

## Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- [Le Conservatoire numérique](#) communément appelé [le Cnum](#) constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre ([www.eclydre.fr](http://www.eclydre.fr)).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - https://cnum.cnam.fr](https://cnum.cnam.fr))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment possible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

## NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

Auteur(s)	Cointeraux, François (1740-1830)
Titre	Traité sur la construction des manufactures, et des maisons de campagne. Ouvrage utile aux fabricants, et à tous ceux qui veulent éllever des fabriques ou des manufactures, ainsi qu'aux propriétaires, fermiers, hommes d'affaires, architectes, et entrepreneurs
Adresse	Paris : [François Cointeraux] : Niodot, 1791
Collation	1 vol. ([8] p.-[p. 81-134]-4 pl. dépl.) : ill. ; in-8
Nombre de vues	63
Cote	CNAM-BIB 8 La 18 (P.8) Res
Sujet(s)	Habitations -- Conception et construction -- Ouvrages avant 1800
Thématique(s)	Construction
Typologie	Ouvrage
Langue	Français
Date de mise en ligne	15/09/2011
Date de génération du PDF	06/11/2025
Recherche plein texte	Non disponible
Notice complète	<a href="https://www.sudoc.fr/135352894">https://www.sudoc.fr/135352894</a>
Permalien	<a href="https://cnum.cnam.fr/redir?8LA18_8">https://cnum.cnam.fr/redir?8LA18_8</a>

8% 187

TRAITÉ  
SUR LA CONSTRUCTION  
DES MANUFACTURES,  
ET DES  
MAISONS DE CAMPAGNE.

Ouvrage utile aux fabricants, & à tous ceux  
qui veulent éléver des fabriques ou manu-  
factures, ainsi qu'aux propriétaires, fermiers,  
hommes d'affaires, architectes, & entre-  
preneurs.

Par FRANÇOIS COINTERAUX, professeur  
d'architecture rurale.

---

À PARIS,

Chèz l'Auteur, grande rue Verte, faubourg Saint-  
Honoré, n°. 1130;  
Et chez NIODOT, marchand de papier, place du  
Louvre.

À O U S T 1791.



---

---

## A K I S.

CE traité, concernant l'art de bâtir avec économie les manufactures & les maisons de campagne, servira également à tous ceux qui auront besoin de faire construire de grands ateliers, de vastes magasins, des fermes ou des granges considérables, des écoles publiques, des hôpitaux, & autres grands bâtimens ; en un mot, cet ouvrage est utile aux négocians & fabricants, comme aux agriculteurs, aux communautés des villes, bourgs & villages, comme à chaque propriétaire en particulier ; aux agents, & hommes d'affaires, comme aux architectes & entrepreneurs : aux peres & meres, comme aux jeunes gens.

Avec ce traité, on évitera les fautes ruineuses que l'on fait toujours en bâtiment ; on saura faire le choix du genre de la construction que l'on aura à faire, & donner la préférence aux matériaux que produira le canton : Et lorsque la pierre ne sera pas bien abondante, on apprendra que le *pisé* peut la remplacer avec le plus grand succès, & la plus grande

conomie, sans produire moins de solidité.

Les personnes qui feront prendre chez l'auteur, ce traité, le paieront avec les gravures 2 liv., où il leur enverra franc de port par-tout le royaume, pour 2 liv. 6 f.

Celles qui désireront les deux autres cahiers de l'école d'architecture rurale, les paieront 2 liv. 8 sous pièce, y compris les planches, ou 2 liv. 14 sous, franc de port pour tout le royaume.

Enfin, celles qui voudront se procurer un petit modèle en bois, de tous les outils & ustensiles nécessaires, fait sur une échelle d'un pouce pour pied, à l'effet de faciliter les ouvriers à construire les outils du *pisé*, le paieront 3 liv. à Paris, ou 4 liv. 10 sous avec une boîte, franc de port par-tout le royaume.

Ceux qui désireront un ou plusieurs de ces articles, sont priés d'affranchir la lettre d'avis & l'argent, par la poste, à l'adresse suivante :

*A M. COINTERAUX, professeur d'architecture rurale, grande rue Verte, faubourg Saint-Honoré, n°. 1130.*

# DISSERTATION

## OU

*Nouvelle manière de construire avec la  
plus grande économie les fabriques des  
étoffes en soie , laine , fil , coton et  
autres.*



## AVERTISSEMENT.

---

J'avois construit à Lyon & dans le Dauphiné plusieurs fabriques d'étoffes en soie & en indienne, lorsque M. de Bethune-Charost m'engagea à me rendre dans la Picardie pour y donner les moyens de prévenir les incendies qui y sont si fréquens : cette occasion me donna lieu d'examiner, dans ma tournée, les différentes manufactures d'Amiens, d'Abbeville & autres villes & bourgs de cette ci-devant province : je dois dire que je ne fus pas moins étonné des vices de leurs constructions que de ceux des autres bâties que l'on y fait pour les logemens personnels, pour les granges, les écuries, &c. Je ne controis point le genre des constructions de la Normandie, & je doutais s'il pouvoit être aussi mauvais, ou lorsque les habitans des pays du nord s'avisent de changer leur vieille routine, s'il pouvoit être aussi ruineux : j'en suis convaincu à présent.

La manufacture royale du faubourg Saint-Sever, à Rouen, pour la reconstruction de laquelle j'ai été appelé en cette ville, m'a donné lieu de croire que toutes les fabriques de ces contrées font très-mal conçues & très-mal bâties, ce qui gêne les travaux des différens ouvriers qu'on y emploie, retarde les opérations du commerce, & nuit considérablement aux entrepreneurs & à l'Etat. J'ai cru devoir rapporter, pour le

profit de la nation , es plans & les moyens économiques que j'ai donnés pour la reconstruction de cette grande manufacture de velours de coton , indienne & autres objets qui y sont relatifs , à l'effet de faire connoître à toutes les personnes qui auroient à faire de pareilles entreprises , qu'elles peuvent s'y livrer sans craindre de se jeter dans des dépenses exorbitantes & ruineuses. J'ai cru aussi devoir joindre à ces plans une dissertation sur les fautes qu'on a faites en construisant les manufactures , ce qui vaut infiniment mieux que les instructions isolées ; de cette manière je mets en évidence les pertes qu'on a faites , les avantages qu'on aura en suivant ma nouvelle méthode , & la marche sûre que l'on doit tenir pour réussir dans les plus grandes comme dans les plus petites entreprises.

---

## DISSERTATION

# DISSE RTATION

*Sur les vieilles habitudes et les principes illusoires qu'on a suivis jusqu'à présent dans la construction des manufactures, et moyens de les corriger.*

Le premier fabricant, qui a voulu réunir sous un même toit plusieurs ouvriers, n'a d'abord songé qu'à placer avec le plus d'économie possible les premiers métiers de sa manufacture, tels que sont ceux des tisserans: à cet effet, il a réglé les dimensions de son bâtiment sur celles que devoit occuper le nombre de ces métiers; & pour ménager le terrain & les frais de bâtie, il a logé les ouvriers tisserans près les uns des autres, croyant par là ne point le jeter dans les grandes dépenses qu'entraîne toujours la construction des grands bâtiments.

Cette économie mal entendue, loin de remplir les vues de ce premier entrepreneur de fabrique & de tous ceux qui lui ont succédé, au contraire les a constitués en de plus grands frais: je vais le démontrer.

En général, tous les bâtiments des manufactures de la Normandie, Picardie & pays circonvoisins n'ont de largeur dans œuvre, ou entre les murs de face, que deux toises ou deux toises un pied: cette singulière & étroite dimension est à peine suffisante pour y recevoir

*École d'architecture rurale.*

F

deux rangs de métiers de tisserans ; encore faut-il que les pièces qu'on fabrique dans cet espace si resserré ne portent que demi-aune ; car , lorsqu'on veut faire faire des étoffes de trois quarts & plus , alors il est impossible d'avoir deux rangs de métiers , & on est obligé de supprimer un de ces métiers de front , par conséquent on perd beaucoup plus qu'on n'a voulu gagner , & de toutes les manières.

Mais ce n'est pas-là où se montre le plus de surcroît de dépense que l'on est obligé de faire par la suite pour agrandir ou multiplier ces bâtimens , c'est dans l'étage supérieur : ici toutes les mécaniques ne s'arrangent que difficilement dans la courte largeur de deux toises : on est obligé de les biaiser , de laisser à peine des passages entr'elles & les murs ; les dévideuses , apprêteurs , coupeurs & autres sont tous dans la gêne ; les magasins des matières , les comptoirs , les entrepôts sont alongés , au point que les commis se plaignent de la longueur du chemin qu'ils font mille fois le jour pour peser , recevoir , porter & ranger les matières ou premières , ou fabriquées ; & en allant & venant dans ces étroits bâtimens , ils s'embarraffent , se heurtent & font moins d'ouvrage.

Il en est de même des étentes & sécheries sous le toit ; les étoffes fabriquées & teintes sont aussi dans la largeur de deux toises trop près les unes des autres ; parce qu'on a toujours besoin d'y mettre plusieurs rangs , de manière qu'il ne reste presque pas de passage , & que les couleurs foncées tachent les pièces teintes avec délicatesse.

Voilà en abrégé ce qui gêne la manutention , fabrication & direction des manufactures que l'on a faites sans proportion.

N'ayant pu placer dans une largeur convenable tous les objets , les entrepreneurs de manufactures

ont été forcés de recourir à d'autres logemens , c'est-à-dire , de faire construire d'autres bâtimens qu'ils auroient pu épargner , s'ils n'avoient pas étranglé le premier : ainsi ils se sont jetés dans de fortes dépenses qu'ils cherchoient à éviter , soit pour faire d'autres murs avec leurs fondations , d'autres planchers , portes , fenêtres , & sur-tout pour faire un second ou plusieurs toits qu'ils auroient pu dans le principe réduire à un seul , je veux dire , qu'ils auroient pu loger & arranger tout ce qui leur étoit nécessaire sous un même toit.

Ainsi par défaut de lumières & de prévoyance , on a fait de très-longues , de très-basses & de très-étroites manufactures ; ce qui a occasionné une multiplicité d'autres constructions , d'où est résulté une confusion fatigante dans l'ensemble de la fabrication & de la direction ; tandis qu'il étoit aisé de mettre en rapport toutes ces parties différentes , au point de faire trouver tout sous la main des commis & des différens fabricateurs.

Au reste , ce défaut de lumières étoit excusable dans les premiers négocians , ou autres personnes qui ont entrepris les manufactures : leur tort étoit de se croire assez habiles pour conduire leurs constructions avec le seul secours d'un maître ouvrier , soit maçon ou charpentier , tandis qu'il falloit le génie d'un architecte , accoutumé aux combinai-sions , mais qui ne dédaignât pas de s'aboucher avec chaque manufacturier pour s'instruire des plus petits détails , à l'effet de tout prévoir & de laisser des pierres d'attente nécessaires pour agrandir par la suite & sans perte les bâtimens à fur & mesure que le commerce entrepris pouvoit s'augmenter.

Les fautes qu'on a faites , & qu'il est tems qu'on évite , doivent engager les personnes qui commencent

ces entreprises de régler d'avance la disposition des bâtimens avec un artiste éclairé, pour pouvoir y trouver les additions nécessaires à une plus grande fabrication que celle qu'on est dans le cas d'établir en commençant; cette seule & simple prévoyance suffit pour ne pas se jeter dans des constructions infinies, dans des travaux de double emploi, soit pour la bâtie, soit pour la fabrique.

La nécessité d'attirer le plus de *jour* ou de lumière possible sur les métiers & les mécaniques différentes a fait adopter généralement les corps de bâtimens simples: on n'en trouve nulle part de doubles ni même de semi-doubles: oui, j'ose le dire, ces derniers ont été proscrits par pure ignorance dans tous les pays de l'Europe. Cependant, calcul fait, les corps de-logis doubles font à meilleur marché que les simples; par la raison évidente que l'on obtient deux pièces, ou deux appartemens entre trois murs, tandis que l'on n'a qu'une pièce ou un appartement entre deux murs.

Il est vrai que dans l'étage où l'on place les tisseurs, on a l'air de perdre de la place en faisant un corps-de-logis double ou semi-double, ou en tenant plus large un corps de bâtiment simple; mais avec quels avantages retrouve-t-on ce terrain, soi-disant perdu, dans les étages supérieurs! Quelle aisance pour la fabrication, & combien de commodités pour tout ce qui la concerne! on gagne jusqu'à la cime de la maison: disons plus, que de frais n'évite-t-on pas non-seulement pour toutes les opérations journalières qu'exige une manufacture, mais pour la construction de ses bâtimens!

Une autre raison convaincante, qui doit faire changer l'ancien usage qu'on a suivi dans la construction des fabriques, se trouve dans la prétendue perte d'un

terrein, qui après tout est de peu de valeur : quel est le local où l'on place les tisserans ? Un lieu bas & plus bas que le rez-de-chaussée, ou pour mieux dire une espèce de cave que l'on est obligé de faire pour tenir frais le coton, le fil ou autres matières ; puisqu'on est forcé d'enterrer les métiers des tisserans de trois à quatre pieds plus bas que le sol : faut-il donc que les boutiques souterraines des tisserans règlent la disposition de tous les appartemens qu'on peut faire au-dessus jusqu'au toit ? a-t-on jamais vu que les caves d'une maison aient dirigé la distribution des appartemens du rez-de-chaussée, premier & autres étages supérieurs. Ainsi les métiers des tisserans ne doivent pas déranger les travaux de tous les autres ouvriers, gêner les magasins, comptoirs, bureaux, étentes, sécheries : finalement la crainte de perdre un peu de terrain qui donne pourtant un atelier plus sain, & un passage spacieux & commode entre les deux rangées de métiers (& de métiers placés presque sous terre), ne doit pas conduire jusqu'à gâter toute une construction considérable.

J'ai dit que l'on ne donnoit dans la Picardie, dans la Normandie, l'Artois & pays circonvoisins qu'environ deux toises de largeur aux bâtimens des fabriques : croiroit-on augmenter la dépense d'un tiers, si on portoit cette largeur à un tiers de plus ou à trois toises ? non très-certainement, il n'en résulteroit pas ce tiers d'augmentation de prix, par mille raisons & mille ressources que l'art de bâtir indique : par exemple, il faut à un bâtiment de deux toises de largeur quatre angles ou quatre encoignures tout de même que s'il avoit trois ou quatres toises de la geur : il faut à l'un & à l'autre les mêmes saillies d'égout, le même faîte, les mêmes chutes d'eau : il faut à leurs planchers & à leurs toits, les mêmes prises dans les murs.

pour les poutres , ou solives , ou autres pièces de bois ; il leur faut aussi le même nombre d'escaliers ; les frais des fondations pour l'un & l'autre bâtiment de deux ou de trois toises de largeur sont également les mêmes : il ne leur faut pas plus de fenêtres , ni de portes , par conséquent pas plus de fermetures , de croisées , de ferrures , &c. &c.

Mais on objectera que les bois des planchers & du toit doivent être tenus plus forts pour une portée de 18 pieds que pour une de 12 ; ici l'habileté de l'architecte effacera facilement cette crainte & cette dépense par une distribution sage & économique ; il ne faut donc absolument calculer en surcroît d'augmentation de prix que la valeur d'une toise de plancher & de toit dans toute l'étendue du bâtiment , & la valeur d'une toise de maçonnerie dans la hauteur des murs des fonds & de refend : on comprend que l'addition de ces deux articles de frais , pour se procurer une manufacture de trois toises de largeur au lieu de deux , se réduit à bien peu de chose , & que tout compte fait & ajouté au devis , cette augmentation ne peut former guère que la dixième partie du prix total de la construction : par exemple , supposons que le bâtiment d'une fabrique de deux toises de largeur dût coûter neuf mille livres ; eh bien ! pour le faire construire de trois toises de largeur , on dépensera dix mille livres , c'est-à-dire , mille livres de plus ; & qui regrettera une dixième partie d'augmentation en dépense pour avoir un corps de bâtiment d'un tiers plus large ?

Que le lecteur ajoute à ces vérités , à ces faits ou calculs incontestables , qu'un bâtiment de trois toises de largeur ou d'un espace convenable évite quantité d'autres petites bâtisses qu'on est obligé de faire construire après coup , faute de trouver de la place dans

une manufacture fort étroite comme celle qui n'a que douze pieds de largeur , où il est impossible de pouvoir loger tous les ouvriers , mécaniques , matières , effets & autres objets relatifs à la fabrication dont il s'agit.

Il en est de même pour toutes les autres manufactures ou fabriques de quelques genre ou nature qu'elles soient : ces remarques essentielles peuvent s'appliquer à toutes les constructions considérables ou qui exigent une grande étendue pour y pratiquer de grands , nombreux , ou différens travaux sous un même toit ; faute d'expérience , de prévoyance , de calculs préliminaires , de composition & de distribution soignées , on gêne la manutention de quelque espèce d'ouvrage que ce soit ; par conséquent , on contrarie le commerce & l'industrie ; & en faisant plus de dépenses , on fait moins de travail chaque jour dans ces ateliers , fabriques & manufactures , ce qui forme un grand déficit à la fin de chaque année.

Je viens de faire voir la perte que l'on effuie en construisant les manufactures trop étroites ; il existe une autre perte non moins considérable en les tenant trop basses.

N'est-il pas évident à tout le monde qu'il n'en coûte pas plus de placer un toit sur trois ou quatre étages que sur un seul ? pourquoi a-t-on presque toujours couvert les manufactures au-dessus du rez-de-chaussée ou au-dessus d'un étage tout au plus sur les boutiques des tisserans ? c'est sans doute parce qu'on ne songeait qu'aux besoins présens d'une fabrique naissante.

Si les entrepreneurs ou fabricans eussent pensé qu'il ne leur en auroit coûté pour avoir un étage de plus , que la valeur d'un plancher & celle de la maçonnerie des murs de 8 à 10 pieds d'élévation , ils se

seroient bien gardés de n'en pas faire la dépense lors de la bâtiſſer, ce qui ne les auroit pas induits à faire quelques années après d'autres bâtimens, par conséquent à faire la charpente d'un ou de plusieurs toits, principalement leurs couvertures qui ont toujours été onéreuses par leur cherté, soit qu'on l'ait faite en tuiles ou en ardoises.

L'erreur où l'on a été, ou plutôt l'aveugle économie soit pour établir les manufactures, soit pour leur supprimer un ou deux étages qu'on auroit pu faire sous le même toit, ont occasionné, comme je viens de le dire, nombre de petites constructions qu'on a faites mal à propos & sans ordre dans les tenans & aboutissans des fabriques, tantôt pour y placer les matières premières, les étoffes fabriquées, les nouvelles machines, tantôt pour les provisions des feux, teintures & autres objets; une autre fois pour y faire la demeure de quantité de personnes attachées au commerce & à la fabrication.

On auroit pu établir toutes ces choses & tous les ouvriers avec les commis quelquefois dans un seul étage de plus; ce qui auroit fait la richesse d'une telle entreprise, ou ce qui auroit porté le bénéfice des entrepreneurs fabricans à un bien plus haut degré que le gain qu'ils ont fait en suivant l'ancien usage de bâtiſſer: & d'autant avoir des appartemens de reste dans le commencement de l'entreprise d'une manufacture, je conseillerai toujours d'élever le toit sur deux étages, lorsque on croira qu'un seul peut suffire; & si le genre de la fabrique exigeoit deux étages, je voudrois qu'on posât le toit sur trois.

Pour appuyer ce raisonnement, je dois prévenir que l'on ne se constitue pas en une aussi grande dépense qu'on pourroit se l'imaginer, lorsqu'on bâtit un étage de plus; il ne s'agit, d'ailleurs, de faire l'avance

que de quelques toises de murs & de planchers, que des encadremens de quelques portes de communication & de ceux des fenêtres, & que d'une rampe d'escalier: tous les autres ouvrages peuvent être retardés, & on gagne le temps & les moyens pour les parachever à sur & mesure qu'on a besoin d'occuper les appartemens de cet étage fait par précaution & par économie: ainsi les fermetures, les serrures, les cloissons, les carrelages, les enduits, les agencemens, les peintures, tous objets de détails plus dispendieux que les gros ouvrages, restent à faire, ce qui n'empêche pas de jouir des autres étages, & ce qui n'épuise pas la bourse des entrepreneurs, ou propriétaires de la manufacture.

C'est ainsi qu'on doit bâtir les fabriques, & c'est par cette provoyance qu'on fera de bonnes & de sûres affaires.

Il ne me reste plus qu'à faire remarquer des choses non moins essentielles: dans les pays du nord, on a construit les bâtimens en bois & on a rempli les intervalles de ces bois assemblés par l'art de la charpenterie, ou avec des briques ou avec du torchis: lorsque plus éclairé, on a voulu changer ces anciennes méthodes, on s'est jeté dans une dépense outrée: on construit à présent quantité de maisons ou avec la brique seule ou avec la pierre de taille, ou en employant l'une & l'autre à-la-fois.

On voit que pour éviter un défaut, on retombe dans un autre; que pour supprimer les bois, les entrepreneurs emploient d'autres genres qui vont jusqu'à ruiner les personnes les plus opulentes.

Il semble qu'il y ait une fatalité pour tous les hommes qui veulent faire bâtir; s'ils se décident aux constructions en bois, ils exposent leurs propriétés aux ravages des incendies, à l'insalubrité, à la mal-propreté;

& si pour se mettre à l'abri de ces inconvénients , ils se livrent aux bâtimens en briques & en pierres de taille , ils se trouvent à la fin de leur achèvement constitués en de si fortes dépenses , que les plus riches sont hors d'état d'y faire face.

Les architectes & maçons de ces pays n'ont pas osé corriger ces mauvaises & ruineuses habitudes de bâtir : ils les ont même employées aux manufactures , qui exigent de vastes constructions ; aussi cette crainte ou plutôt cette routine a souvent absorcé les fonds des entrepreneurs , fonds qu'ils destinaient à la fabrication des étoffes & au commerce : disons plus , si les maîtres charpentiers & les maîtres maçons , qui font en même tems faiseurs & marchands de briques avec les marchands de maisons en bois , eussent voulu me permettre quelques changemens dans les constructions , il n'est pas douteux que les fabriques de la France seroient beaucoup plus nombreuses , parce que les petits capitalistes convaincus par le fait qu'il est possible de faire des bâtimens sains , solides & à bon marché , se seroient livrés à faire ces établissements utiles & fructueux.

Je dois donc m'exposer de nouveau à la malveillance de ces maîtres ouvriers & marchands de bois & de briques , qui tiennent dans l'esclavage tous les propriétaires & fabricans lorsqu'ils veulent bâtir : je dois montrer ma nouvelle théorie , rappeler ma pratique ; & je suis assuré que les vrais artistes & bons ouvriers me sauront gré d'avoir mis sous les yeux du public des choses qu'ils savent aussi bien que moi.

Depuis vingt ans , & sur-tout depuis que la rareté ainsi que la cherté des bois se font sentir en France , il s'est élevé dans le pays du nord une infinité de fours pour faire des briques ; même on en fait cuire en plein champ sans four jusqu'à deux ou

trois cents milliers à la fois ; je dois dire en passant , qu'il seroit à souhaiter qu'on eût autant multiplié les fabriques de tuiles , parce que ces dernières auroient évité à la nation & à des milliers de ses individus des pertes irréparables ; telles que celles qui se manifestent si souvent par le fléau des incendies , lorsque les couvertures des bâtimens sont faites en paille ou en chaume.

C'est avec ces briques multipliées dans la Normandie , la Picardie , l'Artois & autres ci-devant provinces , que les fabricateurs de cette matière sollicitent tous ceux qui ont à bâtir , de construire leurs maisons & fabriques ; mais voyons dans quelle dépense ils les jettent.

La toise quarrée d'un mur en briques à un seul rang , revient généralement à.....	20 l.
La même toise d'un rang & demi , à.....	30
La même à deux rangs , à.....	40
La même à deux rangs & demi , à.....	50
 TOTAL.....	140 l.

Donc le prix moyen est de 35 l. la toise quarrée.

Le lecteur éclairé apperçoit la vérité de cette dépense : car est-il possible d'élever un bâtiment de trois étages & un rez-de-chaussée avec des murs d'un seul rang de briques ; puisqu'un rang & demi ne suffit pas , & qu'il faut pour monter une maison aussi haute les dimensions ci-dessus ; savoir :

Au rez-de-chaussée deux rangs & demi de briques pour l'épaisseur de chaque mur ou...	20 pouces.
Au premier étage , deux rangs , ou	16
Au second un rang & demi , ou.....	12
Au troisième un rang , ou.....	8

Il est donc bien constant que la toise quarrée des murs en brique , coûte 35 l. , ce qui est d'autant plus certain qu'il faut ajouter à cette dépense des pilliers & liaisons en bois & en fer pour entretenir les briques. Eh bien ! est-ce avec ce prix excessif qu'on doit bâtir les manufactures ?

Pour faire préférer la construction en briques, on vantera son expédition & sa bonté , j'avoue que ce genre de bâtir renferme l'un & l'autre ; mais sa cherté permet-elle de faire ce choix ? quoi les bâtimens étendus d'une manufacture quelconque qui obligent par cette raison à la plus grande économie , seront construits en briques à 35 la toise , lorsqu'on pourra différemment avec la moitié moins de dépense.

Bien des personnes vont croire que je veux ici placer le pisé , ou remplacer la construction en briques par l'art de faire les maisons avec la terre seule : mais je prie le public de se rappeler que je lui ai annoncé qu'il existoit plusieurs autres procédés de bâtir avec économie ; je n'ai certainement pas toujours construit ni fait construire en pisé ; pour en convaincre mes chers compatriotes & leur désigner en même tems quelques méthodes différentes , je vais rapporter les bâtimens que j'ai faits.

J'ai bâti près de la ville de Lyon plusieurs maisons avec des cailloux ronds & aigus : les mêmes qui servent à pavier les rues de cette ville & qui font rappeler aux voyageurs le mal que ces cailloux leur ont fait aux pieds.

J'ai construit dans le sein de la même ville d'autres maisons & des fabriqués avec du moëlon plat & des pierres de taille.

J'ai élevé sur la montagne de Fourvières & de St. Just plusieurs bâtimens partie en cailloux, partie en moi-

lons & partie en pisé, entr'autres, un tout en pisé ou avec la terre seule, & quatre-trois étages où logent vingt-deux familles d'ouvriers en soie; cette maison est moins lésardée que si elle eût été construite avec la meilleure maçonnerie, quoiqu'elle soit journallement ébranlée par les battans des métiers de tous ces ouvriers, & quoiqu'elle soit exposée sur cette montagne à toutes les tempêtes, & grandes pluies.

J'ai fondé un édifice avec la plus grande solidité dans un malais terrain & l'ai élevé en pierre de taille jusqu'au toit, ce bâtiment décore la ville de Grenoble, étant sur la place Grenette, la plus belle de cette ville.

J'ai fait aussi bâtir dans le Dauphiné plusieurs maisons, chapelles, granges & écuries, soit en moillons, soit en pisé, & en ai fait couvrir avec des dalles ou pierres plates.

Sur l'embranchement des deux grandes routes de Paris par la Bourgogne & par le Bourbonnois à l'entrée de la ville de Lyon au faubourg de Vaise, j'ai bâti dans le court espace d'un an & demi, la longueur de deux rues avec le pisé, le moillon & les pierres de taille; ces bâtiments forment 24 boutiques & 24 arrières-boutiques, premier & second étage, & décorés avec la peinture à fresque ils présentent la plus belle entrée; c'est ce qui engagea M. l'intendant d'élever une pyramide à l'extrémité de ce corps de bâtiment qui forme le point de jonction des deux grandes routes & les distingue par des inscriptions (1).

Le lecteur intégrer me rendra justice, & jugera que

---

(1) Le dessin de la manufacture que je donne ici, (voy. la planche), ressemble assez au corps de bâtiment que j'ai fait & qui existe à l'entrée de la ville de Lyon, à il s'y fabrique des

je ne suis pas seulement un bâtisseur en pisé : je ne préfère cet art que lorsque le cas l'exige, ou quand l'économie le commande ; d'après quoi, je soutiens que les riches négocians doivent faire construire les manufactures, non en briques, mais en maçonnerie de moëlons, & que les personnes qui veulent élever des fabriques, doivent, pour user de plus d'économie, les faire bâtir en pisé : semblable aux étoffes de différents prix & qualités que l'industrie fait faire, les particuliers opulens portent des habits plus chers que les personnes d'une fortune médiocre : il n'en résulte pas moins un avantage pour tout le monde : ceux qui feront bâtir en bonne maçonnerie auront des propriétés, qui dureront trois siècles ; & les autres pères de famille qui feront construire les manufactures en pisé auront des bâties qui dureront deux cents ans : voilà la différence, qui est bien consolante pour toutes les personnes de tout état & de différentes fortunes. J'ai donc lieu de conclure que l'on doit supprimer de tous les bâtimens de spéculation, soit pour les manufactures, soit pour toutes autres entreprises, l'art de la construction en briques, & j'ai lieu d'avancer que ce genre dispendieux de bâtir doit être réservé seulement pour les édifices somptueux dans les pays où la pierre de taille manque tout-à-fait.

L'habitude qu'on a eue dans les pays au nord de la France de construire en bois, parce que les forêts y étoient abondantes, est la cause que les ouvriers de ces lieux se font peu exercés dans l'art de la maçonnerie : on peut dire qu'ils n'en connoissent pas toute

---

bas de foie, quoique les murs soient en pisé : peut-être la suppression des droits d'entrée aux villes fera-t-elle faire bientôt une grande manufacture de cette longue & haute construction.

l'étendue : cependant la vraie science des constructions consiste dans l'emploi des matériaux compacts , les mêmes qui nous offrent solidité , durée & incombustibilité : toute autre manière de bâtir n'est que précaire , particulièrement celle de faire nos habitations en bois : ce ne sont pas des immeubles que les bâtimens faits avec du bois ; ce sont des cages que la moindre étein - celle réduit en cendres , à moins qu'elles ne soient revêtues de matières incombustibles & qu'elles en soient entièrement farcies.

Dans plusieurs cantons des pays froids , les habitans prétendent que leurs pierres blanches craignent la gelée ; cependant ils avouent que quand on a eu soin de tirer d'avance ces pierres tendres des carrières , elles se trouvent hors de ce danger : cette précaution facile à tout le monde , suffit pour extraire l'humidité de ces pierres en les exposant à l'air ; & après qu'elles ont acquis la sécheresse nécessaire , je ne vois pas comment les hivers les plus rigoureux pourroient altérer cette pierre : la terre comprimée ou le pisé ne craint point la gelée ; à plus forte raison des matériaux secs & de quelque densité.

Si cette nature de pierres , lorsqu'elle est employée dans un mur , pompoit l'humidité de l'atmosphère quand il est pluvieux ; alors le remède est sûr : il consiste à appliquer un enduit sur la face extérieure des maisons ; ce moyen , que la conservation des murs exige , est tout simple & s'exécute dans toutes les provinces du midi ; pourquoi les habitans du nord , plus exposés aux intempéries , ne l'emploieroient-ils pas ?

Je le répète , la vraie maçonnerie , celle qui constitue les bonnes constructions & en forme des immeubles réels , que les anciens législateurs ont appelés héritages , parce que de tels bâtimens sont sujets bien

souvent à des servitudes qui sont réglées ou bornées par les lois ou coutumes, & parce que ces habitations durables passent de génération en génération dans chaque famille ; la vraie maçonnerie, dis-je, consiste dans la préparation & l'emploi des matériaux du règne minéral ; toutes les matières végétales doivent être exclues dans les constructions, ou on n'en doit employer que le moins possible.

Pouquois la Normandie, la Picardie, l'Artois, les Pays-Bas & autres circonvoisins ne feroient-ils pas usage de cet excellent genre de bâtir ? Il est si naturel & si économique, & s'il ne l'est pas autant que le pisé, il coûte infinité moins que la construction en briques.

À Rouen, par exemple, les maîtres maçons se font payer vingt sols le pouce l'épaisseur des murs en maçonnerie : un mur qui a douze pouces d'épaisseur est donc compté au propriétaire 12 l. la toise quarrée ; s'il a 15 pouces d'épaisseur, il sera porté à 15 l. la même toise quarrée ; s'il a 18 pouces, il sera payé 18 l., ainsi de suite.

Sur cette évaluation exagérée de la part des entrepreneurs, on trouveroit encore une grande économie de bâtir avec l'art de la maçonnerie en moillons, sable & chaux : en voici la preuve. La moyenne épaisseur d'un mur dans la hauteur d'une maison de trois étages étant au plus de 15 pouces, la toise quarrée reviendroit donc à 15 l. ; 15 l. contre 35 l. que coûte une toise de mur en briques forment une économie qui n'est pas à dédaigner, même aux personnes opulentes & aux riches négocians, sur-tout lorsqu'ils font faire des manufactures.

J'ai dit dans mon Traité sur l'Architecture Rurale, que les bons procédés restent oubliés dans le canton, ville ou village où on les emploie ; on va juger par l'article

l'article de la maçonnerie dont il est à présent question.

A Paris, on élève des murs d'une hauteur étonnante, quoique leur épaisseur soit fort mince, n'ayant quelquefois que 15 à 16 pouces au rez-de-chaussée; mais il faut attribuer la solidité de ces murs à la qualité qu'a ordinairement le plâtre pour crisper fortement le moëlon; d'ailleurs le plâtre à Paris est excellent.

A Lyon, on élève aussi fort haut les murs des maisons; mais ici on reconnoît la cause qui les fait se soutenir sur une épaisseur médiocre de 17 à 18 pouces au-dessus des fondemens par la bonté de la chaux & par celle des moëlons, qui sont minces, longs, larges & plats.

A Grenoble, il n'en est pas de même: l'esprit ne peut concevoir comment les mêmes murs aussi hauts & aussi minces peuvent se soutenir sans renverser ou ébouler, puisqu'ils ne sont construits qu'avec des moëlons bruts, ronds, en un mot les plus informes: ces moëlons proviennent des rocs qu'il est impossible de tailler, de manière qu'ils n'ont aucune assise, aucun parement; cependant des compagnons maçons les posent en maçonnant tels qu'ils sont avec une dextérité qui leur est particulière; finalement ces ouvriers adroits ne craignent pas de bâtir, d'échafauds en échafauds qu'ils surmontent sans interruption, les murs des bâtimens de quatre à cinq étages sans les fondations & les caves. Etonné de la hardiesse de cette construction, je n'ai pu trouver la cause de la solidité que dans l'excellence de la chaux & dans l'arrangement des moëlons; mais les compagnons maçons qui font si lestement cette maçonnerie, ne font point du Dauphiné; ce font des Limousins, Auvergnats, Marchois, qui se rendent chaque année dans ce pays: si les maîtres maçons & entrepreneurs de la Normandie, Picardie & autres vouloient céder à leurs préjugés, quitter leurs vieux usages,

*École d'architecture rurale.*

G

ils n'auroient qu'à laisser entrevoir de l'occupation dans cette manière de bâtier , tout aussitôt les ouvriers de la Marche , de l'Auvergne, du Limousin & autres accourroient vers eux.

C'est principalement pour l'avantage des personnes qui ont de grandes entreprises à faire que j'écris cette dissertation : je puis leur assurer qu'il ne leur faut pas autant de fonds pécuniaires qu'ils pourroient se l'imaginer pour établir les bâtimens & les mécaniques d'une manufacture ou d'une fabrique même très-considerable. J'invite les négocians à se livrer à ces spéculations , & je me ferai toujours un devoir & un plaisir de leur démontrer qu'ils porteront de pareilles entreprises à la perfection à bien peu de frais : la description suivante , le plan & l'élévation ci-joints feront mieux sentir les moyens de tirer le plus grand parti de semblables établissemens , que l'on peut faire plus grands ou plus petits , soit par une bonne disposition , distribution ou composition , soit par les règles & les ressources de l'art , soit par la nature & le choix des matériaux qui se trouveront sur le lieu où l'on aura à bâtier , soit enfin par le caractère de la construction qu'on voudra employer & la dépense qu'on voudra faire.

## DESCRIPTION

DU dessin que j'ai donné pour la reconstruction de la manufaçture royale du faubourg Saint-Sever , à Rouen.

*Voyez la planche à la fin de ce cahier.*

---

Ce corps de bâtiment est simple, c'est-à-dire, qu'il ne comprend qu'une suite d'appartemens entre deux murs : deux pavillons ont été formés à ses extrémités à dessein de solidité , d'économie , & pour la facilité de la manutention de la fabrique , comme on le verra par la suite : par ces raisons , & sur-tout par celle de se procurer à la fois une étente & sécherie d'une dimension convenable , il a été joint à chaque pavillon deux escaliers : cette manufaçture est composée de trois étages , indépendamment de celui qui est au-dessous pour les tisserands.

Voilà l'ensemble de cette fabrique ; entrons à présent dans les détails.

I. Plan de la manufaçture.

II. Sa façade.

AAAA. Pavillons qui terminent ou closent le long corps de bâtiment.

BB. Escalier pour desservir la fabrique dans tous les étages.

C. Troisième descente , ou troisième dégagement pour les boutiques des tisserands.

G 2

DDDD. Deux rangs de métiers de tisserands.

E. Rez-de-chaussée dont le sol est plus bas que le pavé au-devant de la maison , à l'effet d'y tenir frais le coton.

F. Premier étage , pour les bureaux , comptoirs , dépôts des matières brutes & filées , ainsi que pour les devideuses.

G. Second étage , pour les différentes mécaniques , apprêteurs , coupeurs , indienneurs & fabricans en foie.

H. Troisième étage , pour les chambres des surveillans & des commis , ainsi que pour les graveurs.

KK. Étente & sécherie à l'air froid entre les deux pavillons & les deux escaliers.

L. Échelle de 100 pieds de longueur ; plus 10 pieds de division pour la facilité des mesures qu'on voudra prendre avec le compas sur ce dessin.

*Observations essentielles.*

Je n'avois porté l'étendue de ce bâtiment qu'à 210 pieds , parce que j'avois été gêné par l'espace du terrain qu'on m'avoit donné ; mais je dois au public les véritables & justes dimensions qu'il doit avoir.

Une fabrique de cette espèce en velours de coton oblige à étendre les étoffes dans toute leur longueur , pour pouvoir les faire sécher en sortant de la main des imprimeurs ou teinturiers.

Chaque pièce d'étoffes , portant environ trente aunes , m'a obligé de donner 120 pieds de longueur d'un escalier à l'autre , parce qu'il faut l'espace pour la chute des poids qui servent à étirer les étoffes : en effet il faut cette longueur aux étentes pour travailler commodément: voyez cette étente sous le toit de la façade marquée KK.

On remarque que j'ai fait les escaliers BB à repos, après qu'on a monté chaque rampe : toute autre forme doit être rejetée, & je dois dire que les maçons & charpentiers péchent tous les jours contre la convenance, la commodité & l'économie, lorsqu'ils font des marches tournantes qui exposent à des chutes ; mais ici, où il est question d'un travail continu, ce feroit un grand défaut que de faire des escaliers tournans ; j'ai même donné quatre pieds & demi de passage à chaque rampe, aux fins que les ouvriers chargés & les personnes qu'ils rencontrent en montant ou en descendant ne puissent se heurter, même se toucher, courir les risques de tacher leurs habits par des étoffes fraîchement teintes ou imprimées.

Les pavillons AAAA ont chacun 36 pieds ou environ de longueur : j'ai reconnu cette mesure nécessaire pour y placer commodément les diverses machines ou mécaniques qu'il faut à cette fabrication ; de manière que la totalité des longueurs d'une manufacture de velours de coton doit être de 120 pieds.

Je n'avois donné, en premier lieu, de largeur à cette fabrique que 16 pieds dans œuvre : je croyois beaucoup oser que de proposer aux propriétaires cette augmentation sur 12 pieds que la routine a fait mettre aux anciennes manufactures ; mais lorsque j'ai eu mesuré tous les métiers, tables, mécaniques, je me suis convaincu de l'étroite gêne où l'on se trouve pour les placer dans tous les étages supérieurs aux boutiques des tisserands : enhardi je délivrai mon plan sur la dimension de 18 pieds de largeur pour le bâtiment à construire ; mais aujourd'hui, où je peux parler librement, je conseille de construire les manufactures de velours sur la largeur de 21 pieds dans œuvre ou de 24 pieds hors d'œuvre, c'est-à-dire, de les faire de 24 pieds compris l'épaisseur des murs de face : il

arrivera, il est vrai, que le passage entre les métiers des tisserands dans l'étage à rez-de-chaussée sera vaste, ayant ici 8 pieds d'espace, ce qui semble faire une perte de terrain ; mais qu'est ce terrain perdu dans une espèce de cave, telle que celle où on place les tisserands, en comparaison d'un nombre infini de commodités, de facilités, même d'économies que l'on gagne très-sûrement pour placer avec avantage dans les appartemens jusqu'à la cime de la maison les bureaux, les ourdissoirs, mécaniques & sur-tout les pièces d'étoffes dans cette étende précieuse dont je viens de parler ; pièces toujours trop près les unes des autres dans les vieilles manufactures où les couleurs noires & foncées tachent celles qui sont colorées tendrement & finement.

Tout invite donc à donner l'espace suffisant aux fabriques : d'ailleurs, comme je l'ai démontré, il n'en coûtera pas à beaucoup près un quart de plus pour avoir une manufacture cependant beaucoup plus large.

On apperçoit une multiplicité de petites fenêtres dans l'étage inférieur de la façade ; ce grand nombre devient très-intéressant pour que chacune de ces fenêtres puisse éclairer chaque métier de tisserand ; mais on a la facilité d'en supprimer une entre deux ses voisines quand on maçonnera les étages supérieurs ; ce qui laisse assez de jour pour le travail des autres ouvriers, distribue noblement les premier, deuxième & troisième étages, en même tems qu'il économise des croisées, leurs ferrures & encadremens.

Je prie de considérer l'ensemble de cette façade : quoique ce ne soit qu'un bâtiment ordinaire, une maison d'ouvriers, par conséquent une construction qui n'oblige pas à des beautés ; cependant les amateurs reconnoîtront que la symétrie monotone de ces

longs édifices est ici interrompue : un petit groupe de fenêtres forme le centre ; deux pavillons les extrémités , en protégeant l'ouverture à jour ( 1 ) faite exprès pour la sécherie ; les trois portes d'entrée sont bien placées , & les encoignures du bâtiment larges & fermes , présentent la solidité qui satisfait les conniseurs & font plaisir même à ceux qui n'en savent pas rendre raison.

Il ne me seroit pas difficile , avec une peinture à fresque fort économique , de donner à ce simple bâtiment la plus grande apparence ; mais j'ai cru devoir ne faire graver qu'un dessin qui représente toute la simplicité d'un bâtiment , tel qu'il sort de la main de l'ouvrier.

J'ai supprimé , dans les plans que j'ai remis , le second étage , parce qu'on a voulu construire avec les briques ; disant , le maître maçon , que deux à trois mille écus de plus pouvoient être aisément supportés par l'opulence : quoi qu'il en soit de cette manière de penser , on auroit un second étage qu'on n'a pas sous le même toit avec beaucoup moins de dépense : car le bâtiment où on le supprime coûtera au moins le double d'une pareille maison qui auroit trois étages sans le rez-de-chaussée , & qui seroit construite en maçonnerie de moëlons.

J'avertirai aussi qu'il y a une méthode bien économique de fonder les maisons : en Normandie on pourroit s'en servir ; je l'ai déjà donné à Amiens , où on

---

( 1 ) Les étentes des manufactures auroient toutes besoin d'être garanties par de pareils pavillons , qui rompent les vents & les orages & par là empêchent les étoffes étendues de balloster ; mais il seroit encore plus intéressant de les bien orienter , & de tourner le petit côté de ces pavillons au mauvais vent du soir : alors les grandes pluies & ouragans seroient interceptées par l'étroite largeur de ces longues constructions .

l'a fait avec grand profit : elle consiste à piser la terre sous les fondations, tout comme on le fait dans le moule ou encaissement pour faire les murs de pisé : ce nouveau procédé épargne une immensité de matériaux qui se consomment, comme tout le monde le fait, pour faire les fondemens de toutes sortes de constructions : c'est vraiment une découverte intéressante pour la nation, que de lui avoir donné le moyen d'économiser l'argent, les bois, & la chaux qu'on emploie avec tant de profusion pour fonder les bâtimens sur une assiette solide : qu'on juge maintenant, s'il ne seroit pas bien facile, avec des procédés aussi simples & aussi avantageux, de faire construire trois manufactures pour une qu'on seroit faire avec les briques.

Au surplus, je prie instamment MM. les négocians, fabricans, & toutes personnes quelconques qui sont dans le cas ou qui ont envie d'élever des manufactures, de se rappeler qu'il existe dans le Lyonnais plusieurs constructions de fabriques en pisé, dans lesquelles les ouvriers d'étoffes en soie, en indienne, même les faiseurs de bas de soie, qui ont des métiers en fer qui ébranlent tant les maisons, travaillent depuis de très longues années avec toute la sécurité possible : je puis encore prévenir que le palais du parlement de Dombes, dans la ville de Trévoux, est bâti en pisé ; que l'édifice où logeoit le procureur-général de ce parlement est pareillement bâti en pisé ; on le nomme la *maison quarrée* ; il a trois étages élevés avec la terre seule.

Mais si, malgré ces assertions, dont toutes personnes peuvent se convaincre, il se trouvoit encore quelqu'un qui craignît de faire bâtir des fabriques en pisé, alors il lui reste la ressource d'employer la maçonnerie

en moëlons; par cet art très-connu & très-usité par tous les pays, hors ceux du nord; par cet art qui est assez économique, celui qui ne voudra pas employer le pisé, trouvera le moyen de porter à sa fin le commerce qu'il aura entrepris. Je dois ajouter que toutes les manufactures & fabriques, de quelque genre qu'elles soient, entraînent avec elles, indépendamment des constructions majeures, quantité de petites, soit pour les sécheries à chaud, les teintures, les magasins de planches des impressions; soit pour les entrepôts & magasins pour les provisions de charbons, de la tourbe, ou du bois; soit pour les appartemens à rez-de-chaussée pour y recevoir les balles & ballots des matières premières; soit pour les loges, appentis, hangards & murs de clôture; soit enfin pour les petites constructions qu'on a besoin de faire dans les blanchisseries; tous ces petits bâtimens, toutes ces constructions éparques, adossées ou isolées ne peuvent absolument être construites autrement qu'en pisé, sans se jeter dans une dépense ruineuse, où tout au moins qui absorberoit le bénéfice qu'on se propose dans une entreprise.

De toute nécessité, l'on doit marier la maçonnerie avec le pisé: je m'estimerai fort heureux d'avoir éclairé MM. les négocians & fabricans dans les spéculations qui leur sont utiles: j'espère qu'ils ne craindront plus de mettre trop d'argent dans la construction des bâtimens, & qu'ils s'y adonneront amplement.

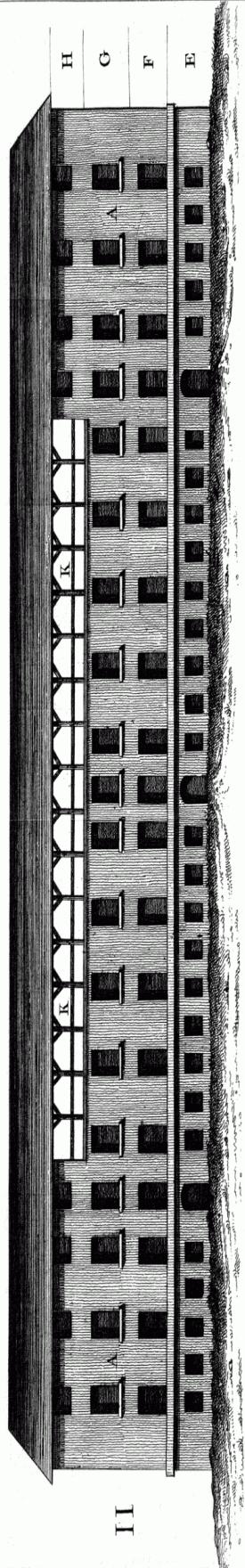
Comme il m'est impossible de rendre dans un si court ouvrage tout ce qui est utile pour faire construire les fabriques, solides & à peu de frais, j'offre de donner aux personnes qui le désireront de plus amples éclaircissements, soit pour la composition des ~~maisons~~, que je connois pour en avoir construit plusieurs,

soit pour les mesures, plans, devis, &c. &c. Le paiement de mes honoraires sera autant économique que le font mes nouveaux procédés, mon but étant de propager ces derniers & de pouvoir par là multiplier les manufactures dans ma patrie.

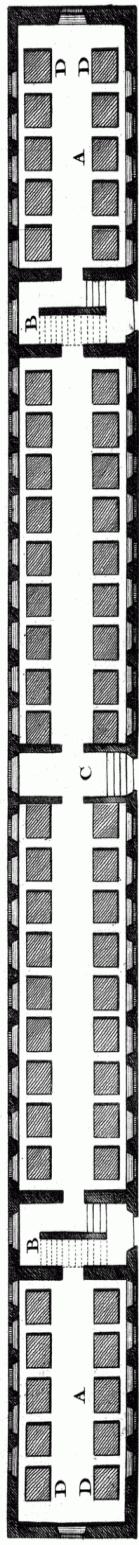
---

DE L'IMPRIMERIE NATIONALE.

PLAN ET ELEVATION D'UNE MANUFACTURE DE VELOURS DE COTON.



Cet Modèle servira à la Construction de toutes autres Manufactures.



Voyez LE TRAITE D'ARCHITECTURE  
RURALE

De François Cointeraux.  
Imprime en 1790. et 1791.

Prise au 8' 6" 2

L

---

## DES MAISONS

### DE CAMPAGNE.

On construit les maisons de campagne comme les manufactures, sans réflexion : ce défaut de prévoyance nous procure beaucoup d'incommodités dans ces habitations, destinées cependant à nos amusemens, en même-tems qu'il nous occasionne quantité de dépenses superflues : on devroit bien être plus ménager dans des constructions qui ne rendent rien, puisque les logemens de la campagne ne produisent aucun loyer : je ne prétends pas cependant qu'on doive pousser l'économie jusqu'à se priver des pieces ostensibles, comme aussi qu'on en multiplie à l'excès leur nombre.

Je m'arrête ici par faire deux remarques essentielles : la premiere regarde l'intérêt des propriétaires : la seconde, celui des peres & des meres. Les propriétaires ne sont que trop souvent les victimes du peu de vigilance & de capacité de celui qui compose la distribution d'une maison de campagne : ordinairement ils se servent d'ingénieurs, parce

que les architectes, jusqu'à présent, se sont concentrés dans les villes : les ingénieurs, sachant tracer sur le papier des lignes, surtout bien laver les plans, se sont crus assez habiles d'ordonner un lâtement civil ; ils auroient bien dû rester dans la science des ponts & chaussées, à l'exemple des architectes qui ne se sont jamais mêlés de leur partie : un exemple suffira pour prouver la vérité que j'avance.

Dans le Dauphiné, un riche héritier eut l'intention de faire construire dans sa terre une maison convenable à son rang & au nombre de ses hôtes : tout de suite se présenta à lui un ingénieur des ponts & chaussées, qui en reçut l'ordre de faire le projet ; ce dernier eut bientôt dessiné, composé, distribué & cottié une multiplicité de vastes plans, de coupes & d'élévations ; le propriétaire opulent les trouva beaux, sans y connoître, & en consentant à l'exécution, la désira prompte, comme c'est l'ordinaire à tous ceux qui veulent faire bâtir.

Qu'on s'imagine une étendue de bâtiment immense, une enfilade d'appartemens infinie ! on aura l'idée de cette construction sans caractère, & sans proportion ! jamais le propriétaire, sa famille, toute sa maison &

tous ses amis n'ont pu occuper que le tiers de ce château : c'est une première & seconde antichambre qui précédent chaque appartement de maîtres ; les vestibules, antichambres, fallon, salle d'assemblée, salle de jeu, salle de billard, chambres de parade, grand cabinet, petit cabinet, petits appartemens, boudoirs & autres, sont rangés l'un après l'autre, entre deux murs de face ; cette longue contiguïté de pieces représente parfaitement un long bâtiment de casernes ; en effet, on pourroit y loger un régiment.

Qu'est-il résulté de cette faute ? ah ! le voici ; que le seigneur s'est constitué en des dépenses de construction, de décoration & d'ameublement si considérables, qu'il est devenu un riche mal aisé ; non-seulement il se ressent encore de cette dépense outrée, mais il supporte journellement beaucoup de pertes, & encore plus d'incommodités : ce sont des rats qui logent dans ces appartemens inoccupés ; avec la vermine, ils rongent les meubles, les boiseries ; la poussière aide à leur décomposition : les portes, & les fenêtres se désunissent ; les toits coûtent immensément à réparer, & je ne doute pas que, las de faire tant de réparations annuelles pour des vastes appartemens qui ne rendent aucun

revenu ; on néglige à la fin de les faire ; alors les goutieres pourriront la charpente ; les fermetures des portes & des croisées, détruites insensiblement, laisseront de plus grandes ouvertures aux orages, aux tempêtes, aux mal-veillans. Le château, bâti depuis vingt ans, finira par tomber en ruine avant sa vétusté ordinaire.

D'après cet exemple funeste, & de tant d'autres qu'on a eu sous les yeux dans la construction des maisons de campagne moins considérables, (car on fait, du petit au grand, de folles entreprises), n'est-il pas de la prudence des peres & meres, de faire instruire leurs enfans, aussi bien dans l'architetcure que dans la peinture ? ils leur font seulement apprendre à manier le crayon ; ils devroient bien aussi leur faire mettre entre les mains le compas ; cela est d'autant plus nécessaire, que les maîtres de dessin ne peuvent apprendre à leurs élèves, sans leur parler sans cesse des lignes droites, courbes, perpendiculaires, obliques, ou autres, auxquels ils ne comprennent rien : pour mettre ensemble une tête, une main, une figure, les maîtres disent aux enfans, tirez une ligne horizontale ; voyez la distance parallele qu'il y a entre le nez & la bouche, au moyen de ces deux

perpendiculaires, &c. on apperçoit l'embarras des étudiants, on devroit donc leur enseigner avant toutes choses, les règles élémentaires de la géométrie, à savoir tracer eux-mêmes sur le papier, des plans d'après une échelle, par là les accoutumer aux mesures? C'est alors qu'ils feroient plus de progrès dans le dessin & la peinture en un an, que dans trois. Oui, les peres & meres, avant de mettre leurs enfans entre les mains des dessinateurs, devroient leur faire tracer sur le papier, les figures géométriques, même leur faire mesurer des distances, leur faire lever le plan d'un appartement, d'une maison, & le leur faire rapporter sur le papier; c'est pour le coup, qu'étant ainsi exercés aux justes dimensions, ils sauroient les apprécier sans les mesurer; c'est alors qu'ils auroient le compas dans l'œil, qu'ils jetteroient les instrumens de mathématiques de côté pour prendre le crayon & le pinceau, enfin, qu'ils apprendroient tout à-la-fois l'architecture & le dessin pour pouvoir connoître aux plans d'un bâtiment auquel presque tous les propriétaires ne comprennent rien.

Que l'on juge maintenant si l'étude de la peinture est plus nécessaire à un enfant que celle de l'architecture? La première, il est vrai,

qui sert d'amusement & fortifie son goût & son esprit ; mais la seconde lui assure la jouissance de son héritage , par conséquent le bonheur : car on vient de voir qu'un héritier , devenu majeur , pour n'avoir rien compris aux plans qu'on lui a présenté , a perdu toutes les douceurs de la vie , & est sans relâche déchiré par les remords d'avoir fait construire un bâtiment ruineux , qui ne lui laisse aucun repos dans ce monde , pas même la consolation de laisser à sa postérité un immeuble , qui loin de faire la joie de sa famille , n'attend que son décès pour s'en débarrasser , en le faisant démolir . Examions maintenant deux corps de bâtimens , faits sur une égale surface de terrain ; l'un , corps de logis simple ; l'autre , corps de logis double .

---

Comparaison de deux maisons de campagne , dont les appartemens sont distribués différemment , quoiqu'ils occupent une égale superficie de terrain .

*Voyez la planche à la fin du présent cahier .*

Le plan III représente un corps de bâtimen~~t~~ simple , & le plan IV , un double , qui occupent chacun la même mesure de terrain sur le sol .

## P R E U V E.

	pieds.	pds. qd
Le corps de logis simple a de		
longueur . . . . .	150	
De largeur . . . . .	30	4500
Le corps de logis double a de		
longueur . . . . .	100	
De largeur . . . . .	45	4500

Ces deux maisons de campagne occupent donc le même espace de terrain de 4500 pieds quarrés ? Cependant leur périmètre, ou le contour de leurs murs de face, n'est pas semblable.

## P R E U V E.

	pieds
Longueur de la façade du bâtiment simple . . . . .	150
L'autre façade, même longueur. . . . .	150
La façade d'une de ses extrémités, a de longueur. . . . .	30
L'autre face, même longueur. . . . .	30
TOTAL du contour du corps-de-logis simple. . . . .	360 p

Longueur de la façade du bâtiment double . . . . .	100
L'autre façade, même longueur . . . . .	100
La face d'une de ses extrémités a de longueur . . . . .	45
L'autre face, même longueur . . . . .	45
TOTAL du contour du corps de logis double . . . . .	<u>290 p.</u>

Il est donc vrai que les murs de façade du corps-de-logis simple, se trouvent avoir 70 pieds de longueur de plus que ceux du corps-de-logis double, quoique tous deux aient la même superficie ? d'où je conclus que le premier a plusieurs désavantages sur le second : 1.<sup>o</sup> en ce qu'il oblige à multiplier les fenêtres, qui sont très-dispendieuses, comme on le verra par la suite; à former de longs corridors, triste ressource pour pouvoir desservir les appartemens; à construire, dans toutes distributions quelconques de cette espece, entre deux murs de face, un escalier de plus; à transporter au premier étage les chambres à coucher de la maîtresse & du maître; à faire traverser plusieurs pieces pour pouvoir communiquer dans celles du fond; à enfermer, sous le rez-de-chaussée, les cuisines, qui sont, dans

cette position, mal-saines par les cloaques qu'on est forcé de faire sous la maison, les-quels cloaques & cuisines exhalent sans cesse des vapeurs contagieuses, sans qu'on s'en apper-çoive; à ne pas laisser une place au centre de la maison à toute la domesticité, qui se trouve alors fort éloignée de leurs maîtres pour faire le service; à ne pouvoir laisser au premier étage, & jusqu'au haut de la maison, la moins-estre piece de récréation, où l'on a cependant plus belle vue qu'au rez-de-chaussée, & tant d'autres incommodités trop longues à rapporter.

Il n'en est pas de même des corps-de-logis doubles; les appartemens, se croisant, facilitent leur communication, même fournissent plus-sieurs entrées & issues à la même piece: on peut ici placer, dans le milieu du bâtiment, le vestibule, l'escalier majeur, les antichambres, le fallon d'été, & autres pieces où se tiennent les domestiques, & où jouent les enfans. C'est de toutes ces pieces que l'on part & où l'on revient au moindre son, sans gêner ni le maître ni la maîtresse, ni la compagnie, ni même la moindre personne qui appelle ou que l'on demande: chaque appartement n'est pas trop éclairé, ni trop échauffé, ni trop froid, parce que les jours & les airs des fenêtres ne sont pas opposés dans une seule piece, comme ils

le font dans le bâtiment simple. Y veut on se procurer de la fraîcheur, ou se garantir du froid? On ouvre ou on ferme les portes placées au mur de refend qui se trouve au milieu de la maison, & qui divise les deux appartemens opposés au midi ou au nord: alors l'air coule insensiblement d'une chambre à l'autre ou en est arrêté. Par cette avantageuse distribution, on évite, aux étages supérieurs, ces corridors maussades, & ces étiquettes que l'on place sur chaque porte dans les couvents des moines. Rien de plus désagréable de voir dans les châteaux, les mêmes numéros que les aubergistes ne mettent cependant sur chaque chambre, que parce qu'ils ignorent les noms des étrangers qui logent d'un jour à l'autre dans leur auberge: en supprimant le corridor au premier & au second étage, on évite donc la dépense d'une multiplicité de fenêtres qui ne servent qu'à l'éclairer; on gagne la place perdue qu'il occupe, & on l'emploie plus utilement: c'est à chacun de ces étages supérieurs qu'on forme une galerie décorée qui entoure le grand escalier, avec un salon y attenant, lesquels dégagent toutes les chambres, en même-tems qu'ils détruisent la tristesse que procurent toujours les corridors: on ne fuit plus alors le séjour des appartemens au-dessus

du rez - de - chaussée , parce qu'ils sont gais ; riants , & ont une charmante vue ; la maison de campagne devient jusqu'à sa cime une habitation charmante ; on désire y monter , s'y promener , y lire , y jouer , & c'est lors des pluies , des grandes chaleurs , qu'on use des mêmes agréments de la campagne comme dans le tems le plus calme .

Dans les corps de bâtimens simples , on y grille dans les brûlantes chaleurs de l'été , & on y gele au moindre froid ; qui ne s'en est pas apperçu à la moindre fraîcheur qui arrive ordinairement dans le printemps & dans l'automne ? Aujourd'hui on y aura trop chaud , le lendemain la chaleur sera insupportable : comment éviter ces incommodités de notre climat dans des appartemens isolés ? Car les corps - de - logis simples , ayant un contour plus grand que les doubles , présentent plus de prises aux rigueurs des saisons , soit à l'air , soit au soleil , soit aux brouillards ; & cette longue superficie de murs percée d'une infinité de portes , sur-tout de fenêtres , leur donne la facilité de se propager dans la maison : d'ailleurs , des appartemens resserrés entre deux murs de face , ne donnent aucun gîte pour se mettre à l'abri de la moindre intempérie ; où se tenir , où se cacher : mais rien n'est plus facile de trouver du repos &

des réduits agréables & sains ; que lorsque l'on sera attentif de faire construire les maisons de campagne avec corps-de-logis double : c'est dans leur sein qu'on se garantit des vents-coulis qui occasionnent des rhumes, des fluxions & autres maladies.

Les anciens étoient plus soigneux que nous dans leurs constructions : dans les campagnes de Rome, où la température est cependant plus chaude que la nôtre, ils se ménagoient toujours des appartemens d'hiver : ils veilloient à tout & se procuroient tous les plaisirs que le climat & la position d'un bâtiment pouvoient leur fournir : c'étoient des salons frais, des angles de bâtimens présentant leur ouverture au soleil, qui retenoient & augmentoient sa chaleur ; c'étoient des cours petites, des galeries de forme agréable, qui leur fournisoient des séjours avantageux contre les tempêtes ; c'étoient des portiques qui rafraîchissoient l'air, qui leur servoient de promenades, d'exercices & de récréations lors des pluies ; c'étoient, enfin, des appartemens de jour & de nuit, de repos & de travail, de festins, de jeux & de propreté. A chaque saison, à chaque jour, on y jouissoit de plaisirs différens, les yeux & l'esprit y étoient tour à tour satisfaits ; en un mot, l'homme y étoit content.

On voit combien nous sommes éloignés de ces combinaisons & de ces convenances ; avec quel peu de soin nous composons & nous distribuons nos habitations ! Qu'on daigne jeter un coup d'œil général sur la construction de nos chateaux, maisons de plaisir & de campagne ? on reconnoîtra qu'ils sont bâtis presque tous sur un plan uniforme ! la plupart de ces bâtimens sont sans ailes, sans cour & sans péristyle ou portique ; c'est une cage de maison qui s'élève sur une terrasse, ou sur une éminence, ou au pied d'une colline ; cette cage est nue, absolument isolée, telle que je l'ai représentée par les plans III & IV. On sent qu'une pareille construction solitaire doit être exposée à tous les vents, & à toutes les intempéries ; sans cesse l'air ou l'orage frappe directement ou diagonalement ses flancs ou ses extrémités. Le soleil dès l'aurore commence à darder ses rayons sur les fenêtres d'un appartement, & si le corps-de-bâtimen est simple, il finira par l'échauffer de l'autre côté jusqu'au coucher de cet astre, & laissera cet appartement brûlant bien ayant dans la nuit.

Il est impossible de profiter des douceurs de la campagne dans ces bâtimens isolés, particulièrement lorsqu'ils sont corps-de-logis simples ; l'on ne peut donc jouir des bienfaits de

la nature & vaincre ses rigueurs (qui sont assurément nécessaires aux produits de la terre), qu'en faisant construire les maisons de campagne (qu'elles soient considérables ou petites); 1.<sup>o</sup> avec corps-de-bâtiment double; 2.<sup>o</sup> en entourant ce corps-de-logis au moins d'un mur de clôture; &, pour pouvoir se garantir du mauvais vent qui vient presque dans tous les pays de l'Europe du côté du couchant, ou entre le couchant & le nord, il ne faut point planter les façades de son bâtiment aux quatre points cardinaux, comme ils sont marqués dans le plan III; au contraire, il est de toute nécessité d'orienter les maisons de campagne suivant leurs diagonales, ainsi qu'on le voit tracé dans le plan IV.

On concevra aisément que les angles d'un bâtiment coupent dans cette position la fureur des vents, & que les différens appartemens qui composent un corps-de-logis double, participent de la douce influence des rayons du soleil, puisque cet astre nous donne une nouvelle vie lorsque nous restons peu sous la direction de sa lumiere, au contraire, nous incommode quand elle nous frappe long-tems.

Supposons un beau jour serein; le soleil dès le matin frappera (voyez le plan IV) sur

L'appartement du maître & de la maîtresse, & le soir sur les deux autres façades où sont les pièces moins habitées, ou d'un usage momentanée; il n'en est pas ainsi du bâtiment simple, (voyez le plan III) toutes les pièces sont exposées dès la pointe du jour aux rayons du soleil, jusques à la fin de la journée.

Maintenant qu'on compare la situation des pièces d'assemblée? on trouvera une différence bien grande dans les commodités & la dépense qu'on s'est proposé lorsqu'on a fait le projet de bâtir la maison: par exemple, la salle de compagnie, planche III, a quatre portes & quatre fenêtres; ces huit grandes ouvertures, avec l'air qui passe par la cheminée, doivent rendre cette pièce une glacièr à la moindre fraîcheur, comme une fournaise à la plus petite chaleur.

Il n'en est pas de même de la salle de compagnie, plan IV; celle-ci n'a que cinq baies, puisque la sixième, étant pour symétrie, sert d'armoire: Eh bien! qu'on veuille bien réfléchir que deux fenêtres sont suffisantes pour éclairer cette salle; que trois portes de communication suffisent également pour les entrées & issues de cette pièce; que la salle à manger, qui lui est contiguë, la garantit de l'excessive chaleur; qu'en tenant les trois portes fermées,

Il n'y aura que les deux fenêtres qui peuvent communiquer l'air froid dans l'hiver; que le feu de la cheminée, n'attirant pas les courants d'air par huit grandes ouvertures, comme dans la salle, plan III, échauffera plus facilement l'atmosphère intérieur de cette salle; que la suppression que l'on fait dans cette pièce des portes & fenêtres inutiles, laissent de la place pour y recevoir des chaises, des fauteuils & autres meubles, tandis que dans la salle, plan III, on ne fait où les loger; & finalement que cette salle, habituellement occupée par la maîtresse du logis & par sa compagnie, les met à l'abri de toutes les rigueurs qui se manifestent de tems à autres dans les quatre saisons de l'année, & les fait jouir en entier du beau séjour de la campagne.

A l'égard de la dépense, j'observerai que la multiplication des portes & des fenêtres est la ruine des propriétaires qui font bâtir, & cette multiplication gâte de plus les appartemens, parce que plus on perce, plus on y attire le froid, la chaleur & les airs meurtriers; de maniere que plus on cherche à mieux faire, plus on augmente les frais & les incommodes.

Lorsque les rigueurs du tems pénètrent dans des appartemens criblés, de toutes parts, de portes

portes & de fenêtres, & qu'on ne peut plus les supporter, on prend le parti de faire poser des jaloufies, même doubles chaffis ; c'est encore ce qui augmente la dépense des bâtimens, & elle est grande, car une seule baye coûte immensément. Si un propriétaire s'étoit fait rendre compte de sa dépense avant de faire bâtir, il est à présumer qu'il auroit épargné beaucoup de portes & de fenêtres, lors de sa construction. En effet, la dépense d'une seule est effrayante. En voici le détail :

1.<sup>o</sup> Fourniture de la pierre de taille de la fenêtre.

2.<sup>o</sup> La pose de cette pierre de taille, ou bien le maçon toise tant plein que vuide, & porte en compte cette ouverture comme s'il fournittoit les matériaux pour un mur de maçonnerie.

3.<sup>o</sup> La fourniture de la croisée en menuiserie & celle des volets.

4.<sup>o</sup> Celle de leur ferrure (ordinairement à espagnolette).

5.<sup>o</sup> Celle des contre-vents.

6.<sup>o</sup> Celle de la ferrure des contre-vents.

7.<sup>o</sup> Celle du vitrage de la croisée.

8.<sup>o</sup> Celle de la peinture, à l'huile, des contre-vents, & de la face extérieure de la croisée.

9.<sup>o</sup> Celle du vernis en dedans de cette croisée & de ses volets.

10.<sup>o</sup> Les étaies nécessaires pour poser le linteau, en pierre de taille, de la fenêtre, avec le ceintre en bois pour l'arc de décharge.

11.<sup>o</sup> Les scellemens de gonds, des hapes, & la garniture de la croisée en ciment.

Voilà le nombre des articles de la dépense d'une seule fenêtre; il feroit difficile d'en donner le prix, parce que ce prix dépend de la plus ou moins grande largeur & hauteur de la fenêtre, de la qualité des matériaux, de l'ouvrage plus ou moins fini, poli, verni.

Cependant pour servir mes lecteurs, je formerai trois classes; & je dis qu'une fenêtre, pour une maison de campagne ordinaire, coûtera, faite & parfaite, environ la somme de . . . . . . . . . . . . 160 l.

Qu'une fenêtre pour une maison de campagne plus recherchée, coûtera environ . . . . . . . . . . . . 200

Qu'une fenêtre pour une maison de plaisance ou de magnificence, coûtera environ . . . . . . . . . . . . 300

Maintenant que l'on considere le corps-de-logis simple, plan III, qui, vu de loin, paroît un bâtiment beaucoup plus considérable que le corps-de-logis double, plan IV. Cependant ces deux maisons ne contiennent pas plus d'appartemens, puisqu'ils font tous deux d'égale superficie. Que l'on compte les fenêtres

du plan III, on en trouvera dans chacune de ses façades, quinze, tandis qu'il n'y en a, dans les façades du corps - de - logis double, que neuf.

Mais un ingénieur qui auroit cru briller en faisant une longue façade, & en y multipliant les fenêtres, n'auroit pas manqué de les faire très-larges, très-hautes ; de faire vernir ; doré les bois, les ferrures, & d'y faire placer des glaces : ainsi, sans prendre aucune part aux intérêts du maître de la maison, il lui auroit fait dépenser pour les trente fenêtres, 9000 livres, à raison de 300 livres la pièce ; tandis qu'un artiste consommé & prudent, & dont le métier est d'être véritablement architecte, auroit composé, sur la même superficie de terrain, un corps-de-logis double, tel que le représente le plan IV ; par conséquent, il auroit procuré plus d'aisance, & autant de splendeur, en ne faisant faire que dix-huit fenêtres qui auroient coûtées, avec des bons verres, des ferrures bien bonnes & bien polies, 200 livres, par fenêtre, ce qui n'auroit dépensé que 3600 livres ; de maniere que le propriétaire auroit épargné 5400 livres, & auroit de plus gagné la convenance, la salubrité, la beauté ; en un mot il auroit pu habiter, avec joie & sans incommodité, sa maison, ce qui n'arrive pas

dans les bâtimens gigantesques de corps - de logis simple.

Nos peres des siecles précédens avoient bien quelqu'espece de raison , pour se garantir des intempéries , de faire leurs portes & leurs fenêtres très-petites , avec des murs très-épais. S'ils portoient à l'excès ces précautions , nous nous en sommes relâchés aussi à l'excès , en bâtissant aujourd'hui des murs extrêmement minces , & des fenêtres d'une ouverture si extraordinaire , qu'elles occupent presque toute la superficie des murs de face de chaque appartement. En examinant de près les vieux châteaux , dont quelques-uns sont encore existans ; on y reconnoît encore bien des jouissances que nos ancêtres avoient , & dont nous sommes privés ; j'ajoute que les vieux châteaux ont beaucoup plus de rapport aux distributions combinées que faisoient les Romains , qu'aucune de nos maisons de campagne. On y trouve des pérystiles , des galeries , des cours qui servoient à s'y retirer & à s'y garantir , pendant certaines heures du jour , des ardeurs du soleil , & des frimats ; on y avoit des appartemens chauds & frais ; dans l'hiver comme dans l'été , on jouissoit , dans ces demeures , des plaisirs purs & tranquilles , que l'on goûte dans la campagne ; mais de la maniere que nous bâtissons aujourd'

d'hui, nous nous sommes ôtés toutes ces douceurs de la vie : nous n'avons pas même, dans aucun batiment de campagne, un appartement particulier, où le maître de la maison puisse s'éloigner de tout son domestique & de sa famille même, pour pouvoir y travailler seul, y être en repos, en un mot, y être oublié.

Nos peres faisoient donc les appartemens trop sombres, & nous trop clairs ? Les murs trop épais, & nous trop minces ? Les fenêtres & les portes trop petites, & nous trop grandes ? Un philosophe a dit, en parlant *de trop* : *que de sens renferme ce mot !* En effet, ôtant le *trop*, nous parviendrons à faire des logemens nouveaux ou neufs, si je puis m'exprimer ainsi, les plus commodes, les plus satisfaisans, & dont la dépense ne sera pas excessive ni mesquine.

On voit que mon but n'est point d'engager les personnes opulentes à moins dépenser ; mais à dépenser convenablement ou raisonnablement : je désirerois donc qu'elles employassent les frais dispendieux pour la construction des portes & des fenêtres qu'e'l'on croira inutiles, à doubler leurs appartemens ; par cette économie judicieuse, les riches se procureroient une infinité de nouveaux plaisirs dont ils ne se doutent pas : les personnes d'une moindre for-

tune, même celles qui l'ont médiocre, obtiennent de même de nouveaux agréments de la vie, dont les mauvais artistes les privent si cruellement, de maniere que celui qui fait bâtir pour se procurer une vie agréable, se trouve au contraire plus malheureux, quand sa bâtie est parachevée par la faute ou l'ignorance de l'architecte qui a conduit sa maison; parce que sa construction a doublé, triplé & bien souvent quadruplé la somme que cet infortuné propriétaire y avoit destinée.

Lorsqu'un possesseur de fonds se propose de faire construire une maison de campagne, il a plusieurs choses à considérer: 1.<sup>o</sup> le genre de construction qu'il lui convient de choisir; 2.<sup>o</sup> le choix des matériaux qu'il possède dans le canton qu'il habite; 3.<sup>o</sup> le nombre des appartemens d'utilité; 4.<sup>o</sup> celui des pièces de parade ou de compagnie; 5.<sup>o</sup> les petits appartemens de pur agrément; 6.<sup>o</sup> les espaces & réduits nécessaires, soit dans l'intérieur de la maison, soit à sa proximité. Après avoir bien réfléchi sur ces objets généraux, on doit faire la distribution des appartemens en masse, puis on passe aux détails.

Ces détails une fois tracés sur le papier, le maître en ordonne l'exécution; ainsi tout l'ouvrage s'exécute à la fois & avec prudence;

Il ne coûte pas alors des sommes imprévues & un capital ruineux, parce que tout a été pesé, calculé, proportionné & discuté d'avance.

Je viens de faire remarquer que lorsque le propriétaire a arrêté le genre qu'il veut mettre à son édifice, on examine la qualité des matériaux que l'on a sur le lieu où l'on doit bâtrir, ou à ses environs.

Pour préférer la maçonnerie au pisé, il faut que le territoire fournit abondamment de bonnes pierres, de bon sable & de bonne chaux; si la quantité & la qualité de ces trois matériaux n'existoient pas, alors on doit choisir le pisé, par la raison que ce procédé est meilleur que lorsqu'on emploie de bonnes pierres avec du mauvais mortier, ou du bon mortier avec du mauvais moëllon, tels que les cailloux ou pierre de roc, ou de grès impossibles à tailler.

La préférence une fois donnée à l'une de ces deux manières de bâtrir, on s'approvisionne long-tems d'avance, si l'on a arrêté de construire la maison en maçonnerie; ou bien, pour le pisé, on met tout de suite la main à l'œuvre, parce que cet art n'exige aucun approvisionnement, trouvant presque partout de la terre propre au pisé. Au sur-

plus; voyez dans le second cahier du traité d'architecture rurale, page 20 & suivantes, les qualités des terres propres au pisé.

Je reviens encore aux portes & aux fenêtres, qui, lorsqu'on les multiplie, donnent aux appartemens trop de jour, trop de chaleur ou trop de froideur. Je suppose donc qu'une chambre d'une grandeur médiocre, soit assez éclairée & abritée par une fenêtre au lieu de deux; celle qu'on supprimera, non-seulement parce que la convenance & les commodités l'exigent, mais encore parce qu'on doit toujours avoir pour but l'économie, en fait de construction, & pour se jouer du proverbe funeste, qui *bâtit, menti*; le prix de celle qu'on supprimera, dis-je, fournira suffisamment aux ftais pour construire tous les murs de la même chambre.

*En voici la preuve.*

Une chambre de 20 pieds de longueur, de 15 de largeur & de 10 de hauteur, produira, sous la déduction des murs de refend, qui servent à deux chambres à la fois, environ 15 toises quarrées de murs en maçonnerie, lesquelles valent ordinairement chacune 14 livres la toise ou environ, ce qui monteroit

à 210 livres, même prix que coûte une fenêtre avec sa croisée, ferrures, vitres & autres objets que j'ai ci-devant décrit.

On va être encore plus étonné d'une autre comparaison: par exemple, je dis que si on bâtit en pisé, on fera construire pour le prix d'une fenêtre inutile, qu'on devra supprimer, les murs de quatre chambres.

*Preuve.*

Quatre chambres pareilles, de 20 pieds de longueur chacune, 15 de large & 10 de haut, produiront 60 toises quarrées, de mur en pisé, lesquelles à 3 livres 10 sous que coûte la toise du pisé, se montent à la même somme de 210 livres; conséquemment le prix d'une fenêtre égale celui de la construction de quatre chambres de pisé.

D'après ces vérités incontestables, je soutiens qu'on peut bâtit sans se ruiner; que le pauvre peut espérer à des propriétés, dont il s'éloignoit par la trop grande dépense des bâtimens; que le riche peut se procurer des jouissances qu'il n'a jamais eues; que les Architectes trouveront dans une nouvelle architecture mille & mille sujets & inventions, qui feront le plaisir & le bonheur de nos contemporains, & sur-tout de nos successeurs.

Lorsque j'ai dit ci-devant qu'on doit entourer une maison de campagne d'un mur de clôture, je n'ai pas pu ajouter, pour ne pas interrompre mon discours, que ce mur d'enclos doit être orné de perystiles, de galeries, de belvédères & autres objets indispensables pour mille besoins que l'on a depuis le lever du soleil jusqu'au soir, même bien avant dans la nuit.

Mais toutes ces nouvelles dépenses de construction, nécessitant à l'économie, doivent se faire avec l'art du pisé, qui coûte si peu. Je terminerai ce traité par dire que les décosrations, entraînant toujours à faire beaucoup de dépenses, on doit être circonspect dans celle qui constitue la cage de tout édifice; qu'il soit grand ou petit: cela est d'autant plus sérieux que lorsqu'on a bâti & décoré une maison de campagne, tant intérieurement qu'extérieurement, il reste encore au propriétaire beaucoup de frais à faire pour les meubles, tapisseries, ustensiles de tout genre & de toute espèce.

Je m'étendrai plus au long dans le troisième cahier de l'école d'architecture rurale, qui paroîtra dans le mois de Septembre prochain 1791. Cet ouvrage traitera de divers objets d'utilité pour les fermes, basse-cours &

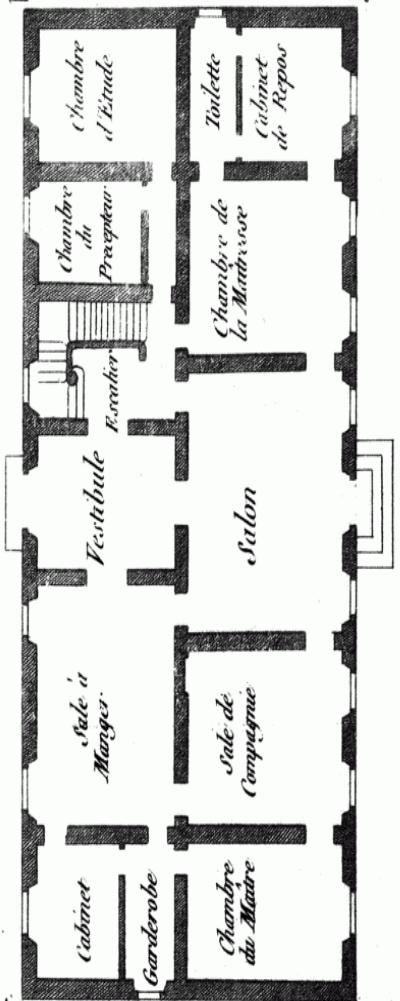
potagers, de divers sujets que l'on peut faire à bien peu de frais pour embellir les jardins, pour orner les maisons de campagne, & les décorez avec une économie surprenante.

*F. I. N.*

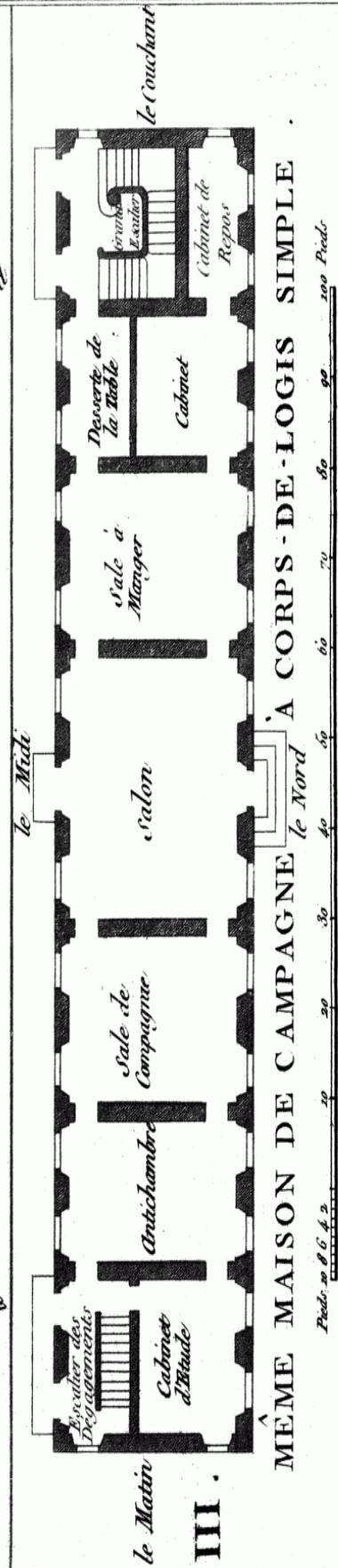
---

De l'Imprimerie de VEZARD & LE NORMANT,  
rue des Prêtres S. Germ.-l'Auxerrois. 1791.

MAISON DE CAMPAGNE À CORPS-DE-LOGIS DOUBLE  
le Chant



IV



III.

MÈME MAISON DE CAMPAGNE le Nord à CORPS-DE-LOGIS SIMPLE

Pieds 20 26 42 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Pieds.