. Au contraire les peintures à sec, c'est-à-dire celles qui se font en appliquant les couleurs sur le mur lorsqu'il est entièrement séché, ne subsistent pas long-temps, parce que ces couleurs ne pénètrent pas dans l'enduit, et restent seulement attachées à sa superficie, au moyen de la colle dans laquelle elles sont détremées; la moindre humidité les ternit, ou les fait tomber.

D'après ce que dit le texte, les stucateurs Grecs faisoient des enduits beaucoup plus durs et plus solides que ceux des stucateurs Romains, parce qu'ils avoient soin de les fouler et corroyer davantage.

Il paroît aussi qu'au lieu de brique, pour former le relief des moulures, ils employoient des morceaux d'enduits qu'ils enlevoient de dessus des vieux murs, en les sciant: du moins c'est ainsi que Galiani a interprété ce passage de Vitruve. Perrault, au contraire, a cru qu'il a voulu donner une preuve de la dureté des enduits faits par les Grecs, dont il venoit de parler; c'est pourquoi il a traduit ainsi: « *l'on se sert, dit-il, des morceaux d'enduits qu'on arrache des vieilles murailles, pour en faire des tables, etc.* » Barbaro, d'un autre côté, croit qu'on arrachoit ces

morceaux d'enduits pour en former des panneaux sur lesquels on peignoit , après les avoir incrustés dans les nouveaux murs. L'erreur de ces deux interprètes vient de ce que l'un s'est persuadé que le mot *abacus* signifioit une table , sans doute à manger ou à écrire ; et l'autre , une table sur laquelle on pouvoit peindre. Galiani réfute ces deux opinions , et tient que le vrai sens de ce passage est , que les anciens Grecs tailloient hors des vieilles murailles des morceaux d'enduits en forme de brique , (c'est ainsi qu'il interprète ici le mot *abacus*) , pour les employer dans les nouveaux murs , et en former le relief (*expressiones*) des moulures des encadremens (*speculorum*).

Nous voyons encore dans ce chapitre , comment les anciens appliquoient l'enduit sur les murs de cloisons formés par des entrelacs , dont il a parlé dans le 8.^e Chap. du II.^e Liv. ; voyez la 4.^e fig. de la IV.^e planche et l'explication qui est à côté. On cloue un double rang de cannes , l'un perpendiculaire , l'autre horizontal sur toute l'étendue de la cloison , et l'on applique l'enduit par-dessus. C'est encore ainsi qu'on le pratique en Italie pour les cloisons. Vitruve dit qu'on doit clouer les cannes avec des clous qu'il nomme *muscarii* , c'est-à-dire clous à mouches. Il est assez singulier que les clous qu'on emploie encore aujourd'hui en Italie s'appellent *muscardini* qui signifie la même chose en italien. On les a probablement nommés ainsi , à cause de la ressemblance que les têtes de ces clous ont avec le corps de la mouche.

CHAPITRE IV.

Des Enduits qui se font dans les lieux humides.

J'AI enseigné la manière de faire les enduits dans les lieux qui sont secs ; je vais indiquer présentement les moyens qu'on doit employer pour les faire dans ceux qui sont humides , afin qu'ils durent long-temps sans se gâter.

D'abord on doit enduire le bas des appartemens qui sont au rez-de-chaussée , à la hauteur de trois pieds , avec un mortier composé de chaux et de tuiles concassées , pour éviter que cette partie de mur ne souffre de l'humidité : mais si l'humidité y étoit continuelle , il faudroit construire en dedans , à une distance suffisante du premier , un autre mur plus étroit , laissant , entre les deux murs , un canal qui soit plus bas que le pavé de l'appartement , et qui ait des ouvertures libres dans un lieu découvert. Le petit mur étant élevé à hauteur doit avoir aussi des soupiraux : car si l'humidité ne s'écouloit point par les conduits d'en bas , et ne se pouvoit évaporer par les soupiraux d'en haut , cette construction d'un nouveau mur ne l'empêcheroit pas de nuire au bâtiment que l'on construit. Cela étant achevé , on étendra sur le petit mur , l'enduit fait de chaux et de tuiles concassées ; ensuite on le dressera avec le mortier de sable , et on polira avec le stuc. L'emplacement ne permet-il pas d'élever ce petit

mur ? il faut, dans ce cas, pratiquer des canaux qui aient leur ouverture à découvert, et poser ensuite sur le bord du canal, du côté du mur, des carreaux de deux pieds carrés ; et sur le côté opposé bâtir de petites piles avec de petites briques de huit pouces, sur lesquelles les angles des carreaux puissent poser et laisser la distance d'un palme au plus jusqu'au mur ; ensuite par-dessus et jusqu'en haut, il faut incruster, dans le mur, des carreaux qui ont des rebords, qu'on aura soin d'enduire de poix (1) en-dedans, afin qu'ils ne s'imprègnent pas par l'humidité. Il faut aussi que les soupiraux d'en bas, et ceux d'en haut, aient leur ouverture au-dessus des voûtes. On blanchira tout cet ouvrage avec de la chaux détrempée uniquement dans de l'eau, afin que le ciment puisse s'y attacher : car la grande sécheresse que les carreaux ont contractée dans le fourneau, empêche le ciment d'y tenir ; mais la chaux mise entre deux les attache l'un à l'autre. Après qu'on aura fait la trullisation, on mettra le premier enduit composé aussi de tuileaux concassés, et puis tous les autres, suivant la méthode que nous avons prescrite pour les enduits.

Il y a plusieurs manières de polir et d'orner les enduits ; on détermine celle qui convient aux diverses parties de l'édifice ; chacune a la sienne particulière ; elles sont appropriées à la localité, et offrent plus ou moins de magnificence, selon l'usage auquel la place est destinée. Par exemple : dans les salles à manger d'hiver, il ne convient pas de faire des enduits de cette composition, ni des peintures de grande importance, ni d'orner, par des sculptures délicates, les corniches des voûtes ; parce qu'elles seroient bientôt gâtées par la fumée du feu et des lumières qui brûlent presque incessamment dans ces salles. Il faut se contenter de tracer, au-dessus des lambris, des panneaux quarrés en noir, bien polis, et les diversifier en traçant, entre ceux-ci, d'autres compartimens avec du jaune ou bien du rouge.

Lorsque les voûtes seront achevées et bien polies, on pavera ces salles d'hiver. La méthode que les Grecs emploient pour cela coûte peu, et convient beaucoup. On creuse, depuis le niveau du pavé de la salle, la profondeur de deux pieds environ ; ensuite, on bat très-fort le terrain pour l'affermir, et l'on étend, par-dessus, une couche de mortier fait de chaux ou de tuile concassée, qui étant un peu élevée au milieu, va en pente des deux côtés, vers des canaux qui ont des ouvertures. Là dessus on met du charbon, qu'on bat et entasse fortement, en le couvrant d'un autre enduit, composé de chaux, de sable et de cendre, l'épaisseur d'un demi-pied, et on le dresse avec la règle et le niveau : après avoir bien poli la superficie avec la pierre, on a

(1) Le peu de durée de la poix porte Galiani à croire qu'au lieu de poix, l'auteur entend parler ici du vernis qui se vitrifie dans la fournaise qu'on applique sur la terre

cuite, sur-tout sur les vases destinés à contenir des substances liquides.

un pavé du plus beau noir. Il offre l'avantage que tout ce qu'on répand dessus, soit en renversant les verres, soit quand on crache, sèche aussitôt; ensuite ceux qui servent à table peuvent marcher dessus, les pieds nus, sans être incommodés par le froid.

REMARQUES.

Nous venons de voir les moyens employés par les anciens, pour empêcher que l'humidité ne nuise dans l'intérieur des édifices.

L'auteur appelle endroits humides, *humidis locis*, ceux qui sont construits en tout ou en partie sous la terre, qui occasionne toujours une grande humidité sur les murailles qui la soutiennent: ce qui arrive dans les caves, et hors des caves dans les édifices construits sur la pente des montagnes, contre un terrain plus élevé. Dans l'Italie, qui est traversée du nord au midi par l'Apennin, et sur-tout dans l'ancienne Rome, dont la plus grande partie étoit sur les sept collines, on éprouvoit souvent cet inconvénient. Pour se garantir de l'humidité, l'auteur nous apprend qu'on employoit, lorsqu'il étoit possible, des doubles murs. C'est ce que nous voyons dans les cent voûtes, *cento camere*, qui servoient de logement à la garde prétorienne, et qui existent encore dans les ruines de la Villa de l'empereur Adrien près de Tivoli. Les murs de ces chambres qui devoient être fort humides, s'ils étoient simples, à cause qu'ils soutiennent une terrasse, au-dessus de laquelle on croit qu'étoit imité le pétille d'Athènes, sont encore si secs aujourd'hui, que le foin s'y conserve pendant plusieurs années.

L'intérieur de ces murs est fait avec tant de soin, et leur pavement est si poli, qu'il est facile de s'apercevoir, qu'on a cherché à empêcher, autant qu'il étoit possible, que l'humidité ne pût s'y attacher. Cette maçonnerie sert à nous expliquer ce que nous en dit Vitruve dans ce chapitre. Perrault s'est représenté, sous ces doubles murs, Dieu sait quel ouvrage, avec plusieurs canaux ou égouts.

Par les expressions que l'auteur emploie dans ce chapitre, nous voyons que les maisons des anciens avoient plusieurs étages, puisqu'il distingue les appartemens du rez-de-chaussée, *quæ plano fuerint*. Galiani croit cependant que les maisons des personnes riches, de même que les palais, n'avoient que le rez-de-chaussée sans étage par dessus; parce que, dit-il dans le Liv. VI, Vitruve ne parle jamais ni des escaliers ni du plan des appartemens d'en haut, non plus que Plinè dans la description qu'il nous a laissée de ses maisons de campagne. Il a raison pour ces dernières; mais quant à la Villa Adrienne, il paroît visiblement qu'il y a eu des appartemens les uns au-dessus des autres, ainsi qu'on le voit aussi aux bains d'Antonin et de Dioclétien, tels qu'ils étoient encore il y deux cents ans. Quelques parties de ces édifices surprenans avoient jusqu'à trois galeries ou corridors d'appartemens l'un au-dessus de l'autre, comme on le voit dans les plans des thermes de Dioclétien que le cardinal de Granvelle a fait graver par le célèbre Kock, d'Alost, en 1558; ils représentent ces thermes dans l'état où ils étoient avant que le pape Pie IV en eût converti la plus grande partie en une église, qu'on nomme aujourd'hui Sainte Marie des Anges.

L'auteur commence aussi à parler des peintures qu'on faisoit sur les enduits. Les anciens ont excellé dans cette manière de décorer. Chaque espèce d'appartement avoit un genre particulier de peinture qui lui étoit destiné, et ils étoient variés à l'infini. Les peintures qu'on a trouvées dans les thermes de Rome et sur tout dans ceux de Titus, où Raphaël a puisé les charmantes idées des dessins arabesques qui ornent la galerie du Vatican : celles qu'on a trouvées à Herculanum et Pompeïa nous donnent une idée bien avantageuse de cette manière de décorer les appartemens. C'eût été pécher contre les règles de la convenance, si un peintre eût représenté, dans quelque partie de l'édifice, un sujet qui n'étoit pas adapté à l'usage du lieu, comme nous en verrons des exemples dans le chapitre suivant. Dans celui-ci on parle seulement du genre de peinture qu'il convenoit d'employer pour décorer les salles à manger d'hiver ; à cause de l'inconvénient des fumées, on n'y veut que des compartimens faits avec du noir, du rouge, et du jaune.

Nous verrons dans le 7.^{me} Chap. de ce livre que le mot *sil*, que l'auteur emploie ici, signifie de l'ocre, qui est une terre dont on se sert pour peindre en jaune ; et dans le chapitre suivant qui est le 8.^{me}, on verra que *minium* n'est autre chose que ce que nous nommons le cinabre : ainsi par *silaceus*, il entend la couleur jaune ; et par *miniaceus*, il entend la couleur rouge ; c'est ainsi que j'ai rendu ces mots dans ma traduction.

CHAPITRE V.

Comment il faut peindre l'intérieur des appartemens.

POUR les autres salles, c'est-à-dire pour celles qu'on habite pendant le printemps, l'automne ou l'été, également pour les vestibules et les galeries, les anciens avoient établi différens genres de peintures, qui rendoient les divers sujets qu'ils avoient appropriés à chacune de ces places.

La peinture représente les objets qui existent, ou peuvent exister : tels qu'un homme, un édifice, un navire et choses semblables, dont elle imite la figure, en exprimant exactement tous les contours qui la forment. Les diverses bigarrures du marbre furent les premières choses que les anciens représentèrent sur les enduits. Ensuite ils tracèrent des moulures et différens compartimens en jaune et rouge. Ils essayèrent après cela de représenter la vue des édifices, en imitant toutes les saillies des colonnes, et des amortissemens. Dans les endroits ouverts, tels que les *exèdres* (1) à cause du vaste champ que présenteoit l'étendue des murs, ils pei-

(1) On a vu dans le 11.^{me} Chap. du V.^{me} Liv. que les exèdres étoient une grande place entourée de sièges, où on s'assembloit pour discourir. Il en est encore parlé dans le 9.^{me} Chap. de ce Liv.

gnoient des scènes tragiques, comiques ou satiriques. Ils ornoient leurs longues galeries en y peignant divers paysages imités de la nature, qui rendoient des sites champêtres; les uns représentoient des ports; d'autres des promontoires, des rivages, des fleuves, des fontaines, des ruisseaux, des temples, des bois, des montagnes, des troupeaux, des bergers: en quelques endroits, ils ont peint l'histoire. Ce genre de peinture représente les dieux comme ils sont décrits dans la fable, ou certains événemens, comme la guerre de Troie, les voyages d'Ulysse dans les diverses contrées du monde, et autres sujets imités de la nature dont ils ne s'écartoient jamais.

Il n'en est plus de même à présent; on abandonne la vérité qui servoit de modèle aux anciens. Je ne sais par quel caprice ni par quel goût dépravé on peint sur les murs des monstres difformes, au lieu d'y représenter des êtres qui existent réellement. On remplace les colonnes par des roseaux, et les frontispices par des arabesques ciselés qui représentent les feuilles et les tiges entortillées de la vigne, ou par des candélabres qui soutiennent de petits édifices, d'où sortent plusieurs tiges délicates qui semblent y avoir pris racine; elles forment des volutes, où contre toutes espèces de raisons, sont assises de petites figures: ailleurs ces branches aboutissent à des fleurs dont on fait sortir de demi-figures, les unes avec des visages d'hommes, les autres avec des têtes d'animaux: toutes choses qui ne sont pas, qui ne peuvent pas être et qui n'ont jamais existé. Cependant ces nouvelles fantaisies prévalent tellement aujourd'hui, qu'il ne se trouve presque plus personne qui soit capable de juger des productions des arts ni d'apprécier leur mérite. En effet, quelle apparence y a-t-il, que des roseaux soutiennent un toit? qu'un chandelier porte des édifices, et que les foibles branches qui sortent du faite de ces édifices, portent des figures qui paroissent y être comme à cheval; enfin que de leurs racines, de leurs tiges et de leurs fleurs, il puisse naître des moitiés de figures? On voit combien tout cela est faux: cependant personne ne le critique; on s'en amuse même, sans réfléchir si ces choses peuvent exister ou non: de là l'esprit s'accoutume à porter de faux jugemens, se gâte tout-à-fait, et devient incapable de discerner si l'existence d'un objet ne blesse pas les règles de la raison et de la bienséance. Pour moi, je suis persuadé qu'on ne doit faire aucun cas de la peinture, si elle ne représente la vérité. Il ne suffit pas qu'un objet soit parfaitement peint, il faut aussi que le dessin soit raisonnable, et qu'il ne s'y trouve rien qui choque le bon sens.

Dans la ville de Tralles, un Alabaudin qui se nommoit Apaturius, peignit on ne peut

peut pas mieux , dans un petit théâtre nommé *lecclesiasterium* (1) une scène , dans laquelle , au lieu de colonnes , il représente des statues de Centaures qui soutiennent des architraves , des toits en rond , formant des coupoles , des frontons élevés avec des pentes inclinées ; des corniches avec des têtes de lions , toutes choses enfin qui annoncent la pente d'un toit : sur tout cela , il peignit encore un second ordre (2) où il se trouve d'autres coupoles , des vestibules de temples , des frontons , qu'on ne voit qu'à demi , et autres objets qui forment les toits des édifices.

L'aspect de cette scène paroissoit fort beau , à cause de l'art avec lequel le peintre avoit exprimé toutes les saillies qui faisoient toutes beaucoup d'effet : on étoit prêt de donner à cet ouvrage une approbation solennelle , quand le mathématicien Licinius se présenta , et dit qu'à la vérité , les Alabandins (3) passoient pour être très-adroits dans le maniment des affaires civiles ; mais qu'un petit défaut de convenance avoit fait grand tort à l'opinion qu'on avoit de leur jugement , puisque les statues qui sont dans leur gymnase représentent des avocats qui plaident des causes ; et celles qui sont dans le forum (4) , représentent des personnes qui s'exercent à la course , et qui jouent au disque , ou à la paume. Que cette maladresse d'avoir mis les choses hors de la place qui leur convenoit , avoit fait le plus grand tort à la réputation des habitans de cette ville. Prenons donc garde , dit-il , que la peinture d'Apaturius ne nous fasse passer pour Alabandins , ou pour Abdéritains. En effet : qui est-ce qui a jamais vu des maisons et des colonnes , avec leurs frontispices posés sur les toits et sur les tuiles d'autres maisons ? ne sait-on pas que ces choses se mettent sur le pavé et non pas sur les toits : et ne voyez-vous pas que si nous approuvons une peinture qui représente des objets qui ne peuvent exister , notre ville court le danger d'être mise au nombre de celles dont les habitans passent pour des imbéciles , parcequ'ils ont commis des fautes semblables. Apaturius n'ayant rien à répondre à cela , ôta son tableau , et y changea tout ce qui s'y trouvoit

(1) C'est-à-dire lieu d'assemblée.

(2) *Episcenium*.

(3) Nous verrons qu'un peu plus bas , il dit : « prenons garde de passer pour Alabandins , ou pour Abdéritains ! » Ces deux peuples étoient décriés parmi les Grecs , à cause de leur stupidité. C'est donc par raillerie que Licinius dit que les Alabandins passoient pour être adroits dans le maniment des affaires publiques. Quoiqu'il se moque ici d'eux , à cause du peu de jugement qu'ils avoient montré par des inapropos en architecture , il n'en est pas moins vrai , que le plus célèbre des anciens architectes Grecs ,

Hermogène , étoit Alabandin. Il en est de même pour les Abdéritains : ils passoient pour avoir peu de génie , parcequ'ils avoient cru qu'un de leurs concitoyens avoit perdu l'esprit , l'ayant trouvé occupé à disséquer quelques animaux : cet Abdéritain étoit Démocrite , regardé comme l'un des plus beaux esprits de l'antiquité. Il est probable que ces deux nations avoient commis quelque maladresse dans d'autres circonstances qui n'avoient pas rapport aux sciences et aux arts , ce qui leur avoit attiré les railleries du reste des Grecs.

(4) Dans le *forum* se trouvoit toujours la basilique qui étoit le lieu où l'on plaidoit.

contre la vérité et la raison ; après qu'il eut fait cette correction , on approuva son ouvrage. Plût aux Dieux immortels que Licinius pût revivre pour corriger les abus , et anéantir les erreurs qui se sont introduites dans la peinture ! il n'est pas hors de propos , je crois , de faire connoître comment le faux a obtenu la préférence sur le vrai , dans cet art ; en voici , suivant moi , la raison.

Les anciens ne recherchoient que le talent et la perfection du travail dans les ouvrages de l'art. Aujourd'hui on n'estime qu'une seule chose , c'est l'éclat des couleurs. On n'apprécie plus le talent de l'artiste , c'est la dépense de celui qui fait travailler. Nous voyons en effet que les anciens épargnoient le cinabre , ils l'employoient seulement comme remède ; à présent on en peint entièrement les murailles ; on emploie de même la chrysocolle , le pourpre et l'azur ; ces couleurs , quoiqu'appliquées sans art , produisent le plus bel effet à la vue ; mais leur prix excessif est cause qu'elles ne sont jamais comprises dans les marchés qu'on fait avec les entrepreneurs ; ils stipulent toujours qu'elles seront fournies par celui qui fait travailler , et non par eux.

J'ai cherché , par les avis que je viens de donner , de prévenir autant qu'il m'a été possible , toutes les fautes qu'on peut commettre en faisant les enduits. Je vais dire présentement comment on doit préparer les autres matériaux qui entrent dans leur composition ; et comme j'ai parlé de la chaux au commencement de cet ouvrage , il me reste seulement à faire connoître la manière de préparer le marbre.

R E M A R Q U E S.

Ce chapitre est une suite de celui qui précède. L'auteur continue à parler des différens genres de peintures dont les anciens décorent les murs de leurs appartemens. Ces peintures remplissoient les différens panneaux formés dans les enduits dont nous avons parlé dans nos remarques sur le 5.^{me} chapitre de ce livre ; mais dans les grandes pièces , comme les exèdres , un seul sujet occupoit en entier un des pans du mur. Cette manière de décorer les appartemens s'est conservée en Italie jusqu'à présent. On y voit très-peu de tapisseries , même dans beaucoup de palais. La plupart des salles du Vatican n'ont d'autre décoration que les peintures exécutées sur les murailles ; c'est là où Raphaël a employé tout le génie de son art à peindre les fameuses *stans* , et où il a fait exécuter dans une galerie , par ses élèves , d'après les dessins trouvés dans les thermes de Caracalla , de Titus et dans la Villa Adriani , différens dessins arabesques. Ces peintures nous donnent une véritable idée de celles dont parle Vitruve dans ce chapitre.

Des appartemens décorés de cette manière n'ont pas , en Italie , les inconvéniens de ceux qui sont tapissés ; l'espace qui se trouve entre la tapisserie et le mur sert de retraite à une infinité d'in-

sectes, dont plusieurs sont très-dangereux dans ces climats : tels que les scorpions, les tarentules, etc. ; il n'est donc pas étonnant qu'on donne la préférence au simple enduit, où aucun insecte ne peut se cacher.

Comme Vitruve dans le chapitre précédent a déjà parlé de la manière de peindre les salles à manger ou *triclinas* d'hiver, il fait connoître, dans celui-ci, les genres de peintures qu'on employoit pour les autres salles, *cæteris conclavibus*. Il loue les peintres anciens d'avoir toujours pris la nature pour modèle, sans jamais s'écarter de la vérité. Il se plaint des peintres de son temps qui avoient adopté un genre tout contraire, en représentant des objets qui n'existent que dans notre imagination.

Les anciens, dit Vitruve, représentoient des paysages, des traits d'histoire, etc., sur les enduits ; Pline, dans le 37.^{me} chapitre du XXXV.^{me} livre de son histoire, prétend que ce fut un peintre nommé Ludius qui inventa, pendant le règne d'Auguste, l'art de peindre les paysages sur les murailles. D'après ce que nous apprend ici Vitruve, qui florissoit à ce qu'il paroît du temps d'Auguste, et d'après toutes les peintures qui ont été découvertes hors de Rome, il est certain que cet art étoit connu long-temps auparavant ; mais il se peut, et il est même à croire, que c'est lui qui en a introduit l'usage et la mode à Rome. Les paysages qu'on a trouvés à Herculanium et Pompeia, qui sont en très-grand nombre, paroissent, la plupart, avoir été peints long-temps avant la destruction de ces villes, qui eut lieu la première année du règne de Titus, l'an 79 de Jesus-Christ. Ces paysages représentent divers points de vue, des campagnes superbes, que les Romains avoient dans la Campanie. Les plus belles étoient situées aux environs du mont Vésuve, et autour du golfe de Naples, entre les promontoires de Miscène et de Minerve ; ce golfe présente, dans son vaste contour, les villes de Naples, de Bayes, de Pouzzol, Herculanium, Pompeia, Soriente, etc., liées les unes aux autres par de belles routes, et par une suite non interrompue d'habitations. Ce fut dans ces contrées, délicieuses d'ailleurs par la salubrité du terroir, que s'établit ce luxe prodigieux, introduit d'abord par Lucullus, que Patercule appeloit, à cause de cela, le Xercès (1) citoyen, parce que ses dépenses étoient celles d'un empereur, plutôt que d'un riche particulier. Sénèque (2) parle aussi de la campagne superbe qu'avoit C. César, dans le voisinage d'Herculanium. La multitude d'édifices répandus autour du Vésuve, sembloit, dit Strabon, ne faire qu'une seule ville. On peut juger, par-là, combien de telles situations étoient favorables à la peinture.

Dans ces paysages trouvés à Herculanium, et conservés dans le muséum de Portici, on reconnoit tous les sites dont Vitruve parle dans ce chapitre. On y voit de vastes jetées en voûte sur la mer ; c'étoit une des magnificences des Romains ; on éloigne la mer de ses bords, dit Sénèque, par les moles que l'on y jette. *Maria summoventur projectis molibus*. On y voit des ports de mer, des rivières et autres sujets, dont il est parlé dans ce chapitre. Ces tableaux sont souvent animés par des personnages ; on y voit aussi des traits d'histoire, peints en grand ; c'est le genre de peinture que l'auteur appelle *megalographia*, c'est-à-dire une peinture grande et importante, qui a la supériorité sur tous les autres genres, supériorité qu'on a toujours accordée aux peintres d'histoire.

Nous lisons dans la vie de Miltiade écrite par Cornelius Nepos, que dans le portique d'Athènes, nommé le Pécile, on y peignit la bataille de Marathon, et la défaite des Perses. Pausanias fait aussi

(1) *Xerxes togatus*. Patercul. II, 33.

(2) *Senec. Epist. 51, et de Ira III. 22.*

la description d'une infinité de *mégalographies*, ou traits tirés de la mythologie ou de l'histoire, qui étoient peints sur les murs des temples et des portiques dans toute la Grèce.

Dans le muséum de Portici, on distingue parmi les tableaux de ce genre, celui qui représente l'exploit de Thésée en Crète, vainqueur du Minotaure qu'il a terrassé à ses pieds; autour de lui sont représentés quatre jeunes athéniens ou athéniennes qui semblent lui rendre grâce de leur délivrance.

Vitruve trouve souverainement ridicule qu'on abandonne des genres de peintures aussi sages et aussi raisonnables qui nous rendent la vérité telle qu'elle est, pour représenter des fantaisies qui n'existent pas, qui n'ont jamais existé et qui n'existeront jamais. C'est ce genre que nous avons nommé le grotesque, ou dessin arabesque.

Malgré tout ce qu'il dit, le goût pour ces sortes de peintures existoit avant lui; elles plaisoient de son temps, et il n'a pu persuader à la postérité de les rejeter, en montrant combien elles sont ridicules. Comme je l'ai déjà dit, beaucoup de peintures antiques, qu'on a découvertes, étoient de ce genre. Raphaël a fait revivre ce goût qui subsiste encore aujourd'hui, sur-tout en Italie.

La composition de ces dessins, fruits d'une imagination vive, doit naturellement plaire aux Italiens.

CHAPITRE VI.

Comment on doit préparer le marbre pour faire le stuc.

Tous les pays ne produisent pas le même marbre. Dans quelques endroits on le trouve par bloc, remplis de petits grains luisans et transparens comme du sel; ce marbre pilé et broyé est celui qui convient le plus pour faire les enduits et les corniches. Dans bien des pays cependant on ne peut s'en procurer de semblable; on se sert alors des éclats qui tombent de tous les marbres, lorsqu'on les travaille; on les pile dans un mortier de fer; ensuite on les sasse pour en faire trois sortes de poudre. Celle dont le grain sera le plus gros, après l'avoir mêlée avec de la chaux, servira, comme on l'a déjà dit, à faire la première couche de l'enduit; celle d'un grain plus fin sera pour la seconde couche; et la plus déliée sera pour la troisième. On prépare ainsi toutes ces couches, et l'on polit bien l'enduit pour recevoir les couleurs, afin qu'elles aient beaucoup d'éclat: voici les différentes espèces qu'on emploie, et la manière de les préparer.

REMARQUES.

OUTRE le plâtre, le sable et la chaux, les anciens faisoient aussi entrer la poudre de marbre dans la composition des enduits, comme on le fait encore aujourd'hui en Italie. L'auteur remarque, à la fin du chapitre précédent, en parlant des matériaux qui entrent dans cette composition, qu'il a déjà parlé de la chaux, par conséquent, que, dans le chapitre suivant, il traitera uniquement de la préparation du marbre. Il a effectivement traité de la chaux dans le 5.^{me} chapitre du II.^{me} livre; livre qu'il a consacré en entier à expliquer les matériaux qu'on emploie pour la construction des édifices. Dans le présent chapitre, il entend parler uniquement de la poudre de marbre qu'on mêle avec la chaux, au lieu de sable, pour faire les enduits: car il ne parle en aucun endroit du marbre, ni de la manière de le tailler, à moins qu'il ne l'ait compris sous la dénomination générale de pierre de taille.

La première espèce de marbre dont il parle dans ce chapitre, et celle à laquelle il donne la préférence, pour faire les enduits, c'est le marbre blanc à gros grains, qui est mêlé de particules brillantes, comme des grains de sel, et qu'on appelle pour cela en Italie *marmo salino*. Il y a grande apparence que c'est celui que les anciens appeloient le marbre pentélicien. Quand on ne peut se procurer de ce marbre, il dit qu'on doit se servir des éclats qui tombent des pièces de marbre, lorsqu'on les taille, et les réduire en poudre dans un mortier de fer, pour les employer. Comme il ne donne la préférence à aucune des autres espèces de marbre, il paroît que lorsqu'on ne pouvoit se procurer la première espèce, dont il a parlé, qui est toujours préférable, les autres étant préparées de la manière qu'il a indiquée, elles sont toutes également bonnes.

CHAPITRE VII.

Des Couleurs naturelles.

PLUSIEURS couleurs sont des productions naturelles qu'on trouve dans certains endroits d'où on les tire de la terre: beaucoup d'autres sont l'ouvrage de l'art, composées de différentes choses qu'on mêle et qu'on amalgame ensemble, pour qu'elles produisent le même effet que les couleurs naturelles, lorsqu'on les emploie. Nous allons premièrement faire connoître les couleurs naturelles qui se tirent de la terre.

Parmi ces couleurs nous avons d'abord celle que les Grecs appellent *oere* (1). On

(1) Du mot *οχρός* qui signifie pâle, parce que cette couleur est le jaune pâle.

la trouve dans beaucoup de pays , particulièrement en Italie ; mais la meilleure se tiroit de l'Attique , où il ne s'en trouve plus aujourd'hui ; parce que quand on employoit beaucoup de monde pour extraire les mines d'argent qui sont à Athènes , si dans les fouilles qu'on faisoit en creusant des galeries souterraines , pour chercher ce minéral , on venoit à rencontrer quelques veines de cette terre jaune , on la suivoit et on l'extrayoit jusqu'à la fin , comme si c'eût été de l'argent ; aussi le sil (1) étoit alors en abondance , et l'on en faisoit les plus beaux ouvrages.

Les terres rouges se tirent en abondance dans beaucoup d'endroits ; mais celle d'une excellente qualité est très-rare ; on en trouve cependant dans le royaume de Pont , à Synope , en Egypte , en Espagne , dans les isles Baléares , comme aussi dans l'isle de Lemnos , dont le Sénat et le peuple Romain ont laissé les revenus aux Athéniens.

La couleur parætonienne (2) tire son nom du lieu où on la trouve ; la Meline (3) tire de même le sien de l'isle de Melos l'une des cyclades où on trouve ce minéral en abondance. La terre verte se trouve également dans beaucoup d'endroits , mais la meilleure vient de Smyrne. Les Grecs l'appellent *Theodation* , à cause que Theodotus étoit propriétaire du fond où l'on en trouva la première fois.

L'orpiment que les Grecs appellent *Arsenicon* , se tire du royaume de Pont. On trouve des mines de Minium dans beaucoup d'endroits ; mais la meilleure est aussi dans le royaume de Pont , près du fleuve Hypanis. Il y en a également , dis-je , dans quelques autres endroits , comme entre les confins de la Magnésie , et le pays d'Ephèse , d'où on la tire toute préparée , tellement qu'on n'a pas besoin de la broyer ni de la passer , puisqu'elle est aussi fine que si on l'avoit broyée pendant long-temps.

R E M A R Q U E S.

L'AUTEUR , comme nous venons de voir , distingue deux sortes de couleurs , savoir : les couleurs naturelles , et les couleurs artificielles ; la seule différence qui existe entre ces deux espèces de couleurs , c'est que dans les premières , le mélange des oxides minéraux avec les parties terreuses s'est fait naturellement ; au lieu que dans les autres , c'est l'art qui a imité ce mélange ; mais elles ne sont jamais aussi bien amalgamées ensemble que dans les premières.

Dans ce chapitre et dans les deux suivans , Vitruve traite des couleurs naturelles , ou pour mieux dire , minérales. Dans le dixième , et ceux qui suivent , il traitera des couleurs artificielles. Ceux qui

(1) *Sil* , c'est ainsi qu'on appeloit l'ocre en latin. Voyez les remarques à la fin de ce chapitre.

(2) D'après ce que dit Plinè , il paroît que cette couleur étoit blanche.

(3) Il paroît , suivant le même auteur , que c'étoit aussi une espèce de blanc. Voyez nos remarques à la fin du chapitre.

désireront connoître davantage les couleurs qu'employoient les anciens, et la manière dont ils s'en servoient, pourront satisfaire entièrement leur curiosité en lisant le XXXV.^{me} livre de Pline, qui traite à fond l'art de peindre chez les anciens; ce livre facilite beaucoup l'intelligence de celui de Vitruve que nous traduisons. Il seroit trop long de le transcrire ici tout entier. Nous en extrairons cependant ce qui sera nécessaire pour expliquer quelques passages de celui-ci.

La première couleur naturelle dont l'auteur parle dans ce livre, est l'ocre jaune. Nous avons conservé, dans notre langue, à cette couleur, le nom qu'elle avoit en grec. En latin on la nommoit *sil*. Galiani trouve étonnant que quelques personnes aient pu douter que *sil* en latin n'étoit pas la même chose qu'ocre en grec: en effet, Vitruve, en commençant à parler de cette couleur, la nomme d'abord de son nom grec, *ochra*; ensuite il ne l'appelle plus que du nom latin *sil*, et dit que, dans le temps qu'on fouilloit les mines d'argent à Athènes, on avoit quantité de *sil*; le *sil* étant en latin ce que *ochra* est en grec. Galiani ajoute encore plusieurs raisons convaincantes, qui prouvent évidemment que les deux mots signifient la même chose, chacun dans leur langue; mais je crois qu'il est inutile de les rapporter.

L'ocre est un oxide de fer combiné avec une matière terreuse; on la trouve non seulement près des mines de fer et d'argent, mais encore près des mines de cuivre et de plomb; sa couleur jaune change et devient presque rouge, par l'action du feu, lorsqu'on l'y a laissée quelque temps, comme l'auteur le remarque lui-même dans le onzième chapitre de ce livre; on lui donnoit, dans ce cas, un autre nom en latin, on l'appeloit *usta*.

La seconde couleur dont parle Vitruve, est celle qu'il nomme rubrique. On ne peut pas douter que ce ne soit la terre ou la craie rouge, que nous nommons aussi sanguine. La grande abondance de cette couleur, qu'on trouvoit dans beaucoup d'endroits, le bas prix auquel on la vendoit, son nom enfin prouve évidemment que c'est notre craie rouge ou sanguine: c'est aussi un oxide de fer rouge, mêlé avec quelques parties terreuses.

Nous lisons dans Vitruve et dans Pline, que les anciens employoient diverses espèces de rouges; ils s'en servoient ordinairement pour les peintures faites par le moyen d'une seule couleur, variée par le seul effet du clair-obscur; c'est ce que nous nommons camaïeu. Pour faire ces peintures que Pline appelle *monochrome* (1), on emploie d'abord, dit-il, le *cinnabari* qui est le sang dragon, ensuite l'*ephesio minio*, qui est le cinabre; mais ces deux couleurs étoient très-chères; on préféra se servir de la terre rouge. *Transire*, dit-il, *ad rubricam et sinopidem*. Ce sinope n'étoit autre chose que la terre rouge qu'on tiroit des mines de Sinope, où elle étoit d'une qualité supérieure. Pline remarque que cette couleur étoit déjà très en vogue avant la ruine de Troie. *Jam enim Trojanis temporibus, rubrica in honorem erat.*

La couleur parætonienne et la meline étoient probablement si connues du temps de Vitruve, qu'il se contente de les nommer, sans en faire aucune description. Il seroit, pour ainsi dire, impossible de deviner aujourd'hui quelles étoient ces deux couleurs, si Pline ne nous les avoit pas fait con-

(1) Composé des mots grecs *μόνος*, seul, et *χρῶμα*, couleur. C'est-à-dire d'une seule couleur.

notre avantage. Il paroît, d'après ce qu'il dit, que la parætonienne et la meline étoient des espèces de blanc minéral.

Parætonion, dit Pline, *e candidis coloribus pinguisimum, etc. Melinum candidum et ipsum est et colos tertius et candidis cerussæ, cujus rationem in plumbi metallis diximus* : il ajoute, que de son temps, ce blanc minéral n'étoit plus en usage, et que tout le monde se servoit de blanc artificiel : *nunc omnis ex plumbo et aceto fit*. Liv. XXXV, Chap. 18.

Vitruve dit que la couleur meline étoit un métal, suivant l'usage des anciens, qui appeloient indifféremment métal, tout ce qui se tiroit de la terre : il est cependant certain, et c'est l'opinion de G. Agricola, que la meline est une terre. Dioscoride dit aussi que c'est une terre alumineuse. Les auteurs ne s'accordent cependant pas sur sa couleur. Pline, comme nous avons vu, la fait blanche ; Servius croit qu'elle est fauve ; Dioscoride la dit jaune. La couleur que les peintres appellent ocre de rue, approche fort de la description que Dioscoride fait de cette terre.

La cinquième couleur, dont parle l'auteur, est la terre verte, que nous nommons aussi vert de montagne, qui est un oxide de cuivre ou d'argent mêlé avec des parties terreuses.

La sixième est l'orpiment, ou l'oxide d'arsenic sulfuré jaune, qui est une combinaison d'arsenic et de soufre qui se sublime dans les fissures des cratères volcaniques. On en trouve ordinairement dans les mines de cuivre ; sa couleur est, au plus souvent, jaune ; mais il y en a de trois sortes ; outre le jaune, il y en a de couleur d'or, et d'un jaune orangé presque rouge.

Nous appelons aujourd'hui *minium*, la couleur que les Grecs et les Latins nommoient sandaraque, comme on le voit clairement dans le 12.^{me} Chap. de ce livre ; et nous appelons cinabre celle qu'ils nommoient *minium*. La sandaraque ou notre minium, est la septième couleur dont l'auteur parle dans ce chapitre : puisqu'il traite des couleurs naturelles, c'est du minium natif dont il est ici question. Cette couleur est un oxide de plomb coloré en rouge par l'action du feu. En brûlant et en calcinant le plomb, on le fait aisément passer à l'état d'oxide.

Il sera encore parlé du minium naturel, autrement *sandaraque*, dans le 3.^{me} Chap. du VIII.^{me} Liv., comme étant la cause de l'amertume des eaux du fleuve Hypanis ; elles sont si chargées de cette couleur, qu'elles paroissent entièrement rouges. Et il sera parlé, comme je l'ai dit plus haut, de la sandaraque ou minium artificiel, dans le 12.^{me} chapitre du présent livre : c'est là où l'on voit clairement que la sandaraque des anciens n'est autre chose que notre minium. *Cerussa cum in fornace coquitur, mutato colore efficitur sandaraca*, y est-il dit ; or, on sait que le minium artificiel se fait avec du blanc de céruse en le brûlant. Dans ma traduction j'ai toujours rendu le mot *sandaraca* par le mot françois minium, et le mot latin *minium* par celui de cinabre.

CHAPITRE VIII.

Du Cinabre.

JE vais présentement faire connoître le cinabre : on le découvrit la première fois, dit-on, dans les campagnes de Cilbianis, près d'Ephèse; la manière de l'extraire et de le préparer est assez curieuse. On trouve par mottes une espèce de terre qu'on nomme Antrax, avant de l'avoir réduite en cinabre en la préparant. La veine de ce minéral ressemble à celle du fer; mais sa couleur est un peu plus rougeâtre, à cause d'une poudre rouge dont elle est entièrement couverte. Quand on l'extrait, il s'écoule de toutes les fentes faites par les outils de fer, beaucoup de gouttes de vif argent, que les ouvriers recueillent aussitôt. On amasse ces mottes de terre, et on les jette dans le fourneau, pour en faire sortir l'humidité dont elles sont entièrement imprégnées. La chaleur du feu fait élever une vapeur, qui, retombant sur l'air du fourneau, se change en vif argent : et comme ces gouttes de vif argent sont éparses dans la fournaise, quand on tire les mottes dehors, et qu'on ne sauroit les ramasser à cause de leur petitesse, on les balaye dans un vase plein d'eau, où elles se joignent et se confondent ensemble.

Une mesure qui contient quatre septiers de ces gouttes ainsi amassées, pèse cent livres. En remplit-on quelque vaisseau, en mettant par-dessus une pierre de poids de cent livres? cette pierre nage, malgré son poids, sur cette liqueur, sans pouvoir ni la presser, ni la séparer pour s'y enfoncer. Mais qu'au lieu de cette pesante pierre, on mette seulement un scrupule d'or, il descend tout de suite au fond; ce qui prouve que la gravité des corps ne dépend pas de la quantité de la matière pesante qui les compose, mais de sa qualité.

Le vif argent sert à beaucoup de choses : sans lui, on ne peut bien dorer; ni sur l'argent ni sur le cuivre. Ensuite, lorsque les étoffes tissées en or sont usées et ne peuvent plus servir, pour en retirer l'or, on les brûle dans des creusets; et lorsqu'elles sont réduites en cendre, on jette cette cendre dans l'eau, à laquelle on ajoute du vif argent; celui-ci réunit les petites parcelles d'or qui s'attachent toutes à lui. Après avoir jeté l'eau, on met le vif argent dans un linge, lequel, étant pressé avec les mains, laisse passer le vif argent, qui est liquide et retient l'or, qui résistant à la pression, reste parfaitement pur dans le linge.

REMARQUES.

Nous avons déjà observé que la sandaraque des anciens n'étoit autre chose que notre minium, et que leur minium étoit notre cinabre ; quand on aura lu ce chapitre et le suivant, on en sera parfaitement convaincu. J'ai dit également que la drogue connue parmi nous sous le nom de sang de dragon, les anciens la nommoient *cinnabaris*. Ce changement de nom a été cause que les interprètes françois de Vitruve, ont très-mal rendu les passages où il parle de ces couleurs, parce qu'ils ont traduit le mot *einnabaris* par cinabre, et celui de *minium* par ce que nous nommons aussi minium aujourd'hui ; tandis que c'est notre minium qui étoit la sandaraque des anciens ; notre cinabre qui étoit leur minium, et notre sang de dragon qui étoit leur *cinnabaris*. Galiani croit que ce qui a fait donner le nom de *minium* à la sandaraque des anciens, c'est que les marchands vendoient, dans le principe, cette sandaraque pour du cinabre, et qu'ils vendoient le cinabre pour ce que nous nommons le sang de dragon, que les anciens appeloient *cinnabaris* : mot dont fut dérivé, sans doute à cause de cela, celui de cinabre. Galiani observe que c'est d'après un passage de Pline qu'il a avancé que le *cinnabaris* des anciens étoit ce que nous nommons le sang de dragon : chose que Dupinet, ancien traducteur de Pline, avoit déjà remarquée long-temps avant lui. *Sic enim appellant illi (indici) sanielem draconis elisi elephantorum morientium pondere permisto utriusque sanguine.*

C'est en parlant du *cinnabaris* que le naturaliste latin s'exprime ainsi. Voici comme je traduis ce passage : « Il y en a qui appellent inde, le sang que rendent les dragons qui sont écrasés par le » poids des éléphants qui tombent morts, après qu'ils en ont sucé le sang qui se trouve mêlé avec » le leur. Dans le fait, ajoute Pline, il n'y a pas de couleur qui approche plus, par sa vivacité, de » la couleur du sang que le *cinnabaris*, appelé présentement sang de dragon (1). » Ce que dit ici Pline des dragons et des éléphants, est une fable probablement accréditée de son temps. On sait que le sang de dragon est une résine qui découle d'une plante de la famille des aloës. Mais en faisant abstraction de cette fable, nous voyons clairement, par ce que dit Pline, que le *cinnabaris* des anciens n'étoit pas notre cinabre, et que c'étoit vraiment la résine appelée le sang de dragon.

Le cinabre, dont parle Vitruve dans ce chapitre, est le cinabre naturel, ou la mine de mercure, qui n'est autre chose qu'un mercure naturellement minéralisé avec le soufre ; il nous dit qu'on a trouvé la première de ces mines auprès d'Éphèse, et nous apprend quels procédés on employoit de son temps pour en tirer le mercure. Nous voyons qu'on avoit déjà remarqué alors, combien ce minéral se volatilisait aisément par la chaleur, puisqu'on employoit ce moyen pour l'extraire hors des matières hétérogènes avec lesquelles il est mêlé, quand on le trouve dans la terre. On connoissoit aussi la propriété qu'il a de s'attacher fortement, et même de pénétrer plusieurs métaux, puisque Vitruve observe que, sans lui, on ne peut dorer ni sur l'argent, ni sur le cuivre.

Plusieurs statues anciennes de bronze, furent dorées, comme on le voit encore par l'or qui s'est conservé sur la statue équestre de Marc-Aurèle qui est au capitole : sur les quatre chevaux de Venise : sur l'Hercule du capitole et les débris des quatre chevaux et du char, placés au fronton du théâtre d'Herculanum.

(1) Pline. Liv. XXXIII, Chap. 38.

C'est sur la propriété que le mercure a, de s'attacher aux métaux, qu'est fondé l'art de dorer d'or moulu, qui ne consiste qu'à amalgamer l'or avec le mercure, à appliquer cet amalgame sur de l'argent, ou sur du cuivre jaune, et ensuite à mettre la pièce au feu. Le feu fait évaporer le mercure, et l'or reste étroitement attaché à l'argent. Mais, d'après ce que dit Pline, il paroît que les anciens n'employoient pas tout-à-fait ce moyen. Ils doroiert avec des feuilles, après avoir enduit le métal de mercure, ou après l'avoir avivé avec un outil (1).

Nous voyons encore, dans ce chapitre, que les anciens avoient déjà remarqué le rapport de la gravité d'un corps, à celle d'un autre, de même volume, ce que les physiciens nomment gravité spécifique, puisque Vitruve observe qu'une pierre du poids de cent livres surnagera au-dessus du mercure, tandis qu'un grain d'or du poids d'un scrupule, s'y enfoncera incontinent : et cela, parce que l'or seul se trouve avoir une gravité spécifique supérieure à celle du mercure. Pline observe la même chose (2).

CHAPITRE IX.

De la préparation du Cinabre.

REVENONS présentement à la préparation du cinabre. Quand les mottes sont bien séchées, on les pile avec des marteaux de fer et on les broye; ensuite par plusieurs lotions et coctions, on en retire la couleur. Ces extractions, et sur-tout celle du vif-argent, font perdre au cinabre une partie de la force qu'il auroit naturellement; ce qui fait que cette couleur est très-délicate et se ternit aisément, à moins qu'on ne l'emploie pour peindre sur les murs des chambres fermées et couvertes : car dans les endroits ouverts tels que les péristyles, les exèdres (*) et autres semblables, où les rayons lumineux du soleil et de la lune peuvent pénétrer, les parties colorées qui en sont atteintes, perdent leur éclat et se noircissent; on a plusieurs fois éprouvé cet inconvénient; entr'autres, le secrétaire Fabrius, qui voulant décorer, avec toute l'élégance possible, la maison qu'il possédoit sur le mont Aventin, fit peindre, en cinabre, tous les murs des galeries. Au bout de trente jours tout fut gâté : la couleur changea en plusieurs endroits, ce qui le contraignit de les faire peindre une seconde fois avec d'autres couleurs.

(1) Pline. Liv. XXXIII, Chap. 32.

(2) Idem.

(*) Nous avons vu dans le 5.^{me} Chap. du Liv. VI,

que les exèdres étoient des lieux d'assemblées dont le devant étoit ouvert.

Des personnes plus adroites ont trouvé le moyen de conserver au cinabre sa belle couleur ; voici comment : quand le mur est entièrement peint et la couleur parfaitement sèche , on étend par-dessus , avec une brosse , une couche de cire punique fondue dans un peu d'huile : ensuite , avec un réchaud plein de charbon allumé , qu'on tient fort près de la muraille , on l'échauffe ainsi que la cire , afin de liquéfier celle-ci. Après cela , on l'unit par-tout en la polissant avec des linges bien nets , comme quand on cire des statues de marbre. Les grecs appellent cette opération *καύσις* (1). La couche de cire dont je viens de parler , empêche la lumière du soleil et celle de la lune de ternir et de manger la couleur.

La préparation du cinabre se faisoit autrefois à Ephèse ; on a transféré cette fabrique à Rome , parce qu'on a trouvé , en Espagne , des veines de ce minéral , qu'on transporte plus aisément en cette ville , où des fermiers ont entrepris de le purifier au profit du public. Ils ont leur atelier entre le temple de Flore et celui de Quirinus.

On fait un cinabre artificiel avec de la chaux. Ceux qui voudront éprouver s'il est d'une bonne qualité , doivent prendre une lame de fer , sur laquelle ils mettront du cinabre ; ils la feront chauffer dans le feu jusqu'à ce qu'elle soit rouge : quand ils la verront commencer à changer de couleur , dans le feu , et devenir noire , on l'en ôtera ; et si , étant refroidie , elle reprend son ancienne couleur , c'est une preuve que le cinabre est pur : si au contraire elle reste noire , cela indique qu'il est altéré. Voilà , autant que je puis me rappeler , tout ce qui concerne le cinabre.

La chrysocolle vient de la Macédoine ; les endroits d'où on la tire sont près des mines de cuivre. Les noms du cinabre (2) et de l'indigo , indiquent les pays qui les produisent.

R E M A R Q U E S.

LE cinabre , qui est une des plus belles couleurs rouges qui existent , a l'inconvénient de se ternir , lorsqu'on ne prend pas certaines précautions ; sur-tout quand on l'emploie au grand air. Ce n'est pas , comme dit Vitruve , parce qu'il a perdu sa force naturelle , par toutes les extractions qu'on a faites en le préparant , mais c'est parce qu'il se décompose ; et c'est le désagrement qu'on éprouve presque toujours avec les couleurs composées , comme est le cinabre.

(1) C'est-à-dire brûlure.

(2) Qu'on se rappelle ici que le cinabre s'appeloit

minium en latin , et voyez nos remarques à la fin du chapitre.

Quoiqu'on en distingue deux sortes, le naturel et l'artificiel, le premier n'est pas moins composé que l'autre, puisque l'un est minéralisé avec le soufre par la nature, et l'autre l'est par l'art.

Les anciens qui peignoient presque tous les murs intérieurs de leurs édifices, et dont certaines parties, telles que les galeries, les portiques, les vestibules, les exèdres, se trouvoient ouvertes des côtés où les colonnes seules soutenoient la couverture, avoient éprouvé combien cette couleur étoit sujette à changer dans ces sortes d'endroits, sur-tout lorsqu'elle étoit exposée aux rayons du soleil.

On sera peut-être surpris de voir que Vitruve mette les exèdres au nombre des salles dont l'intérieur étoit exposé aux rayons du soleil; tandis que dans le livre VI, chapitre 4, il en parle comme étant des salles couvertes et entourées de murailles.

La conséquence qu'on doit tirer de là, c'est que toutes les exèdres ne se ressembloient pas; que les unes étoient ouvertes, et les autres entourées de murailles; ou, ce qui est beaucoup plus probable, qu'elles étoient ouvertes seulement d'un côté, qui étoit occupé par plusieurs fenêtres, ou soutenues par des colonnes, comme paroisoit être la partie des thermes de Dioclétien, qu'on nomme encore aujourd'hui les exèdres: dans l'un ou l'autre de ces cas, une partie des peintures sur les murailles, étoit exposée aux rayons du soleil, ce qui ternissoit la couleur.

Pour obvier à cet inconvénient, Vitruve nous donne la recette du vernis qu'employoient les anciens, avec la manière de l'appliquer. Ce vernis, dit-il, étoit composé de cire punique, fondue dans un peu d'huile. La cire punique n'est autre chose que la cire blanche, dont la meilleure venoit probablement de Carthage. Pline, dans le XXXIII.^{me} Liv. Chap. 40, rapporte tout ce que dit ici Vitruve à cet égard; mais il donne plus de détail: « Il faut faire attention, dit-il, que les rayons » du soleil et de la lune affoiblissent fort le lustre du cinabre. Pour obvier à cela, il faut, dès » que la peinture sera sèche, la vernisser de cire blanche, fondue avec de l'huile, et enduire de » ce vernis, avec un pinceau, le dessus de la peinture. Il faut en outre la chauffer avec du » charbon de noix de galle, jusqu'à faire suer la muraille. Cela fait, il convient encore de la bien » frotter avec une bougie; et l'essuyer après, avec du linge bien net, pour la rendre luisante comme » du marbre. *Postea candelis subigatur ac deinde linteis puris sicut et marmora nitescant* ». Ces expressions sont plus claires que celles de Vitruve, qui dit: *postea cum candela linteisque puris subigat*. Il confond par là, l'opération faite avec la bougie, et celle qu'on faisoit avec le linge.

Le cinabre est la huitième couleur naturelle dont parle Vitruve. Il dit un mot du cinabre factice, et parle ensuite de la chrysocolle, qui est la neuvième couleur qu'il nomme.

Le nom de cette dernière couleur est composé des mots grecs χρυσος, or, et de κολλα, colle; parce qu'on l'emploie à souder l'or et les autres métaux. Nous l'appelons vulgairement le borax ou bauras, ou soude boratée, ou Lorate de soude. Les Arabes la nomment *tincar* et *tincal*. Cette couleur minérale se trouve quelquefois dans les mines d'or; alors elle est jaunâtre; on la trouve aussi dans les mines d'argent, celle-là est beaucoup plus blanche; celle qu'on tire des mines de cuivre, est verdâtre, et celle qu'on tire des mines de plomb est presque noire. « La chrysocolle, dit Pline, est » une humeur limoneuse qui s'écoule naturellement des veines des mines d'or; voyez le moyen

» qu'on emploie pour en faire de l'artificiel, qui imite le véritable : on introduit l'eau dans les
 » veines des mines, pendant tout l'hiver, et jusqu'au mois de Juin : alors on détourne l'eau, et
 » on laisse sécher, pendant les mois de Juin et Juillet, celle qui est restée dedans ; ensuite on
 » en extrait la chrysocolle, de sorte qu'à proprement parler cette couleur n'est autre chose qu'une
 » mine pourrie (1). »

Vitruve ne nous dit pas quelle étoit la couleur de la chrysocolle, mais il paroît que c'étoit verdâtre, c'est-à-dire verd de pomme. Pline dit que cette pierre, dans son état naturel, ne donne aucune couleur, mais qu'elle prend aisément celle qu'on lui donne, au moyen de l'alun, et de la plante de pastel ; qu'ainsi préparée elle rend une couleur semblable au verd. *Pingiturque*, dit-il, *antequam pingat*, et il ajoute un peu plus bas, *colorem in herba segetis læti virentis quam simillime reddat.* (2) Vitruve dit aussi la même chose, dans le 14.^e Chap. de ce livre : « Ceux, dit-il, qui ne veulent pas employer la chrysocolle, parce qu'elle coûte trop cher, mêlent, avec la terre d'azur, le suc d'une plante nommée le pastel, et en font un fort beau verd. » Dioscoride et Isidore disent que sa couleur est le verd de porreau, *præsinus*, ce que nous nommons présentement le verd pomme.

Quant au borax, connu aujourd'hui dans le commerce et qu'on croit être la même chose que la chrysocolle des anciens, nous n'avons que des notions très-incertaines sur son origine, ainsi que sur la manière de l'extraire et de le purifier. Quelques-uns le regardent comme un produit de l'art qui se fait à la Chine, en mettant dans une fosse, de la graisse, de l'argile et du fumier par couches successives, en arrosant ce mélange avec de l'eau, et en le laissant séjourner dans la fosse pendant plusieurs années. D'autres soutiennent que le borax est aussi un produit de la nature, et qu'on le trouve dans la terre du Thibet, dans le lac Neibal, dans quelques cavernes de la Perse, dans l'isle de Ceylan et dans la grande Tartarie. On appelle plus particulièrement Tincal, la soude boratée qui vient de Perse ; elle est verdâtre et couverte d'un enduit gras.

Vitruve nous dit que de son temps, on tiroit la chrysocolle de la Macédoine. Que les noms du minium, (c'est-à-dire le cinabre) et celui de l'indigo, faisoient connaître le pays qui les produisoit.

On ne voit pas trop de quel pays il entend parler, en disant que le nom de minium, c'est-à-dire notre cinabre, fait connoître le pays d'où on le tire. Je ne puis croire, dit Galiani, que son nom dérive de celui de la rivière du Minho en Espagne ; puisque Vitruve nous apprend lui-même qu'on trouva cette couleur, la première fois, dans les environs d'Ephèse ; il est plus probable, ajoute-t-il, que ce sera la couleur qui aura donné son nom au fleuve ; à moins qu'on ait seulement commencé à donner à cette couleur, le nom de minium, lorsqu'on en aura découvert des mines près de cette rivière en Espagne, d'où il nous apprend qu'on la faisoit venir de son temps. Quant à l'indigo, *indicum*, en latin, il tire son nom de l'Inde, d'où les anciens le faisoient venir ; il donnoit ce bleu foncé qui est presque noir. Pline, en parlant de cette couleur, dit : « il vient des Indes, où il se fait avec le limon qui s'amasse autour de l'écume qui reste attachée

(1) Pline, Liv. XXXIII, Chap. 26.

(2) Pline, Liv. XXXIII, Chap. 26.

» à des roseaux. Cette couleur paroît noire en la broyant ; mais en la détremant , elle rend un » bleu purpurin , qui est de la plus grande beauté. » *Ex India venit , arundinum spumæ adhe- rescente limo : eum teritur nigrum : at in diluendo misturam purpuræ cæruleique mirabilem reddit.* Pline. Liv. XXXV. Chap. 26. On tire à présent ce beau bleu de l'Amérique ; il se fait avec une plante nommée indigo , qui croît dans la province de Guatimala. On fait aussi un bleu , à-peu- près semblable , et par les mêmes procédés , avec la plante nommée la guède ou le pastel.

CHAPITRE X.

Du noir artificiel.

Nous allons présentement parler des différentes matières dont on parvient à décomposer et changer la nature , pour en faire des couleurs. Nous commencerons par le noir de fumée , qu'on emploie beaucoup , et qui est nécessaire dans beaucoup d'ouvrages. Je vais faire connoître les moyens qu'on emploie pour préparer cette couleur.

On construit une petite étuve (1) dont on enduit l'intérieur avec du stuc , qu'on a soin de bien polir. On bâtit , par-devant , un petit fourneau qui a un conduit qui entre dans l'étuve. Il faut que la porte , qui est à l'ouverture , puisse se fermer exactement , pour que la flamme ne puisse sortir du fourneau par cet endroit. On fait brûler de la résine dans le fourneau ; la force du feu pousse la fumée dans l'étuve , qui laisse sa suie attachée aux parois et à la couverture. On ramasse cette suie , qu'on détrempe avec de la gomme pour faire l'encre à écrire. Ceux qui peignent les murailles s'en servent avec de la colle.

Si on n'avoit pas tout ce qui est nécessaire pour faire cette couleur , et qu'on eût besoin de noir , on pourra , pour ne pas retarder l'ouvrage , en faire de la manière suivante : on allume des sarmens ou des éclats de bois de pin résineux ; et quand ils sont réduits en charbon , on les éteint. Ce charbon broyé avec de la colle , donne un assez beau noir ; on s'en sert pour peindre sur les murailles. La lie de vin desséchée , et brûlée ensuite dans un fourneau , produit aussi , étant broyée avec de la colle , un fort beau noir , principalement si la lie est de bon vin ; alors la couleur noire qu'on en tire , approche de celle de l'indigo.

(1) Cette étuve s'appelle en latin *laconicum* ; voyez nos remarques à la fin du chapitre.

REMARQUES.

Nous avons déjà parlé du *laconicum*, dans nos remarques sur le 10.^e Chap. du V.^e Liv. Les anciens se servoient de cette machine, pour faire le noir de fumée. Il paroît qu'elle ressembloit assez à nos étuves sans être, toutefois, la même chose; elle étoit maçonnée, et faite en forme d'une petite tour ronde, voûtée en cul de four. Nous avons vu que dans les bains, elle servoit au même usage que dans nos étuves. Voilà pourquoi je n'ai pas fait de difficulté de rendre ici ce mot par celui d'étuve.

Les anciens employoient beaucoup, à ce qu'il paroît, le noir de fumée; c'étoit la base de leur encre pour écrire; mais ils ne pouvoient s'en servir que pour peindre à sec, en le mêlant avec la colle: car il seroit impossible de s'en servir dans la peinture à fresque; pour celle-ci, il faut absolument des noirs faits avec du charbon.

Nous voyons que les anciens connoissoient aussi la gomme et la colle, et qu'ils les employoient comme nous dans leurs peintures à sec.

La gomme est un suc végétal concret, qui suinte naturellement par les gerçures de l'écorce de certains arbres.

La colle se fait avec les nerfs, les cartilages, les rognures de peau etc., qu'on fait macérer, bouillir et dissoudre dans l'eau sur le feu, jusqu'à ce que tout devienne liquide: après quoi on passe la matière avec un gros linge ou tamis; quand ce suc est assez épaissi, on le verse sur des pierres plates, ou dans des moules, pour le couper par morceaux. Ensuite on met ces morceaux sur des réseaux de corde, pour les faire sécher.

Quoique Vitruve ne parle pas du noir naturel, les anciens en connoissoient cependant un, comme Pline nous l'apprend. « On met, dit-il, le noir au nombre des couleurs artificielles. On » en tire cependant de deux espèces de terre. » (1)

(1) *Atramentum quoque inter facitios erit quamquam est et terre gemine originis.* Pline, Liv. XXXV, Chap. 25.

CHAPITRE XI.

Du bleu d'Azur et de l'Ocre brûlée.

C'EST à Alexandrie qu'on découvrit la première fois l'art de composer le bleu d'azur ; Vestorius en a depuis établi une fabrique à Pouzzole. Il est assez curieux de voir comment avec les ingrédiens qui entrent dans sa composition , on parvient à faire cette couleur. On broie du sable avec de la fleur de nitre , aussi fin que de la farine ; on les mêle avec de la limaille de cuivre de cypre qu'on a limé avec de grosses limes ; on arrose le tout d'un peu d'eau pour en faire une pâte , dont on fait plusieurs boules avec les mains , et on les laisse sécher : ensuite on remplit , de ces boules , un pot de terre qu'on met dans la fournaise ; là , le cuivre et le sable étant échauffés , et desséchés par la force du feu , se communiquent réciproquement ce qui se liquéfie de l'un et de l'autre ; ils perdent leurs qualités naturelles pour ne former qu'un même corps qui devient le bleu d'azur.

La terre jaune brûlée qu'on emploie pour peindre sur les murs , se prépare de cette manière : on fait rougir , dans le feu , un morceau de bon ocre jaune , on l'éteint ensuite dans du vinaigre , ce qui lui donne une couleur de pourpre.

REMARQUES.

C'EST sans doute pour imiter l'azur naturel , ou lapis lazulé , qu'on a composé le bleu d'azur artificiel , dont il est parlé dans ce chapitre. Le lapis lazulé est une pierre précieuse couleur bleue ; elle est souvent parsemée des taches d'or , produites par des parcelles pyriteuses ; elle vient de la Perse ou de la Natolie ; elle étoit connue des anciens. Pline en parle dans le XXXVII.^e Liv. , où il traite des pierres précieuses ; mais il paroît qu'ils n'en ont jamais extrait aucune couleur.

Quant à nous , nous nous sommes long-temps servis du beau bleu tiré de cette pierre ; on l'appeloit *Outre mer* , parcequ'on l'apportoît d'orient.

Nos anciens peintres l'employoient beaucoup dans leurs tableaux ; mais ces tableaux ayant vieilli , il dérange actuellement l'harmonie de leurs couleurs , parce que lui seul a résisté , et n'est pas altéré , comme les autres couleurs. On l'imite grossièrement en suivant le procédé qu'indique Vitruve.

Il est encore parlé, dans ce chapitre, d'une autre couleur, nommée *usta* en latin. Nous avons déjà observé dans nos remarques sur le chapitre 7, de ce livre, qu'on appeloit, en latin, *sil*, la couleur que nous nommons ocre jaune; par conséquent *l'usta*, qui se faisoit, comme dit Vitruve, avec le *sil* brûlé, étoit la même chose que notre ocre brûlée. Il suit de-là, que la couleur que Vitruve nomme *cerussa usta* dans le 12.^o chapitre de ce livre, que Pline appelle simplement *usta*, dans le 20.^{me} Chap. de son XXXV.^o livre, n'étoit pas l'ocre brûlée; mais c'étoit la couleur que nous nommons aujourd'hui le *minium*, connue des anciens sous le nom de sandaraque, puisqu'on la faisoit, comme Vitruve et Pline nous l'apprennent, avec de la ceruse brûlée. La manière de composer « le minium (*usta*) qui se fait avec la ceruse brûlée, (dit Pline) » fut découverte par hasard, lors de l'incendie du Pirée. Les dames Athéniennes trouvèrent que le » feu avoit changé en minium, toute la ceruse qu'elles avoient laissée dans les boîtes où elles » mettoient leur fard et leurs parfums. » *Usta casu reperta incendio Piræei, cerussa in arcis cremata*: il confirme la chose et ne laisse plus aucun doute dans le 22.^o chapitre du même livre, où il s'exprime ainsi: *Fit et adulterina (Sandaracha) et cerussa in fornace cocta*. Vitruve dit la même chose dans le chapitre suivant.

CHAPITRE XII.

Du Blanc de Ceruse, du Vert-de-Gris et du Minium.

IL convient encore de faire connoître ici, comment se fait le blanc de ceruse, et le vert-de-gris que nous appelons *eruca*.

Les Rhodiens mettent du sarment dans le fond d'un tonneau sur lequel ils versent du vinaigre; ils arrangent ensuite des lames de plomb sur le sarment; alors ils couvrent les tonneaux et bouchent bien toutes les ouvertures. Après un certain temps, ils ouvrent ces tonneaux et trouvent le plomb changé en ceruse.

Le vert-de-gris se fait de la même manière, si ce n'est, qu'au lieu des lames de plomb, on met des lames de cuivre.

Si l'on met de la ceruse dans une fournaise, la force du feu change sa couleur et devient du minium. On a découvert cela par hasard dans les incendies. L'expérience a prouvé que ce minium étoit préférable à celui qu'on trouve naturellement dans les mines.

REMARQUES.

LES anciens préparoient la ceruse et le vert-de-gris, comme nous les préparons encore aujourd'hui. Vitruve appelle cette dernière couleur, *ærugine*, c'est-à-dire rouille de cuivre. Il ajoute : nous l'appelons *eruca* : je ne sais pourquoi il lui donne ces deux noms qui se ressemblent si fort. C'étoit sans doute pour abrégér, que les peintres de Rome disoient *eruca* au lieu d'*ærugine* : car il n'est pas probable, qu'on auroit donné au vert-de-gris, le nom d'*eruca* qui signifie une chenille, parce que cette couleur ressemble beaucoup à celle de la chenille verte qui est la plus commune de toutes.

La fin de ce chapitre nous prouve clairement, que la couleur connue des anciens, sous le nom de *sandaraque*, étoit vraiment celle que nous nommons aujourd'hui *minium*, comme je l'ai observé dans mes remarques sur les chapitres précédents.

CHAPITRE XIII.

De la Couleur Pourpre.

Nous parlerons présentement de la pourpre, la couleur par excellence, la plus précieuse et la plus belle de toutes celles qui existent; on la tire d'un coquillage marin, qu'on regarde lui-même comme une production des plus admirables de la nature : en effet, la teinture pourpre qu'on en tire, n'est pas la même partout; ses teintes varient à mesure que les climats qui la produisent sont plus ou moins éloignés du cours du soleil. Celle qui vient du royaume de Pont, et de la Gaule, est très-foncée, et presque noire, parce que ces contrées s'approchent du septentrion; celle qui vient des pays qui sont entre le couchant et le septentrion, est pâle; mais vers l'orient, et l'occident équinoxial, elle tire sur le violet; enfin elle est parfaitement rouge dans les pays méridionaux. L'isle de Rhodes en produit cependant qui est aussi rouge que celle qui vient des régions les plus rapprochées de la ligne.

Quand on a recueilli une certaine quantité de ces coquillages, on les coupe tout autour avec un couteau, pour faire écouler la liqueur pourprée qu'ils contiennent; on achève de l'exprimer en les pilant dans des mortiers. Cette teinture s'appelle *ostrum*, parce qu'en effet on la tire des huitres qu'on trouve dans la mer. Elle a le défaut de se dessécher aisément, à cause de la quantité de sel qu'elle contient; mais on obvie à cet inconvénient en la mêlant avec du miel.

REMARQUES.

LA teinture pourpre qui étoit si précieuse et si renommée chez les anciens , se tiroit d'un petit poisson à coquille que Vitruve appelle *ostrum* , et que nous nommons la pourpre. Pline dit que c'est d'une veine blanche , que les pourpres ont au milieu du cœu , qu'on tire cette riche couleur de rose purpurine , dont on se sert pour teindre les draps les plus fins. Il y a , ajoute-t-il , « deux » sortes de coquillages qui la produisent : l'espèce qu'on estime le moins , a la forme d'une » trompe ; son bec est rond , et un peu incisé sur le côté ; ce qui le rend très-propre pour cor- » ner ; aussi l'appelle-t-on buccin ou cornet de mer. L'autre , qu'on appelle proprement la pour- » pre , jette en avant son bec ; il a la forme d'un tuyau , il est cavé , et se reploie plusieurs » fois d'un côté pour y mettre la langue. Ce coquillage a la forme d'une poire sur laquelle s'élè- » vent sept pointes disposées comme celle d'une massue : ce qu'on ne trouve pas au buccin : quoi- » qu'ils aient l'un et l'autre autant de retours qu'ils ont d'années. Le buccin se tient toujours » attaché aux rochers et aux écueils : c'est aussi là où on va les chercher. » (1)

On doit au hasard , dit-on , l'invention de cette précieuse teinture ; le chien d'un berger , pressé par la faim , ayant brisé , sur le bord de la mer , un de ces coquillages , pour le manger , le sang qui en sortit lui teignit la gueule d'une couleur si belle , qu'elle ravit d'admiration ceux qui la virent : on chercha les moyens de se la procurer , et on réussit à l'appliquer sur les étoffes.

Les Tyriens excellèrent dans l'art de teindre en pourpre ; mais on ignore quelle méthode ils employoient.

J'ai vu , sur les côtes de la Méditerranée , des coquillages nommés buccins ou cornet de mer , absolument semblables à celui dont Pline fait la description ; comme ils n'étoient pas vivans , je n'ai pu essayer si l'on pouvoit en tirer la pourpre , et personne n'a pu me donner des renseignements à cet égard.

Il existe encore aujourd'hui , dans les Indes , quelques coquillages qui répandent et jettent , sur-tout par la bouche , une écume d'un rouge très-vif. Le père Charlevoix rapporte que dans les îles Antilles , on trouve un petit poisson appelé *bougan* , semblable à la limace ; l'intérieur de son corps contient une couleur rouge très-éclatante ; l'écume qu'il répand , quand on l'écrase , est de la même couleur : cependant rien de tout ceci ne peut être la pourpre des anciens.

Cette teinture n'est plus en usage depuis plusieurs siècles ; mais nous devons être d'autant moins sensibles à cette perte , que cette couleur donnoit une odeur forte et un coup-d'œil qui seroit d'autant moins agréable pour nous , que les anciens n'estimoient que les couleurs foncées , et que la pourpre dont ils faisoient le plus de cas , étoit celle qui approchoit le plus du sang de bœuf. Ajoutons à cela qu'elle étoit d'un prix exorbitant , et que notre pourpre moderne , ainsi que le carmin qu'on fabrique à beaucoup moins de frais , au moyen de la cochenille , est d'un éclat bien supérieur à l'ancienne.

(1) Pline , Liv. IX , Chap. 36.

Vitruve dit, à la fin de ce chapitre, que pour conserver la couleur pourpre qui étoit sujette à se dessécher, à cause des parties salines qu'elle contenoit, il falloit la mêler avec du miel. Plutarque rapporte dans la vie d'Alexandre, qu'à la prise de Suse, il se trouva, parmi le butin, le poids de cinq mille talens de pourpre, qui ayant été faite, cent quatre-vingt-dix ans auparavant, avoit conservé la beauté de sa couleur; parce que, dit-il, la rouge étoit faite avec du miel, et la blanche avec de l'huile. On est très-embarrassé de savoir ce que c'étoit que cette pourpre blanche qu'on conservoit avec de l'huile. Mercurial, pour expliquer la chose, dit que les anciens avoient deux manières de conserver la liqueur pourprée.

La première étoit de mettre, dans du miel, la chair pilée des pourpres avec son suc qui faisoit une masse rouge; la seconde en séparant de la chair la veine blanche, qui, suivant ce que dit Pline, contenoit la liqueur pourprée. C'est celle-là, dit-il, que Plutarque appelle la pourpre blanche, qui, étant plongée dans l'huile, s'y conservoit comme l'autre dans le miel.

CHAPITRE XIV.

Des autres couleurs artificielles.

ON compose encore des couleurs pourpres en teignant la craie avec le suc des racines de la garance et de l'hyssop. On tire aussi d'autres couleurs de différentes fleurs, par exemple: lorsque les teinturiers veulent imiter l'ocre jaune de l'Attique, ils mettent des violettes sèches dans un vase plein d'eau, qu'ils font bouillir sur le feu; quand elle est bien imprégnée de la teinture des violettes, ils la passent dans un linge, et l'expriment avec les mains dans un mortier, où ils la mêlent avec de la craie Eretienne, et les broyant bien ensemble, ils en font une couleur pareille à l'ocre jaune de l'Attique. Ils font de la même manière une couleur de pourpre fort belle, en mêlant du lait avec la teinture tirée du vaccinium. Ceux qui ne veulent pas employer la chrysocolle, parce qu'elle coûte trop cher, teignent de la terre d'azur avec le jus de la plante nommée le pastel, et font un fort beau vert. Tout cela s'appelle couleurs artificielles. Quand on n'a pas d'indigo, on peut l'imiter en teignant la craie sélinusienne ou l'annuaire avec le verre que les Grecs appellent *yalon*.

J'ai expliqué, dans ce livre, tout ce qu'il est nécessaire de savoir sur les diverses qualités des couleurs; et par quels moyens on les rend belles et durables dans la peinture. Dans les sept livres qui précèdent, j'ai recueilli tout ce qui peut contri-

buer à la perfection des édifices , et à les rendre commodes. Dans le huitième , je traiterai de tout ce qui concerne les eaux ; comment on en peut trouver dans les endroits qui en manquent ; comment il la faut conduire , et par quels signes on peut connoître si elles sont bonnes.

REMARQUES.

LES anciens possédoient , comme nous , l'art de composer plusieurs couleurs artificielles , en teignant certaines espèces de craies. Nos stils de grains , les laques roses se composent encore de cette manière aujourd'hui. Vitruve , au commencement de ce chapitre , n'indique pas quelle étoit l'espèce de craie , qu'on teignoit avec le suc de la racine de la garance , ou de l'hyssop ; comme elle n'entroit dans la composition que pour donner du corps à la couleur , on la choisissoit certainement très-légère , ne donnant par elle-même presque aucune couleur ; mais propre à recevoir toutes celles dont elle étoit imprégnée. Il est probable qu'on se servoit de la terre Erétrienne , qu'il nomme un peu plus bas , en parlant du jaune qu'on faisoit avec des fleurs de violettes desséchées. Dans la composition de nos stils de grains , et de nos laques , nous nous servons du blanc de Bougival , appelé aussi blanc d'Espagne , petit blanc , et quelquefois blanc de Paris. C'est une espèce de craie ou marne blanche très-friable , qui vient aux environs de Troyes , en Champagne , qu'on lave plusieurs fois ; on la laisse rasseoir : ensuite on en fait des pains , ou petits bâtons qu'on laisse bien sécher. C'est de ce blanc qu'on teint avec de la cochenille , qu'est fait la laque rouge. Au lieu de cochenille , les anciens employoient le suc de la racine de la garance qu'on emploie encore quelquefois aujourd'hui , pour teindre en rouge. Cette plante , haute de quatre à cinq pieds , se cultive présentement en Flandre , et dans le Brabant ; elle s'appelle *rubia* en latin ; elle est encore connue sous la dénomination de *rubia tinctorum*.

Nous ne connoissons pas quelle est l'autre plante que Vitruve appelle *Hyssinum* : suivant le texte même de cet auteur , qui me semble ici être très-clair , la teinture qu'elle donnoit , devoit être aussi un rouge de pourpre ; puisque venant de traiter assez amplement , dans tout le chapitre qui précède , de la véritable couleur pourpre qu'on extrait d'un coquillage , et qu'il nomme *ostrea* , il achève , au commencement de celui-ci , cette matière , en enseignant comme on composoit une pourpre artificielle , au moyen des racines de la *garance* et de l'*hyssop*. On sait , comme l'observe très-bien Galiani , que ce n'est pas Vitruve qui a divisé par chapitre , les livres de son ouvrage : cette division a été probablement faite long-temps après lui , et assez mal , puisque la division des chapitres ne suit pas celle des matières : ce qui est arrivé ici , où l'on a mis au commencement de ce quatorzième chapitre , ce qui devoit finir le treizième qui traitoit des couleurs pourpres.

Cela aura induit en erreur , et fait croire que l'auteur alloit parler des couleurs différentes de celle dont il parloit dans le chapitre précédent. On l'a été également par le titre de ce quatorzième chapitre qui est intitulé de *purpureis coloribus* , comme s'il n'y étoit traité que des couleurs pourpres ; tandis qu'on y parle de toutes autres couleurs , comme du jaune , du vert , de l'azur.

Perrault a donné dans cette erreur ; il a cru que le mot latin *purpureus* signifioit du violet qui

tient du pourpre ; cette couleur se compose comme on sait, de rouge et de bleu. Il étoit incontestable que la racine de garance donnoit le rouge : de là il a cru que celle de l'hyssopine donnoit le bleu, ayant besoin de cette teinte pour fabriquer le violet, dont il croyoit qu'il étoit ici question : rien n'est plus contraire cependant à ce que Pline nous dit de l'hyssopine. Parmi les couleurs, dit le naturaliste Romain, que les propriétaires sont obligés de fournir, à leurs dépens, aux entrepreneurs, lorsqu'ils veulent qu'on les emploie dans les ouvrages faits par marché, on distingue d'abord la plus belle pourpre, (*purpurissimum*) qui est certainement celle dont les dames composoient le fard qui servoit à leur toilette : ensuite, parmi les autres couleurs pourpres, il vante beaucoup celle de Pouzzole, et la préfère aux autres parcequ'elle étoit composée avec l'hyssopine et la racine de garance. *Quare puteolamen potius laudatur quod hisgino maxime inficiatur, rubiamque cogitur sorbere.* (1) D'après cela, on voit à n'en pas douter, que l'hyssopine donnoit une teinture rouge. Rien ne nous indique d'ailleurs ce que c'étoit que cette plante, non plus que le nom qu'on lui a donné aujourd'hui. Barbaro dit que l'hyssopine, le vacciniet et la hyacinthe sont la même plante sous différents noms ; il adopte en cela ce qu'Hermolaüs et Philander avoient avancé avant lui. Baldus rapporte différentes opinions à cet égard, et avoue qu'il est très-embarrassé de décider celle qu'on doit choisir. Galiani remarque qu'il n'y auroit pas d'impossibilité que l'hyssopine fût le bois de Brésil, d'où on extrait, comme tout le monde le sait, une très-belle teinture rouge semblable au carmin.

Les suc de différentes fleurs procuroient aussi, aux anciens, plusieurs belles couleurs. On sait qu'à la Chine et aux Indes, pour peindre les toiles de coton et les satins, on n'emploie que les suc des herbes et des fleurs.

Les teinturiers, pour imiter la couleur de l'ocre jaune, faisoient dessécher des fleurs de violettes dont ils faisoient une forte infusion ; elle leur donnoit une teinte semblable à la couleur de l'ocre, qui, étant une couleur opaque, ne pouvoit servir pour la teinture.

Pline nous apprend qu'on imitoit encore l'ocre jaune, en faisant brûler de la terre rouge ou sanguine, dans une marmite neuve, fermée hermétiquement. *Ex ea fit ochra, exusta rubrica in ollis novis luto circum litis.* (2) Encore aujourd'hui, comme le blanc de ceruse brûlé dans la fournaise produit du minium, de même en faisant brûler de nouveau le minium, on produit un fort beau jaune que nous nommons *massicot*.

Nous voyons qu'on faisoit aussi une couleur pourpre en trempant et mêlant dans du lait, une plante qu'il appelle *vaccinium*. Les auteurs ne connoissent pas trop quelle est cette plante ; Dioscoride, Mattiöle et autres, disent que sa fleur étoit couleur de pourpre. D'après ce que dit Virgile, elle étoit certainement très foncée : *vaccinia nigra leguntur*.

On en distinguoit deux espèces, l'une qui croissoit en Italie, et une autre dans les Gaules ; cette dernière se nommoit aussi l'hyacinthe.

En Italie, dit Pline, on sème le *vaccinium* pour chasser aux oiseaux ; mais parce que celui des

(1) Pline. Liv. XXXV, Chap. 16.

(2) Pline. Liv. XXXV, Chap. 16.

Gaules est de couleur pourpre, on s'en sert pour teindre les gros draps à l'usage des valets (1). Il dit encore dans un autre chapitre : La hyacinthe croît très-bien dans la Gaule ; on s'en sert pour teindre et imiter la couleur de l'hyssine (2).

COULEURS DONT PARLE VITRUVÉ.

COULEURS NATURELLES.

NOMS LATINS.

NOMS FRANÇOIS.

1. <i>Sil</i>	L'ocre jaune.
2. <i>Rubrica</i>	La sanguine ou la craie rouge.
3. <i>Parcetonium</i>	} Le blanc minéral.
4. <i>Melinium</i>	
5. <i>Creta viridis</i>	La terre verte ou le vert de montagne.
6. <i>Auri pigmentum</i>	L'orpiment.
7. <i>Sandaraca</i>	Le minium.
8. <i>Minium</i>	Le cinabre.
9. <i>Chrisocola</i>	La chrysocolle ou le borax.
10. <i>Indicum</i>	L'indigo.

COULEURS ARTIFICIELLES.

1. <i>Atramentum</i>	Le noir de fumée.
2. <i>Ceruleo</i>	La terre d'azur.
3. <i>Usta</i>	L'ocre brûlée.
4. <i>Cerusa</i>	Le blanc de ceruse.
5. <i>Ærugine</i>	Le vert de gris.
6. <i>Sandaraca</i>	Le minium.
7. <i>Ostro</i>	La pourpre.

(1) Plin. Liv. XVI, Ch. 31.

(2) Plin., Liv. XXI, Ch. 97. *Hyacinthus in Gallid maximè provenit. Hoc ibi fuco hyssinum tingunt.*