



HAL
open science

Principes, normes et modèles théoriques d'un traité d'architecture du XVIe siècle, I Quattro Libri dell'Architettura de Andrea Palladio

Paolo Donati, Paola Jervis, Paul Quintrand

► To cite this version:

Paolo Donati, Paola Jervis, Paul Quintrand. Principes, normes et modèles théoriques d'un traité d'architecture du XVIe siècle, I Quattro Libri dell'Architettura de Andrea Palladio. [Rapport de recherche] 0111/80, Groupe d'études pour l'application des méthodes scientifiques à l'architecture et l'urbanisme (GAMSAU); Comité de la recherche et du développement en architecture (CORDA). 1979. hal-03089443

HAL Id: hal-03089443

<https://hal.science/hal-03089443>

Submitted on 28 Dec 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

gamsau

groupe d'études pour l'application des méthodes scientifiques
à l'architecture et l'urbanisme.

unité pédagogique d'architecture, marseille-luminy.

4082



3030000162016

*ECOLE D'ARCHITECTURE DE
VERSAILLES*

principes, normes et modèles théoriques
d'un traité d'architecture du XVI^e siècle,

I QUATTRO LIBRI DELL'ARCHITETTURA
de andrea palladio

paolo donati, paola jervis

re de l'environnement et du cadre de vie - corda

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT
et du CADRE DE VIE

C O R D A

UNITÉ PÉDAGOGIQUE
D'ARCHITECTURE N° 3
BIBLIOTHÈQUE
2, av. de Paris, 78000 VERSAILLES

LES QUATRE LIVRES DE L'ARCHITECTURE
DE ANDREA PALLADIO

Rapport final de recherche N° 77.73.044.00.202.75.01

Recherche sur le contenu théorique et méthodologique d'un traité
d'architecture : "I Quattro Libri dell'Architettura de Andrea PALLADIO"

Paolo DONATI
Paola JERVIS

~~72.036
DON~~

U
72.01
DON

GAMSAU
Groupe d'Etudes pour l'Application des Méthodes Scientifiques
à l'Architecture et l'Urbanisme

Directeur : Paul QUINTRAND

Juin 1979

4082

AVANT PROPOS

Ce que nous présentons ici est un rapport de synthèse, exposant de la manière la plus concise et, nous l'espérons, la plus claire possible, les résultats acquis dans les différentes phases de la recherche. Son propos est de susciter et de justifier un certain intérêt pour la publication de la recherche elle-même, qui aura forcément une autre étendue, permettant de développer toute l'argumentation qui, ici, n'a pu être que résumée.

D'un rapport de synthèse ce compte-rendu a tous les défauts, en particulier l'aridité d'exposition et l'inévitable schématisme, dont nous nous excusons, et certaines lacunes, que nous tenons à signaler car elles pourraient nuire à l'intelligibilité du texte.

Première limitation, le nombre extrêmement réduit de citations du texte original de PALLADIO : nous nous rendons bien compte que de cette façon la compréhension de l'exposé présuppose souvent la connaissance du texte des QUATRE LIVRES. Cela est d'autant plus regrettable que, à défaut de cette connaissance préalable, certains résultats, issus d'une analyse sémantique approfondie, peuvent apparaître d'une déconcertante banalité descriptive. D'autre part, les exigences de synthèse nous ont souvent fait sacrifier la démonstration au profit des résultats; il est certain de toute façon que sans une confrontation constante avec le texte d'origine, toute une partie de notre démarche, importante au point de vue heuristique, est condamnée à rester en quelque sorte inaperçue.

Aussi, nous avons été obligés de pratiquer un certain nombre de coupures sur des sujets qui, tout en faisant partie intégrante de l'économie de l'étude, se situaient un peu en amont, ou en aval, de la recherche proprement dite. Ainsi par exemple nous avons dû survoler le problème des rapports de PALLADIO à l'Antiquité, dans laquelle lui et ses contemporains puisent les éléments objectifs de leur langage, tout comme ils puisent dans la théorie musicale les rapports géométriques qui expriment la beauté objective de la Nature. L'un et l'autre problèmes ont été étudiés par différents auteurs : ils ont été à ce titre intégrés dans la recherche, même s'ils n'apparaissent dans ce rapport que dans les notes en bas de page.

D'autres thèmes importants et nouveaux ont dû être sacrifiés à l'économie de la synthèse : en particulier l'étude de la genèse et de l'évolution chez les architectes de la Renaissance du concept d'Ordre Architectural; ou bien, plus intéressante encore, l'étude du concept d'"Ordre" tout court dans la pensée du XVI^e siècle, tel qu'il apparaît dans la réflexion "sociologique" et philosophique, aussi bien que dans la théorie de l'architecture. Ce sont pourtant ces thèmes qui ont orienté le choix de nos hypothèses avant de se poser comme moyen de validation des résultats (voir Conclusions); ils occupent très peu de place dans ce rapport, et pourtant ils définissent, à notre avis, la problématique la plus intéressante et encore inexplorée de l'oeuvre palladienne.

SOMMAIRE

	pages
INTRODUCTION	VII - XII
PREMIERE PARTIE : <u>La construction des hypothèses</u>	
CHAPITRE UN : <u>Les QUATRE LIVRES et les traités d'architecture de la Renaissance</u>	1 - 3
1.1 Le Plan des QUATRE LIVRES : organisation explicite et partition implicite	
1.2 Contexte et sources des QUATRE LIVRES : comparaison avec les écrits d'architecture contemporains et précédents	
CHAPITRE DEUX : <u>Les "PRINCIPES" de l'Architecture</u>	4 - 6
2.1 PALLADIO et VITRUVÉ : le corpus des références vitruviennes dans les QUATRE LIVRES	
2.2 "FIRMITAS" - "UTILITAS" - "VENUSTAS" : VITRUVÉ, ALBERTI, PALLADIO	
2.3 DURÉE - COMMODITÉ - BEAUTÉ : définitions	
CHAPITRE TROIS : <u>La définition des objectifs</u>	7 - 10
3.1 Les trois principes dans l'organisation du texte : les relations entre les deux premiers LIVRES	
3.2 La COMMODITÉ : clé de voûte de la conception palladienne de l'architecture des maisons	

DEUXIEME PARTIE : <u>Le traitement du texte</u>	
CHAPITRE QUATRE : <u>Le Premier Livre : les règles élémentaires</u>	11 - 17
4.0 Introduction	
4.1 Les éléments constructifs	
4.2 Les unités spatiales et fonctionnelles	
4.3 Les ornements : les Ordres Architecturaux	
4.4 Les règles d'intégration	
CHAPITRE CINQ : <u>La validation des règles élémentaires</u>	18 - 26
5.1 Procédure et méthodes de validation	
5.2 La représentation des exemples	
5.3 Les résultats de la validation	
CHAPITRE SIX : <u>Le DEUXIEME LIVRE : Préliminaires</u>	27 - 30
6.1 L'organisation du DEUXIEME LIVRE	
6.2 Ordre et classification des exemples	
6.3 Exemples et réalisations	

	pages
CHAPITRE SEPT : <u>Le système de relations constantes</u> <u>Les règles de "rationalité distributive"</u>	31 - 41
7.1 Maisons de Ville / Maisons de Campagne	
7.2 "Uso di Villa" / "Uso del Padrone"	
7.3 Parties Principales / Parties Secondaires	
7.4 Partie Publique / Partie privée	
7.5 Conclusions	
CHAPITRE HUIT : <u>Le système de relations variables :</u> <u>les règles "d'adéquation de la maison</u> <u>à son maître"</u>	42 - 62
8.1 L'hypothèse	
8.2 Les variables	
8.3 Le classement hiérarchique des exemples	
8.4 Les Ordres Architecturaux comme "représentation" de la qualité du maître	
8.5 Conclusions	
CONCLUSIONS	63

ANNEXES

	pages
I - SOMMAIRE DES QUATRE LIVRES	64 - 69
II - LES TRAITES D'ARCHITECTURE	70 - 74
III - UTILITAS - FIRMITAS - VENUSTAS Tableau comparatif	75 - 76
IV - LA COMMODITE - Introduction au II ^e me Livre	77 - 78
V - LA REPRESENTATION DES EXEMPLES	79 - 82
VI - CONTENU DU II ^e me LIVRE	83 - 85
 BIBLIOGRAPHIE	 86 - 88

INTRODUCTION

"L'histoire de l'architecture classique est marquée par une série de jugements sur les éléments essentiels de l'architecture : ces jugements sont stables et acceptés communément pendant une longue période, au point que nous pouvons affirmer que le but de l'architecture classique a été toujours celui d'obtenir une harmonie des parties susceptibles de démonstration" (1)

John SUMERSON évoque, par cette phrase, trois aspects du classicisme architectural qu'il est important de mettre en évidence :

1. l'architecture classique a été accompagnée depuis sa "renaissance" au XVI^e siècle, d'une importante activité de réflexion sur les fondements de l'architecture;
2. cette activité de réflexion se caractérise par la continuité et la cohérence des objectifs pendant une longue période;
3. le contenu de cette réflexion concerne la définition d'un certain nombre de principes et leur mise en oeuvre "rationnelle".

Le phénomène classiciste se caractérise en effet, et surtout, par la tentative de construire ce qu'on pourrait appeler une "grammaire normative" de l'acte architectural; en d'autres termes par la recherche d'un système de relations entre les composantes d'un ensemble fini d'éléments architecturaux, fondé sur des critères à la fois logiques et géométriques, et susceptible d'engendrer par ses lois propres tout objet architectural, indépendamment de ses caractéristiques fonctionnelles.

La recherche dont nous exposons ici les résultats se propose avant tout autre chose de contrôler la valeur de cette proposition générale, en analysant et mesurant, sur un exemple particulier mais représentatif, la portée et les limites (ainsi que les conséquences) de ce que nous conviendrons d'appeler une tentative de "théorie universelle" de l'architecture.

Mais voyons d'en préciser les points de départ théoriques.

1. Une définition, tout d'abord, bien que conventionnelle et provisoire, nous semble nécessaire :

Par architecture classique nous désignons, avec SUMERSON, tout bâtiment qui utilise des formes extraites du répertoire morphologique de l'architecture gréco-romaine; plus précisément les éléments, ou les ensembles d'éléments, évoqués traditionnellement sous le nom d'ORDRES: Toscan, Dorique, Ionique, Corinthien, Composite. Cela couvre une tranche extrêmement importante de la production architecturale (à caractère essentiellement, mais non exclusivement "monumental") qui s'étale sur une période allant de la deuxième moitié du XVI^e siècle à la fin du XIX^e, à partir de l'Italie sur tout le monde dit occidental.

Cette définition, soulignons-le dès maintenant, repose presque entièrement sur la référence à un concept : la notion d'Ordre, qui a été forgée, ou plutôt reformulée de manière claire et univoque, pendant le XVI^e siècle et qui a conservé son statut logique et son contenu sémantique pendant environ quatre siècles. C'est ce concept, sa genèse, son contenu, son mode d'utilisation par un des premiers architectes qui en a codifié l'usage, qui constituera un des points forts problématiques de notre recherche

2. Explicitons maintenant les conditions particulières qui nous permettent d'envisager la prise en compte en tant que sujet d'étude de la pensée classique en architecture. Elles tiennent au fait que la réflexion théorique (et méthodologique) propre à l'architecture classique a été enregistrée sous forme d'exposés systématiques (ou se prétendant tels), dans lesquels sont indiqués les principes essentiels ainsi que les normes et les prescriptions nécessaires à leur mise en oeuvre. Cette production littéraire a acquis la forme d'un "genre" aux règles remarquablement stables : les traités d'architecture (2)

L'univers conceptuel qui s'exprime dans ces Traités a un fondement théorique et idéologique bien précis : l'objectif de l'architecture est l'ordonnement de l'"univers artificiel" selon des critères susceptibles d'imiter progressivement (c'est-à-dire par le progrès de la connaissance), l'ordre de la nature.

Cet objectif se fonde sur un postulat - l'ordre naturel est essentiellement de nature mathématique et géométrique -, et sur une hypothèse - l'architecture des Anciens a constitué l'étape la plus avancée dans la direction de cet objectif.

Au niveau méthodologique et pragmatique, les auteurs des Traités concordent dans la confiance que cet objectif puisse être atteint :

- a) par un travail systématique d'observation, d'inventaire et de sélection des éléments architecturaux issus des vestiges archéologiques de l'antiquité;
 - b) par la recherche et la définition des règles logico-mathématiques d'agencement entre les éléments;
 - c) par un effort d'intégration de ces résultats et leur adaptation aux besoins issus d'un cadre culturel historiquement nouveau.
3. L'apparition et la diffusion de ces textes a eu des conséquences importantes, en premier lieu pour la divulgation et la diffusion, en Europe et dans le monde, de la conception classique de l'architecture (3); les Traités ont aussi joué un rôle essentiel dans la fixation et la reproduction des principes théoriques, et plus précisément dans la conservation d'un cadre théorique à l'intérieur duquel de nombreux perfectionnements de l'outillage méthodologique étaient possibles.

Très tôt, ils ont constitué le principal support à la réflexion théorique et en même temps l'outil central en ce qui concerne l'élaboration des méthodes. Par là ils ont contribué à instaurer et à généraliser une pratique de l'architecture basée sur l'accumulation des expériences et orientée vers la perfectibilité des résultats (4).

4. Une deuxième circonstance est à nos yeux significative : les auteurs de cette littérature ont été presque exclusivement des architectes. C'est à eux que revient le mérite d'avoir donné une forme d'expression à la pensée théorique et méthodologique sur l'architecture, bien qu'une contribution importante au niveau idéologique et de l'élaboration des principes revienne aussi aux hommes de lettres (les "humanistes").

Cette "autonomie" intellectuelle de l'architecte est un fait nouveau dans l'histoire de l'architecture de l'Occident. E. PANOF SKY a bien montré la position sensiblement différente de l'architecte gothique "chargé de transmettre aux ouvriers un programme iconographique qu'il ne pouvait élaborer qu'avec les conseils et la collaboration étroite d'un clerc" (5).

L'identification de la figure du "théoricien" avec celle du "praticien" de l'architecture pose ainsi les conditions favorables à l'étude des relations entre les principes théoriques et les normes pratiques destinées à leur mise en application, en d'autres termes à l'étude du passage entre théorie et pratique.

Cette identification toutefois a eu dans l'entendement et dans l'interprétation de l'architecture classique des conséquences parfois équivoques. En particulier elle a permis de confondre, dans un même jugement, l'architecture "théorisée" et l'architecture "produite"; ainsi, par un effet de circularité, "l'autorité" des Traités a sanctionné le jugement de l'architecture réalisée, en dispensant abusivement les observateurs du contrôle de l'application des principes, et d'autre part le "succès" de la production architecturale prêtait aux Traités une autorité incontestable. Le jugement des historiens sur l'architecture classique, en particulier sur l'architecture palladienne, est en bonne partie prisonnier de cette ambiguïté.

Contre ce risque, notre recherche se propose de cerner exactement d'une part l'analyse et le contrôle de la correspondance interne entre principes théoriques et normes d'application, et d'autre part de mesurer l'adéquation de ces normes à la production d'une architecture se réclamant des mêmes principes théoriques.

5. Quelques mots enfin sur les raisons du choix du champ spécifique de la recherche.

Dans la suite des "Traités d'Architecture" qui ont vu le jour en Italie à partir du XV^e siècle, les "QUATTRO LIBRI DI ARCHITETTURA" de Andrea PALLADIO, édités à Venise en 1570, occupent une place charnière. Cette oeuvre clôt la série des grands traités italiens (6) et synthétise, en leur donnant une formulation "définitive"

leur contenu théorique. En même temps elle fixe la structure des Traités successifs, aussi bien italiens qu'étrangers, en associant à l'aspect théorique du "traité" l'aspect pratique du "manuel". C'est là certainement une des raisons de son succès.

Essayons d'éclairer les raisons de notre choix, en isolant certaines caractéristiques de cette oeuvre, qui constituent autant d'hypothèses pour notre recherche :

- a) en premier lieu la clarté des principes théoriques, dépourvus de toute la "rhétorique" qui encombre la plupart des oeuvres de cette époque;
- b) ensuite la richesse du contenu normatif explicite, jointe à un degré assez élevé de cohérence qui assure le lien logique entre les différents éléments du discours;
- c) enfin le potentiel normatif implicite contenu dans les illustrations graphiques. Celles-ci peuvent en effet être partagées en deux catégories, correspondant à deux différentes exigences : d'une part les "images" qui sont une composante essentielle des informations explicites. Elles illustrent et définissent les éléments morphologiques de base dont les normes (écrites) explicitent les relations logiques et dimensionnelles. Ce genre d'image constitue en quelque sorte le "vocabulaire" morphologique à partir duquel PALLADIO élabore sa "grammaire" architecturale.

D'autre part, les illustrations d'architectures "complètes" (et non plus d'éléments) : palais, villas, ponts, temples, etc... En raison de la complexité des objets qu'elles reproduisent, ces images peuvent être assimilées à des "discours". Toutefois elles ne relèvent pas exclusivement des normes formulées explicitement dans le texte : leur statut est beaucoup plus complexe, car elles impliquent d'autres normes "implicites" (que nous avons assimilées à des règles de type "syntaxique") qui demandent à être reconstituées à partir des normes explicites.

Le rôle de ces exemples dans l'évolution de l'architecture classique d'inspiration palladienne est extrêmement important : ils constitueront pour des générations d'architectes un sujet de réflexion fondamental : la vitalité et l'essor de l'architecture "palladienne" dans le temps, tient en bonne partie aux tentatives de trouver une solution cohérente aux problèmes qu'elles suscitent.

- d) Les architectures représentées et expliquées dans les "Quatre Livres" se réfèrent à deux catégories d'objets différentes : d'une part les architectures conçues et pour la plupart exécutées par PALLADIO lui-même (ce qui est un fait nouveau dans l'historique des traités); d'autre part les architectures des Anciens, soit les relevés et les dessins d'architecture romaine.

Historiquement les deux catégories ont contribué à asseoir le prestige méthodologique du Traité : la première en conférant à la

grammaire normative palladéenne une valeur pratique démontrable; la deuxième en lui procurant une autorité idéologique incontestable. Pour nous, le premier aspect acquiert une importance particulière : il définit les conditions grâce auxquelles il nous est permis d'observer et de vérifier la cohérence du contenu normatif du texte.

6. En choisissant donc le Traité de PALLADIO comme objet de l'étude nous nous proposons de porter une contribution à la définition du cadre conceptuel, théorique et méthodologique, de production de l'architecture classique. Par rapport à cette visée générale, qui demande l'élargissement du domaine de l'étude par la prise en compte d'autres facteurs de nature historique et culturelle, nous nous sommes bornés en première instance à des objectifs relativement modestes : l'analyse et la définition par voie expérimentale des principes méthodologiques palladéens.

Nous entendons par là l'analyse de la structure du contenu textuel et graphique des "Quatre Livres" : non point pour l'interpréter, pour déterminer s'il dit vrai ou quelle est sa valeur expressive, mais pour l'explorer de l'intérieur et l'élaborer. En découpant le texte, l'ordonnant, le répartissant en niveaux, distinguant ce qui est pertinent de ce qui ne l'est pas, en définissant les éléments, les ensembles et leurs relations, nous avons voulu avant tout reconstituer et définir le "degré de grammaticalité" de l'ouvrage, c'est-à-dire la cohérence logique des propositions, le caractère systématique et les qualités procédurales du Traité. Et par là, pensons-nous, trouver une ébauche problématique de réponse à un problème fondamental : comment et pourquoi, c'est-à-dire à partir de quelles exigences historiques, quels principes et quels schémas rationnels, se forme et se codifie à ce moment précis, le langage cohérent et complexe de l'architecture classique.

NOTES

- (1) J. SUMERSON : The classical language of Architecture, London 1963
Trad. italienne EINAUDI, 1979, p. 16
- (2) Voir la Bibliographie à la fin du volume. Pour la France, on trouvera une bibliographie détaillée dans : F. FICHET : La théorie architecturale à l'âge classique, éd. Mardaga, 1979
- (3) Pour la France, voir F. FICHET, op. cit; pour l'Angleterre : M. AZZI VICENTINI : La fortuna del neopalladianesimo inglese e la letteratura neopalladiana minore in "Comunità" n° 170, 1973; pour les Etats Unis : AZZI VICENTINI : Il palladianesimo in America, Milano, 1976 et en général le n° XII (1970) du Bollettino del Centro Internazionale di Studi A. Palladio, Vicenza.
- (4) On peut observer que, du point de vue épistémologique, la pratique architecturale à l'âge classique présente, par ces derniers traits, une certaine analogie avec le caractère évolutif de la pratique scientifique (voir T. KHUN : La structure des révolutions scientifiques, Paris 1972)
- (5) E. PANOFSKI : Architecture gothique et pensée scolastique, 1967
- (6) A une exception près : le traité de Vincenzo SCAMOZZI : Dell'idea dell'architettura universale, édité en 1615, voir 45 ans plus tard du traité de Palladio, dont il est en très grande partie tributaire.

ière PARTIE

LA CONSTRUCTION DES HYPOTHESES

Chapitre premier :

Les "Quatre Livres" et les traités d'architecture de la Renaissance

1.1 Le "plan" des Quatre Livres : organisation explicite et partition implicite

ANNEXE I : Sommaire des Quatre Livres

L'organisation générale de l'oeuvre, telle que PALLADIO lui-même nous la livre (L. I, Introduction) est claire : d'abord les règles générales concernant toute sorte de construction (L. I), ensuite les différents types de bâtiment, dans un ordre allant du particulier (L. II, Maisons privées) à l'universel (Edifices publics, L. III, Edifices religieux, L. IV, etc ...) (1)

Toutefois une évidente hétérogénéité constatable entre les deux premiers livres et les deux autres contredit cette organisation et confirme l'existence d'une bipartition fondamentale du traité : publiés séparément et dédiés à des personnages différents, (le Conte ANGARANO et le Duc de Savoie) les deux parties diffèrent aussi en contenu et en intentions. La deuxième partie (Livres III et IV) fait surtout référence à l'expérience "archéologique" (2) de l'auteur, ne contient presque que dessins et relevés de monuments antiques et vise à montrer par des exemples "l'excellence de l'architecture des Anciens par rapport à tout ce qui a été fait après". La première partie (Livres I et II) est fondée en revanche surtout sur l'expérience professionnelle et personnelle de PALLADIO : son objectif normatif est plus explicite et vise à établir (L. I) et illustrer par des exemples de réalisations personnelles (L. II), les règles de bien bâtir les maisons privées.

Le Premier Livre donc, bien que conçu comme une introduction générale à toute l'oeuvre, est lié d'une façon particulièrement étroite au deuxième.

Construit selon un schéma qui reflète la démarche pratique du constructeur

(1) Dans les intentions de PALLADIO, l'oeuvre devait se poursuivre dans d'autres Livres, dédiés aux Théâtres, aux Arcs de Triomphe, aux Thermes et Aqueducs et enfin aux "Fortifications des Villes et aux Ports de mer" (L. I Intr.)

(2) Nous entendons par ce mot, bien entendu anachronique, appliqué au XVI^e siècle, l'étude et le dessin des vestiges d'architecture antique, qui deviennent, à partir de la fin du XV^e siècle, l'objet d'un intérêt passionné de la part des architectes et des hommes cultivés.

(les différents chapitres se succèdent selon la séquence même de la construction, des fondations à la toiture), il apparaît partagé en trois parties; faisant appel à trois types différents de "savoir". Dans la première partie (Ch. II à XI) c'est le savoir empirique et "technique" du constructeur qui intervient à donner les prescriptions concernant la "Matière" dont est fait le bâtiment; la deuxième Partie (Ch. XII à XX) contient la description des Cinq Ordres Architecturaux et met en contribution le savoir géométrique et historique de l' "archéologue" pour donner les règles de dessin concernant les ornements de l'architecture. La dernière partie (Ch. XXI à XXX) consacrée aux règles concernant les éléments ou "parties" de la construction, revient à un type de démarche empirique mais orientée cette fois par le savoir géométrique et arithmétique de l'architecte.

Nous faisons l'hypothèse que la spécificité du contenu normatif des Quatre Livres est contenue dans cette partition "implicite" sous-jacente à l'organisation séquentielle explicite.

1.2 "Contexte" et "sources" : comparaison avec les écrits d'architecture contemporaine et précédents

ANNEXE II : Plans des "traités"

Pour tester cette hypothèse et en préciser le contenu, nous avons recouru à la comparaison avec d'autres écrits d'architecture, pour y chercher la présence ou l'absence des thèmes reconnus dans le plan des Quatre Livres et les différences et/ou similitudes de l'organisation séquentielle.

Les écrits que nous avons soumis à cette comparaison se répartissent en deux groupes :

- a) les écrits d'architecture d'auteurs contemporains de PALLADIO :
 - les SIX LIVRES D'ARCHITECTURE de S. SERLIO (1537-1553)
 - la REGOLA DELLI CINQUE ORDINI de J. BAROZZI da VIGNOLA (1507-1573)
 - l'Introduction "De l'Architecture" aux VIES de G. VASARI (env. 1550)
- b) les traités d'architecture d'auteurs plus anciens auxquels PALLADIO se réfère explicitement comme à ses "Maîtres" :
 - les DIX LIVRES D'ARCHITECTURE de VITRUVÉ (III^e siècle, traduit et commenté plusieurs fois à partir de 1505)
 - de RE AEDIFICATORIA de L. B. ALBERTI (1404-1472)

L'organisation "explicite" des Quatre Livres est en partie modelée sur les traités d'architecture des "maîtres"; les références et les citations de VITRUVÉ et ALBERTI y sont beaucoup plus nombreuses et exactes que chez

les auteurs contemporains; on retrouve dans VITRUVÉ et ALBERTI le savoir empirique et technique qui a disparu dans les écrits plus récents. Aux mêmes auteurs PALLADIO doit enfin la distinction et le partage entre "édifices publics", "édifices religieux" et "édifices particuliers". Pourtant on constate une sensible simplification de l'apparat conceptuel et doctrinal des "maîtres" dont PALLADIO ne reprend que quelques principes sur lesquels, nous le verrons, il bâtit sa propre "théorie".

Nouveauté par rapport aux "sources", mais que PALLADIO partage avec tous les écrits contemporains, la description autonome et codifiée des "Cinq Ordres Architecturaux" comme fondement de la beauté architecturale : dans VITRUVÉ (et essentiellement dans ALBERTI aussi) les différentes sortes de colonnes et de chapiteaux (le mot "ordre" n'est pas utilisé) sont associées exclusivement aux différents types de Temples et paraissent (dans VITRUVÉ) dans un ordre qui n'est pas celui qui semble codifié au XVII^e siècle (Toscan, Dorique, Ionique, Corinthien, Composite). La genèse du concept d'Ordre Architectural et les différences de traitement chez ces auteurs seront traitées en appendice.

Un des éléments les plus intéressants issus de la comparaison est le fait que PALLADIO est le seul à inverser l'ordre d'exposition des différents types de bâtiments; il part de la maison privée pour arriver à la ville (et donne de cela une justification "génétique") alors que les autres auteurs, et VITRUVÉ en premier, suivent la démarche inverse, allant de l'universel au particulier, selon une logique beaucoup plus "courante" à l'époque.

D'autres remarques importantes ressortent de la comparaison entre l'oeuvre de PALLADIO et celle de SERLIO : issu d'un milieu culturel proche de celui de PALLADIO et à peine plus vieux que lui, SERLIO apparaît comme un architecte plus "moderne", faisant de la géométrie et de la perspective les fondements théoriques exclusifs de son oeuvre et proposant une sorte de répertoire d'assemblages "maniéristes" des éléments issus de l'antiquité. Tous les deux publient dessins et relevés de monuments antiques, tous les deux consacrent une partie importante à la description analytique des "Cinq Ordres"; tous les deux enfin illustrent leur théorie par des "inventions" d'architectures projetées par eux-mêmes. Mais ces "inventions" dans SERLIO concernent les dessins de portes, façades et cheminées et servent comme exemples d'utilisation des Ordres, tandis que PALLADIO donne aux siennes, les projets de Maisons de Ville et de Campagne, la charge d'illustrer l'architecture des maisons privées.

La spécificité de l'oeuvre de PALLADIO semble donc bien être la place et l'importance accordées à la thématique des maisons privées. Nous pouvons alors préciser notre hypothèse et dire que l'essence du contenu normatif du traité est concentrée dans les deux premiers livres et a comme but essentiel la définition des règles de l'architecture domestique.

Chapitre deux :
les "Principes" de l'Architecture

2.1 PALLADIO et VITRUVÉ : le "corpus" des références vitruviennes dans les Quatre Livres

La connaissance que PALLADIO a de VITRUVÉ n'a rien de superficiel : il est probablement celui qui le connaît le mieux parmi les architectes de son temps, ayant collaboré avec Danièle BARBARO à la traduction et au commentaire de l'édition italienne des "Dix Livres" de VITRUVÉ, parue en 1557, dont il a personnellement dessiné les illustrations. Nous pouvons alors penser que les nombreuses références à VITRUVÉ dans les Quatre Livres correspondent à un choix significatif, visant à retenir de la doctrine du "Maître" ce qui lui semblait utile et nécessaire à la construction de sa propre théorie.

Nous avons donc analysé le "corpus" constitué par toutes les citations et les références (explicites et implicites) à VITRUVÉ contenues dans les Quatre Livres. Il en ressort quatre catégories de citations :

- a) citations "internes" à l'étude de l'architecture antique : l'enseignement de VITRUVÉ est confronté aux dessins des édifices antiques, soit pour expliquer le texte de VITRUVÉ par des observations empiriques, soit pour reconstituer grâce au texte l'organisation d'ensemble des vestiges archéologiques.
- b) citations directes de prescriptions vitruviennes sous la forme de "renvois" : "... comment il faut faire VITRUVÉ le dit au Livre ...". Ces renvois lui permettent, en éliminant les questions de détail ou les acquis indiscutables, de se concentrer, selon ses propos, "sur les choses qui mériteront d'être remarquées et qui sembleront nécessaires".
- c) citations qui confrontent les indications de VITRUVÉ avec l'observation des monuments antiques et/ou son expérience professionnelle. Les prescriptions de VITRUVÉ sont discutées et font l'objet d'une prise de position personnelle : "... moi je préfère suivre la règle suivante ...".
- d) enfin un dernier groupe de citations fait référence à l'enseignement théorique de VITRUVÉ et concerne la définition des principes programmatiques de l'architecture : on retrouve dans ce groupe deux citations qui, reprises par la suite maintes fois, constitueront l'essence de la "tradition" vitruvienne. L'une, tirée du premier Livre, concerne les trois principes, ou conditions, indispensables que doit réaliser l'architecture : solidité (FIRMITAS), commodité (UTILITAS), beauté (VENUSTAS). L'autre, extraite du VIe Livre de VITRUVÉ, prescrit le principe que l'architecture doit être adéquate à la condition (sociale) de son propriétaire et en fait des exemples.

Nous pouvons laisser de côté les citations des deux premiers groupes, qui sont pour l'instant marginales à notre propos. Les citations du troisième

groupe interviennent surtout pour confirmer notre hypothèse : l'attitude de PALLADIO face à son maître est une attitude critique, disposée à confronter l'autorité du texte avec l'observation empirique et à prendre librement son parti. Cette constatation renforce l'intérêt des citations "théoriques" du dernier groupe, que nous devons analyser dans le détail, en les replaçant dans leur contexte, soit d'origine (les Dix Livres de VITRUVÉ), soit d'aboutissement (PALLADIO), en passant par le relais de L. B. ALBERTI, qui en a aussi fait usage.

2.2 "Firmitas", "Utilitas", "Venustas" : VITRUVÉ, PALLADIO, ALBERTI

ANNEXE III : Confrontation des textes

Nous faisons l'hypothèse que PALLADIO, en reprenant de VITRUVÉ la définition des trois "objectifs" de l'architecture, se les approprie et les constitue en fondements théoriques exclusifs de son propre système normatif. En effet :

- PALLADIO se débarrasse de tout l'apparat théorique et conceptuel qui accompagne dans VITRUVÉ (et ALBERTI) la définition de l'architecture, ses buts et ses composantes, pour ne retenir que l'énoncé des trois "principes" qui pourtant occupent, dans les premiers chapitres "théoriques" de VITRUVÉ, une place plutôt marginale.
- Le recours à des principes abstraits tels que "beauté", "durée" et "commodité" est une exception dans le contexte de l'univers empirique et pratique de PALLADIO qui, par formation professionnelle et culturelle, est peu enclin aux raisonnements "rétoriques". Beauté, durée et commodité semblent être les seuls concepts abstraits introduits explicitement dans les Quatre Livres et assument par là une importance toute particulière, soulignée par la place-clé qu'ils occupent dans l'organisation de l'oeuvre (tout au début du 1er et 2me livres).
- Enfin, contrairement à d'autres citations où PALLADIO synthétise en peu de mots l'essentiel du discours, souvent prolixe, de son "maître", il sent ici le besoin d'étendre les phrases de VITRUVÉ : tout en conservant leur structure syntaxique et une partie de leur contenu, il concrétise et précise les définitions, en les adaptant à sa propre conception de l'architecture.

2.3. DURÉE - COMMODITÉ - BEAUTÉ

Voyons donc de près le contenu de l'énoncé des trois principes en cherchant à leur donner une définition provisoire.

COMMODITÉ : opportune distribution des "départements" en fonction de leur mode d'utilisation (soit pratique soit symbolique); le terme "département" désigne ici des entités (ou unités) spatiales et fonctionnelles (loggia ... chambres ... caves et greniers ...).

DUREE : = solidité : c'est le résultat de la bonne exécution matérielle de la construction et du respect des règles de la statique; ces règles mettent en jeu les relations entre certains éléments de la construction (colonnes ... ouvertures).

BEAUTE : la définition est malaisée : c'est essentiellement l'application de critères géométriques (belle forme) et proportionnels ("correspondance", "rapports") aux éléments, en fonction de l'unité de l'ensemble, dont la beauté est assimilable (et PALLADIO reprend ici un autre fameux passage vitruvien) à celle, toujours géométrique et proportionnelle, du corps humain.

Par rapport à VITRUVÉ et ALBERTI ces définitions se précisent : elles ajoutent à des termes génériques des références précises aux éléments et parties de la construction. On observe aussi, dans les premier et troisième énoncés, un certain déplacement de sens : d'une part la commodité inclut la référence à une utilisation symbolique (dignité) et pas exclusivement pratique des éléments. Quant à la beauté, PALLADIO abandonne toute référence subjective au "plaisir" (la "voluptas" de ALBERTI et l'"agréable" de VITRUVÉ) pour ne retenir qu'une formulation qu'il pensait objective et quantifiable (1).

Toutefois ces énoncés contiennent toujours une part irréductible d'implicite et de tautologique. Nous pouvons en prendre notre part en faisant l'hypothèse que ces énoncés soient orientés, non pas vers une difficile définition de concepts abstraits, mais vers la définition de trois types de démarches, ou mieux des trois opérations conceptuelles, nécessaires à l'élaboration d'un projet :

commodité : mise en oeuvre de critères distributifs
durée : mise en oeuvre de critères constructifs
beauté : mise en oeuvre de critères compositifs

Le contenu normatif de l'oeuvre de PALLADIO doit donc être recherché dans l'explicitation de ces trois critères en un ensemble cohérent de "règles" pertinentes à chaque type de démarche.

Le premier objectif sera donc de définir et de partager, à l'intérieur du texte, les champs d'applications respectifs de chaque critère.

(1) voir R. WITTKOWER : Architectural Principles in the Age of Humanism - London 1962

Chapitre trois : la définition des objectifs

3.1 Les trois "principes" dans l'organisation du texte

PALLADIO lui-même nous met sur la bonne voie en reprenant les trois principes au début du deuxième livre; il affirme en effet :

- que le Premier Livre est consacré aux indications nécessaires pour obtenir la "Durée" et la "Beauté"; ces indications sont universelles et concernent aussi bien les bâtiments publics que les maisons privées;
- que le Premier Livre contient aussi quelques indications relatives à la "Commodité" mais réservées exclusivement aux maisons privées;
- que le Deuxième Livre sera particulièrement consacré à la "Commodité".

Ces affirmations peuvent être exprimées par le schéma suivant :

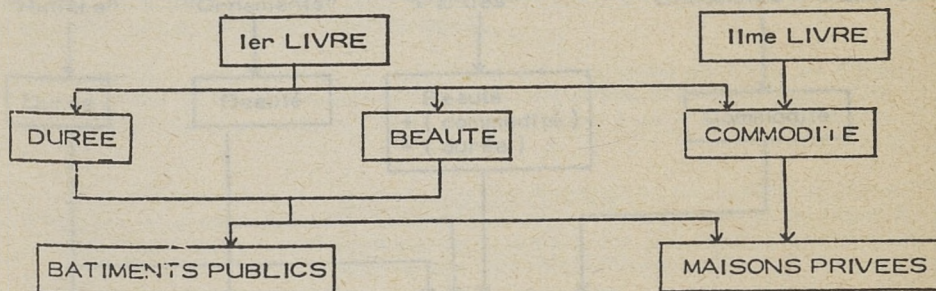


Fig. 1

Ce schéma fait apparaître que parmi les trois principes, la "commodité" a un statut particulier : les considérations qui la concernent ne s'appliquent qu'aux maisons privées. Nous y reviendrons.

Mais cherchons d'abord à voir comment le schéma "explicite" de PALLADIO s'applique à l'organisation implicite du Premier Livre (voir 1.1).

- La première partie, que nous avons appelée "technique" est évidemment informée par le principe de DUREE : elle contient exclusivement les indications concernant la bonne exécution matérielle de la construction, soit l'explicitation des critères constructifs.
- La deuxième partie, qui traite des Ordres Architecturaux, est consacrée aux "ornements" qui participent à déterminer la BEAUTE de la construction.
- Dans la troisième partie les choses sont moins claires, car on y trouve des indications relevant soit de critères constructifs, soit compositifs, soit d'usage. Ce qui la caractérise, c'est qu'elle traite des différents éléments de la construction; or ces éléments (loggia ... chambres ... escaliers ...) coïncident pour la plupart avec ce que PALLADIO appelle les "départements

ou "membres" des maisons privées. Cette troisième partie n'est donc plus universelle mais appartient déjà à l'exposé des maisons privées.

Les prescriptions concernant la composition de chaque élément impliquent le recours à des indications constructives (de Durée) et d'usage (de Commodité) mais celles-ci sont nettement subordonnées aux indications concernant la forme et les dimensions relatives (proportions) des éléments, donc au champ d'application des critères relevant de la BEAUTE.

Le schéma précédent peut ainsi être modifié de la façon suivante :

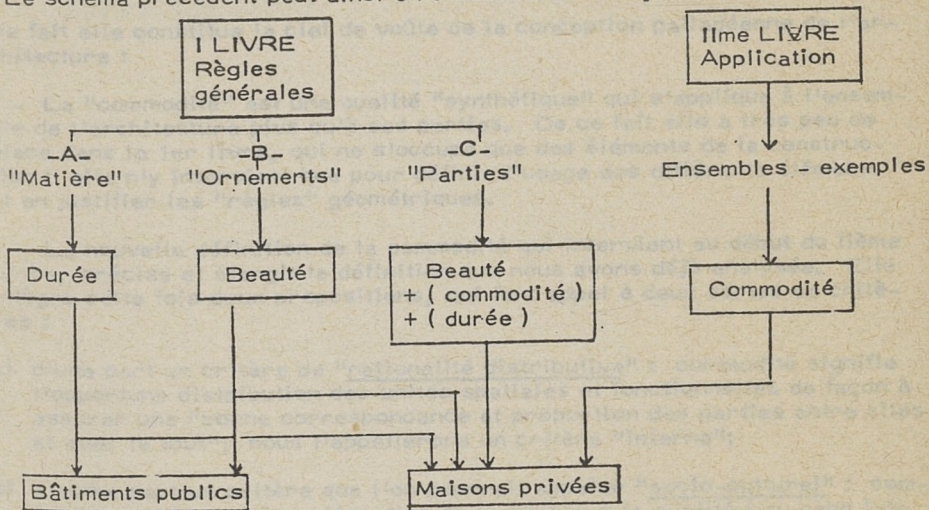


Fig.2

Nous sommes donc en mesure de préciser l'objet de notre étude pour ce qui concerne la nature des relations entre les deux premiers Livres de PALLADIO.

Le Premier Livre définit, à partir des deux premiers principes, les règles constructives (DUREE), géométriques et proportionnelles (BEAUTE) applicables aux différents éléments de l'architecture de maisons privées. La première partie du traitement aura comme objectif de les expliciter et de les organiser logiquement.

Le Deuxième Livre devrait contenir les règles qui régissent la distribution et l'association de ces éléments en un ensemble qui réponde au principe de la COMMODITE. Mais la définition de cette dernière mérite un nécessaire approfondissement.

3.2 La COMMODITE

ANNEXE IV : Introduction au L. II

Nous avons déjà vu que le principe de Commodité n'a pas, à la différence des autres, un champ d'application généralisable à toute sorte de bâtiments; dans le contexte des deux premiers livres, la commodité semble une catégorie conceptuelle pertinente exclusivement à l'architecture domestique.

De fait elle constitue la clef de voûte de la conception palladienne de l'architecture :

1 - La "commodité" est une qualité "synthétique" qui s'applique à l'ensemble de l'architecture plus qu'à ses parties. De ce fait elle a très peu de place dans le 1er livre, qui ne s'occupe que des éléments de la construction : elle n'y intervient que pour définir l'usage des différents éléments et en justifier les "règles" géométriques.

2 - La nouvelle définition de la commodité qui intervient au début du IIème Livre, précise et élargit la définition que nous avons déjà analysée. Elle intègre cette fois deux propositions, qui font appel à deux sortes de critères :

- a) d'une part un critère de "rationalité distributive" : commodité signifie l'opportune distribution des unités spatiales et fonctionnelles de façon à assurer une "bonne correspondance et proportion des parties entre elles et avec le tout"; nous l'appellerons un critère "interne";
 - b) d'autre part un critère que l'on pourrait appeler "socio-culturel" : commodité est la parfaite adéquation de la maison à la qualité (au rang) de son propriétaire (critère "externe"). C'est pour expliquer ce second critère que PALLADIO fait intervenir la deuxième citation-clé de VI-TRUVE en l'adaptant à ses propos : à des personnages de différentes conditions (Grands et moindres Gentilshommes, Juges et Avocats, Marchands) correspondent différentes exigences spatiales et fonctionnelles.
- 3 - Dans les deux cas la commodité s'obtient à partir des éléments définis dans le Premier Livre, par leur association et combinaison convenablement dimensionnée et proportionnée : les règles qui assurent le respect de ce principe sont donc celles qui régissent les relations entre les éléments.

Mais il serait vain de chercher dans les chapitres suivants l'explicitation de ces règles, ainsi que des indications sur les différents types de maisons selon les différentes catégories sociales à qui elles sont destinées (1). Après cette introduction "programmatische" PALLADIO passe tout de suite aux exemples : 37 illustrations commentées de maisons construites ou projetées

(1) Ce que fera, trente ans plus tard, V. SCAMOZZI, disciple et exécuteur de l'oeuvre architecturale de PALLADIO dans le VIème Livre de son traité "L'IDEA dell'ARCHITETURA UNIVERSALE" (1616)

par lui-même pour "de nombreux Gentilshommes de Venise et de Terreferme" réparties en Maisons de Ville et Maisons de Campagne et accompagnées d'un excursus "archéologique" sur les Maisons des Grecs et des Romains, selon VITRUVÉ.

Nous faisons l'hypothèse que les règles concernant le principe de Commodité, dans ses deux acceptions "interne" et "externe" sont contenues implicitement dans les exemples. Dès lors l'objectif de la dernière partie de l'étude sera d'en expliciter la formulation et la cohérence par l'analyse et le traitement des exemples.

IIème PARTIE

Chapitre quatre :

Le Premier Livre : les Règles Élémentaires

4.0 Introduction

Reprenons la tripartition observée dans le plan du Premier Livre (3.2 fig 2): celle qui était une manière de rendre compte de l'organisation séquentielle des sujets traités, devient maintenant l'organisation logique des traitements, visant à expliciter en un ensemble de règles formalisées le contenu normatif du Premier Livre.

On peut en effet partager l'ensemble des indications, des conseils et des prescriptions qui y sont contenus en trois sous ensembles distincts, contenant la définition des trois catégories d'éléments qui entrent en jeu dans l'architecture des maisons et des trois ensembles de règles qui les gèrent.

1 - Le premier ensemble est constitué par les éléments matériels du bâtiment : fondations, murs, plafonds, voûtes, toitures, etc ... Les règles y sont de nature technique et visent la correcte exécution matérielle de la construction et sa solidité.

2 - Le deuxième ensemble contient les unités spatiales et fonctionnelles élémentaires : chambres, salles, loggias, portes fenêtres, escaliers. Les règles définissent la forme, les dimensions et la position que ces éléments doivent avoir, compte tenu de leur utilisation.

3 - Le troisième ensemble contient les éléments qui forment les Ornements de l'architecture : nous verrons qu'ils coïncident avec les éléments constitutifs des Ordres Architecturaux et qu'ils sont gérés par un ensemble de règles géométriques et proportionnelles particulièrement rigoureux.

Chaque ensemble est ainsi défini par un corpus de règles internes à chaque catégorie d'éléments. Il faut y ajouter un autre groupe de règles "externes" qui gèrent les relations entre ensembles différents et proposent un premier niveau d'intégration entre les éléments.

Les ensembles d'éléments et de règles ainsi explicités constituent par hypothèse la "grammaire" de l'architecture palladienne des maisons privées. Pour tester la validité de cette hypothèse nous devons toutefois vérifier que cette "grammaire" soit effectivement utilisée par PALLADIO dans les exemples de maisons illustrés dans le IIème Livre. Soit vérifier :

1. Que les règles explicitées correspondent à celles mises en oeuvre dans les exemples;
2. Que les exemples soient construits à partir des éléments que nous avons définis.

4.1 L'ensemble des éléments constructifs

PALLADIO se fait un devoir de traiter les éléments de la construction d'un point de vue technique : choix des matériaux, fondations, murs, plafonds, voûtes, toitures. Tous les éléments essentiels sont là, mais les indications normatives qui les accompagnent sont extrêmement sommaires, approximatifs, relevant d'un "savoir-faire" traditionnel et d'une culture "archéologique" qui ne font aucune place à la description de pratiques innovantes (1) : ainsi PALLADIO dédie beaucoup plus de place à la description des types de maçonnerie utilisés par les Anciens qu'à la pratique de maçonnerie de son temps; plafonds et voûtes aussi sont traités génériquement et classés selon leur forme géométrique, sans aucune mention aux problèmes de charpente et de maçonnerie.

Nous avons déjà observé (1.1.2) que le savoir technique et empirique sur la construction est absent dans les écrits d'architecture contemporains : ce silence confirme le détachement progressif de la "profession" de l'architecte de la pratique technique et corporative des chantiers. On peut aussi bien penser que PALLADIO introduit des considérations techniques dans son oeuvre plus par un souci systématique et pour affirmer sa continuité avec VITRUVÉ et ALBERTI que par un intérêt réel pour les problèmes constructifs.

Toutefois, à la pauvreté et la "banalité" des règles concernant les éléments de la construction, fait face la clarté avec laquelle sont affirmés et maintes fois repris certains principes de "statique" qui gèrent l'ensemble de la construction. Ces principes donnent lieu à des règles qui peuvent être exprimées de la façon suivante :

1. La construction doit devenir plus légère au fur et à mesure qu'elle s'élève : les éléments doivent se superposer selon un ordre de poids décroissant.
2. La solidité du mur doit être assurée par sa continuité verticale : les pleins doivent se superposer aux pleins, les vides aux vides.
3. Les charges doivent être uniformément réparties sur le terrain : ce qui signifie que le plan de la construction doit respecter un principe de symétrie.

Ces règles peuvent apparaître à nos yeux aussi "banales" que les autres : elles l'étaient beaucoup moins à l'époque de PALLADIO où ce type de raisonnement est souvent utilisé comme argument en faveur de l'architecture "nouvelle" face à la tradition médiévale (2). Nous verrons d'ailleurs qu'elles participent efficacement à définir certains caractères spécifiques de l'architecture palladienne.

(1) Seule indication "innovante" : la construction des colonnes en simple maçonnerie de briques et non uniquement en pierre de taille; par là PALLADIO met cet "ornement" à la portée de l'architecture domestique et des possibilités économiques de clients "particuliers".

(2) Voir R. WITTKOWER : Gothic vs. Classic New-York, 1974

4.2 L'ensemble des unités spatiales et fonctionnelles

Les "parties" ou "membres" contenus dans cet ensemble ne constituent pas la totalité des éléments spatiaux et fonctionnels dont la maison est composée : d'autres ont été nommés dans le chapitre introductif (caves et greniers), d'autres encore comparatront au Ilme Livre (cuisines, celliers ...). Il s'agit ici de celles que PALLADIO nommera au Ilme Livre "Parties Principales" (III.3) et qui semblent les seules à être l'objet de règles.

Nous pouvons, par commodité, regrouper ces éléments en deux sous ensembles :

a) les unités spatiales proprement dites :

ENTREES - SALLE - LOGGIA - CHAMBRES -

b) les éléments fonctionnels qui font le lien entre les unités

PORTES - FENETRES - ESCALIERS -

Nous renvoyons au Ilme rapport intermédiaire et au TABLEAU I pour le détail des règles concernant cet ensemble et introduisons ici uniquement quelques remarques générales de synthèse.

1- La définition de l'usage des différentes unités précède généralement et justifie les règles concernant leur forme, dimensions et position. Seulement dans le cas des CHAMBRES cette définition est tue, probablement parce qu'elle allait de soi pour les lecteurs de PALLADIO; Ce silence est en revanche gênant pour nous, conscients comme nous sommes que la spécialisation des chambres pour les différentes "fonctions intimes" de l'habiter est une catégorie conceptuelle trop récente pour être appliquée aux maisons du XVIe siècle. Ceci nous rendra particulièrement attentif à toutes les références indirectes et aux indications implicites qui peuvent nous éclairer à ce sujet (voir 7.4)

2- La Forme : toutes les formes géométriques (sauf la circulaire) s'expriment en termes de rapports proportionnels entre les deux dimensions horizontales; ces rapports sont toujours des rapports arithmétiques simples entre nombres entiers (1/1; 1/2; 2/3; 3/4; 3/5). R. WITTKOWER en a très bien analysé les relations avec les intervalles musicaux (1). Une seule forme fait exception (un côté est égal à la diagonale du carré construit sur l'autre côté), qui permet uniquement une construction géométrique : c'est le fameux "nombre d'or" cher aux architectes de la première Renaissance.

3 - Les différentes formes possibles ne sont pas toutes équivalentes du point de vue qualitatif : certaines formes sont plus "belles" que d'autres, ainsi que PALLADIO précise à propos des SALLES, dont la forme, dit-il, sera d'autant plus appréciable qu'elle se rapprochera du carré et du cercle.

(1) R. WITTKOWER - op. cité

4 - Les règles concernant les dimensions des éléments sont exprimées de trois manières différentes :

- 4.1 En termes de dimensions absolues (en "Pieds") quand les dimensions sont déterminées par des critères fonctionnels précis : tels que la largeur des rampes des escaliers (pour permettre le passage de deux personnes) ; la hauteur des portes des chambres (dimensionnées sur la taille d'un homme), la largeur des loggias, etc ...
- 4.2 En termes de dimensions relatives déterminées par des rapports proportionnels : ainsi la hauteur de plafonds est la moyenne (arithmétique, géométrique ou harmonique) entre largeur et longueur ; la largeur des fenêtres est une fraction de la largeur de la pièce, etc...
- 4.3 En termes de dimensions relatives exprimées par un rapport générale de comparaison : la salle doit être "la plus grande" partie de la maison ; les chambres doivent être "grandes, moyennes et petites"...

5 - Quant aux règles qui fixent la position des éléments, nous noterons qu'elles font toutes appel exclusivement à la présence implicite d'un axe central à partir duquel se définit un "centre" (Salle), un devant et un derrière (Loggia), une gauche et une droite (Chambres).

4.3 Les Ornaments : l'ensemble des Ordres Architecturaux

PALLADIO traite des "ornements" de l'architecture à trois reprises : à propos des murs dont les colonnes "sont le meilleur ornement" (chap. X) ; à propos des plafonds (ch. XXII) qui peuvent être ornés de stucs et de peintures ; à propos des moulures des portes et fenêtres (ch. XXVI). De ces trois contextes il est évident que le premier est de loin le plus important : la relation Ornements ↔ Ordres Architecturaux est certainement une relation privilégiée et surtout, la seule susceptible d'être soumise à des règles.

Nous assumons donc provisoirement l'identité :

Ornements ≡ Ordres Architecturaux

Les éléments de l'ensemble des Ornaments coïncident ainsi avec les éléments constitutifs de l'"Ordre".

1 - Un Ordre Architectural se définit comme la superposition verticale d'un certain nombre d'éléments architecturaux ayant une fonction ornementale et structurelle :

(PIEDROIT) + BASE + COLONNE + CHAPITEAUX + ENTABLEMENT

2 - Ces éléments entretiennent des relations exprimées par des rapports proportionnels :

- 2.1 La diminution de l'épaisseur de la colonne est inversement proportionnelle à sa hauteur ;

- 2.2 L'écartement entre deux colonnes est aussi inversement proportionnel à leur hauteur;
- 2.3 Le diamètre inférieur de la colonne est l'unité de mesure (MODULE) par rapport à laquelle se définissent les dimensions des autres éléments

3 - Chaque Ordre Architectural est défini

- 3.1 par ses caractéristiques morphologiques (forme du chapiteau, forme et disposition de base et entablement)
- 3.2 et par des rapports dimensionnels précis ayant tous les diamètres de la colonne comme unité de mesure. Dans chaque Ordre les dimensions des bases, chapiteaux, entablements et de chacune de leur composante, sont des multiples ou des sous-multiples du Module (fig. 1. TABLEAU II)
- 3.3 Deux rapports dimensionnels particuliers constituent avec la morphologie, la caractérisation la plus significative de chaque Ordre :
- le rapport entre hauteur et diamètre de la colonne (H/d),
 - le rapport entre écartement des colonnes et diamètre (E/d).

Chaque Ordre est ainsi caractérisé par une valeur particulière attribuée à ce couple de rapports

	Toscan	Dorique	Ionique	Corinthien	Composite
H/d	7	15M (1)	9	$9 + 1/2$	10
E/d	3	$5 \frac{1}{2}M(1)$	$2 + 1/4$	2	$1 + 1/2$

$$(1) M = d/2$$

- 4 - Les Ordres sont organisés hiérarchiquement, c'est-à-dire ordonnés sur une échelle de valeurs :
- 4.1 soit selon une hiérarchie qualitative, allant de l'ordre le plus simple et "rustique" (TOSCAN) au plus compliqué, ornementé et précieux (COMPOSITE);
- 4.2 soit selon une hiérarchie constructive allant de l'ordre le plus solide et "robuste" (TOSCAN) au plus élancé et léger (COMPOSITE).

5 - Cette organisation hiérarchique a des conséquences :

- 5.1 sur le choix d'un ordre plutôt que d'un autre en fonction de son utilisation (aussi bien pratique que symbolique) ; toutefois aucune indication explicite ne permet de déterminer les critères de ce choix ; seulement pour l'ordre TOSCAN il est dit qu'il convient aux "bâti-ments de ferme" ou aux "très grands édifices".
- 5.2 Sur les critères de superposition des Ordres sur deux ou plusieurs niveaux, l'Ordre plus léger devant être placé au-dessus d'un Ordre plus massif, selon la progression :

Ordre	TO	DO	JO	CO	CP
H/d	7	7 1/2	9	9 1/2	10

Ce qui donne lieu à un certain nombre de combinaisons possibles, dont, pour la superposition de deux Ordres :

JO/DO ; CO/JO ; CP/CO ; CO/DO ; CP/JO

6 - Les Ordres Architecturaux peuvent assumer deux configurations fondamentales :

6.1 En Colonnade simple : fig. 4

- les colonnes reposent sur le sol par leur base (sans piedroit)
- elles sont reliées uniquement par l'entablement
- elles doivent être en nombre pair et l'espace entre les deux colonnes centrales doit être plus large que les autres.

6.2 En Arcade : les colonnes sont engagées dans des piliers qui supportent des arcades au-dessous de l'entablement. La colonne pose alors sur un piedroit et les proportions des éléments peuvent être altérées en fonction de la largeur de l'espace entre les piliers (fig. 5)

4.4 Les règles d'intégration entre les ensembles

1 - Le niveau le plus important d'intégration est représenté par les règles "constructives". Nous avons vu en effet (4.1) qu'elles n'apparaissent pas uniquement comme règles "internes" aux éléments matériels de la construction mais plutôt comme principes d'organisation des éléments en fonction de la solidité.






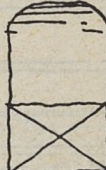

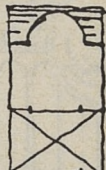


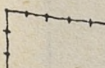
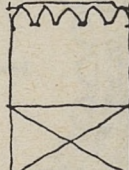
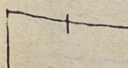

Chacune des trois règles, appliquée aux éléments des autres ensembles, donne lieu à des sortes de "corollaires", dont nous ferons quelques exemples.

1. 1 La première règle, qui prescrit la légereté croissante de la construction, implique, si elle est appliquée aux éléments du deuxième ensemble :
 - que la hauteur des chambres des niveaux supérieurs soit moindre que celle des niveaux inférieurs,
 - que la hauteur des fenêtres varie de façon analogue,
 et appliquée aux Ordres Architecturaux, justifie la règle de superposition des ordres que nous avons déjà énoncée (3. 5. 2.)
1. 2 La deuxième règle de la continuité verticale des murs implique d'une part la répétition à l'étage supérieur de la même distribution des unités spatiales et d'autre part la superposition exacte des colonnes des Ordres.
1. 3 La nécessité d'une répartition horizontale symétrique des charges implique que, d'une part et de l'autre du bâtiment, les chambres aient une même disposition et des mêmes dimensions, donc leur symétrie bilatérale.

2 - Un deuxième niveau d'intégration apparaît, cette fois implicitement, à travers l'ambiguïté sémantique du terme "ordre". Nous avons vu que ce terme désigne l'assemblage d'un certain nombre d'éléments architecturaux soumis à des règles proportionnelles explicites. Mais le même terme apparaît employé à plusieurs reprises pour indiquer les différents niveaux (ou étages) de la construction (premier, second ordre, signifiant premier second étage) : dans cette deuxième acception le terme "ordre" est donc lié à la distribution verticale des unités spatiales.

Nous nous limiterons pour l'instant à signaler ce lien "sémantique" entre deux ensembles différents, lien qui reste implicite tout au long du 1er Livre, pour prendre dans le II^{me} toute son importance.

3 - Il semble enfin exister des relations privilégiées entre l'ensemble des "Ornements" et certains éléments de l'ensemble des unités spatiales et fonctionnelles : Loggia, Salle et Escaliers sont dits être les lieux où se concentrent la plus grande quantité et la meilleure qualité des Ornaments.

FORME	Rapports	PLANCHERS		Forme	VOUTES
		1er étage	2me étage		
		$H = 1$	$H = 1 - 1/6$		$H = 1 + 1/3$
	$L = 1$	$H = 1$	$H = 1 - 1/6$		$H = 1 + 4/3$
	$L = 1 \frac{2}{2}$	$H = 1$	$H = 1 - 1/6$		1ère Règle $H = \text{Moyenne arithmétique}$
	$L = 1 + 1/3$	$H = 1$	$H = 1 - 1/6$		$H = \frac{1 + L}{2}$
	$L = 1 + 1/2$	$H = 1$	$H = 1 - 1/6$		2me Règle $H = \text{Moyenne géométrique}$ $\frac{H}{1} = \frac{L}{H}$
	$L = 1 + 2/3$	$H = 1$	$H = 1 - 1/6$		3me Règle $H = \text{Moyenne arithmétique}$
	$L = 2$	$H = 1$	$H = 1 - 1/6$		$\frac{L-H}{L} = \frac{H-1}{1}$

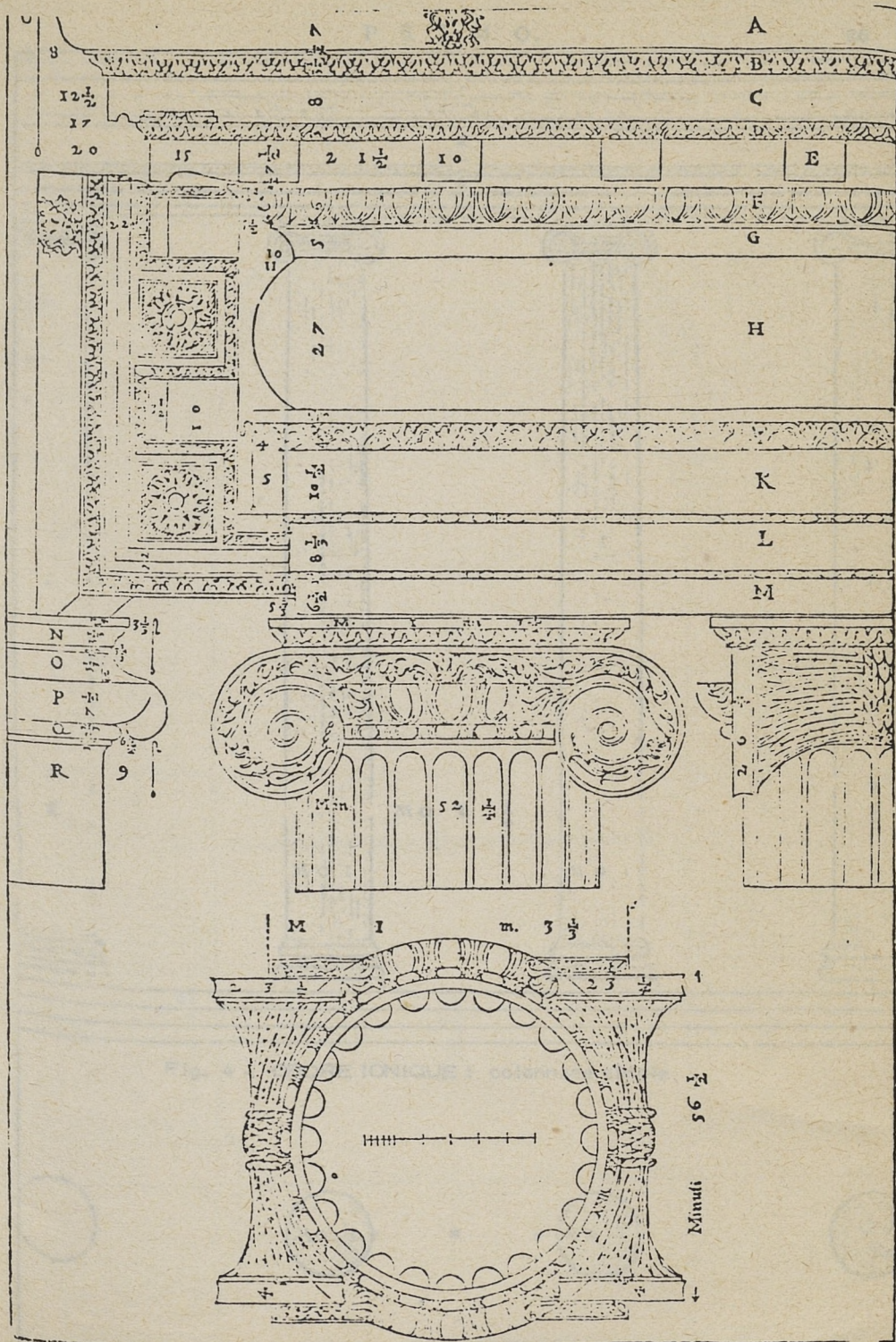


Fig. 3 - ORDRE IONIQUE : chapiteau et entablement

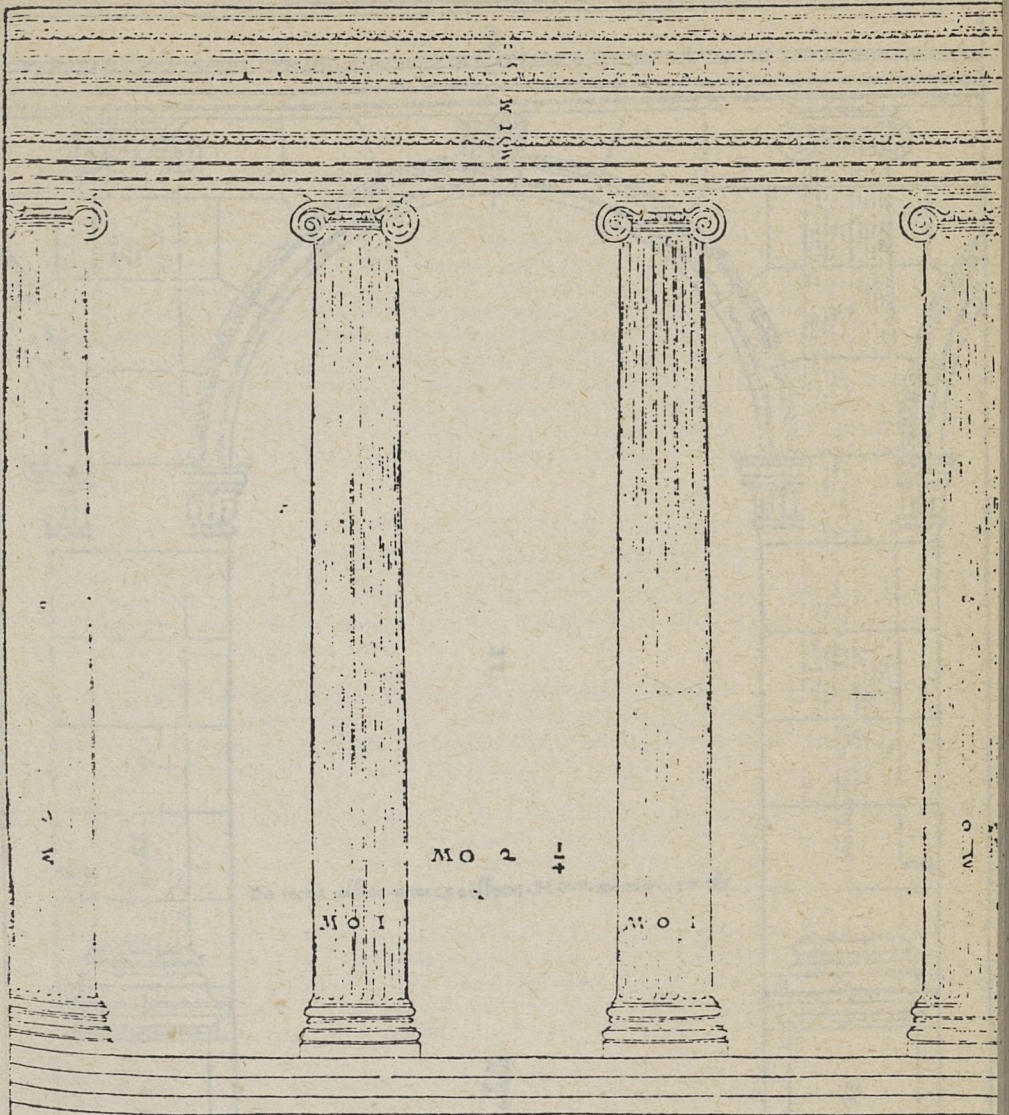
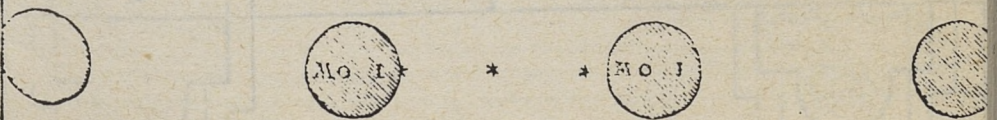


Fig. 4 - ORDRE IONIQUE : colonnade simple



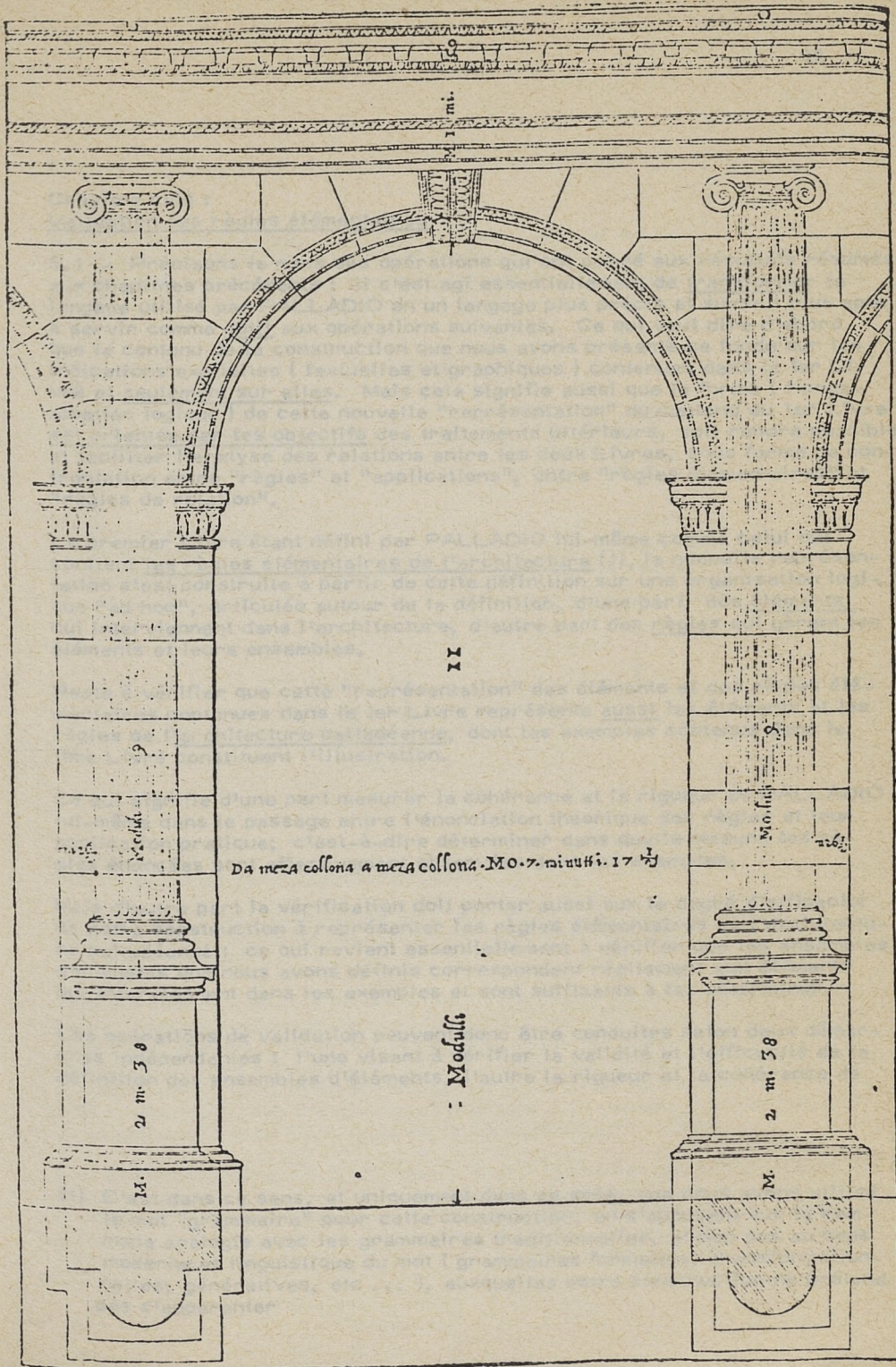


Fig. 5 - ORDRE IONIQUE : Arcade

Chapitre cinq :

Validation des règles élémentaires

5.1 - Précisons le sens des opérations qui ont amené aux résultats résumés aux chapitres précédents : il s'est agi essentiellement de transformer le langage utilisé par PALLADIO en un langage plus précis et surtout plus apte à servir comme outil aux opérations suivantes. Ce qui veut dire d'abord que le contenu de la construction que nous avons présenté se fonde sur les indications explicites (textuelles et graphiques) contenues dans le 1er Livre et seulement sur elles. Mais cela signifie aussi que la forme (l'organisation logique) de cette nouvelle "représentation" du contenu du 1er Livre est orientée par les objectifs des traitements ultérieurs, soit rendre possible et faciliter l'analyse des relations entre les deux Livres, sous forme de confrontation entre "règles" et "applications", entre "règles élémentaires" et "règles de relation".

Le premier Livre étant défini par PALLADIO lui-même comme celui qui contient les règles élémentaires de l'architecture (1), la nouvelle représentation s'est construite à partir de cette définition sur une organisation logique "ad hoc", articulée autour de la définition, d'une part, des éléments qui interviennent dans l'architecture, d'autre part des règles qui gèrent les éléments et leurs ensembles.

Reste à vérifier que cette "représentation" des éléments et des règles élémentaires contenues dans le 1er Livre représente aussi les éléments et les règles de l'architecture palladienne, dont les exemples contenus dans le II^eme Livre constituent l'illustration.

Ce qui signifie d'une part mesurer la cohérence et la rigueur de PALLADIO lui-même dans le passage entre l'énonciation théorique des règles et leur application pratique; c'est-à-dire déterminer dans quelle mesure les règles énoncées sont effectivement observées dans les exemples.

Mais d'autre part la vérification doit porter aussi sur le degré d'efficacité de notre construction à représenter les règles élémentaires de l'architecture palladienne : ce qui revient essentiellement à vérifier que les ensembles d'éléments que nous avons définis correspondent réellement aux éléments qui interviennent dans les exemples et sont suffisants à les déterminer.

Les opérations de validation peuvent donc être conduites selon deux démarches indépendantes : l'une visant à vérifier la validité et l'efficacité de la définition des ensembles d'éléments, l'autre la rigueur et la cohérence de

(1) C'est dans ce sens, et uniquement dans ce sens, que nous avons utilisé le mot "grammaire" pour cette construction, en s'appuyant sur la commode analogie avec les grammaires traditionnelles, et non pas au sens moderne et linguistique du mot (grammaires formelles, transformationnelles, génératives, etc ...), auxquelles notre construction ne prétend pas s'apparenter

l'application des règles. Le schéma suivant résume les deux démarches : les flèches en pointillé symbolisent les opérations de réajustement de notre construction qui seront rendues nécessaires par la validation :

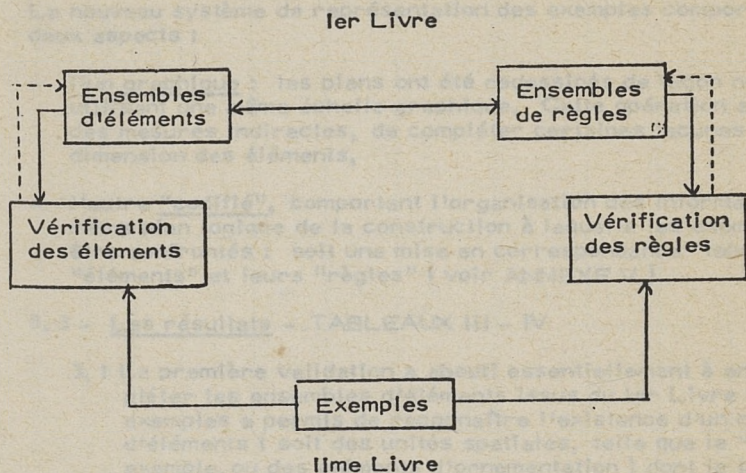


Fig. 6

5.2 - La représentation des exemples

Les opérations de validation se heurtent toutefois à un obstacle majeur, constitué par l'hétérogénéité, la discontinuité et l'imprécision de la représentation des exemples.

Ceux-ci sont offerts en effet sous une forme graphique (un plan et une élévation) portant les principales indications dimensionnelles (exprimées en "Pieds"), accompagnée d'un commentaire écrit qui intègre parfois (mais pas toujours) les informations que les dessins ne peuvent pas donner (comme par exemple la hauteur des chambres ou la forme des voûtes). C'est la somme résultante des informations contenues dans chaque exemple qui doit être confrontée avec l'ensemble de la construction normative.

Les difficultés naissent du fait que le degré de finesse des informations (soit tectuelles soit graphiques) varie considérablement d'un exemple à l'autre. D'autre part les illustrations ne sont pas dessinées à la même échelle, et contiennent souvent des imprécisions, des lacunes, si ce n'est de véritables erreurs.

Il fallait donc chercher à surmonter ces difficultés (ou tout au moins les délimiter avec exactitude) en unifiant la représentation des exemples en un système homogène, qui intègre les différents types d'information sous une forme directement confrontable avec le système de représentation des règles élémentaires issu du 1er Livre.

Le nouveau système de représentation des exemples comporte toujours deux aspects :

- l'un graphique : les plans ont été redessinés de façon normalisée et en utilisant une même échelle graphique. Cette opération a permis, par des mesures indirectes, de compléter certaines lacunes concernant la dimension des éléments,
- l'autre "codifié", comportant l'organisation des informations selon le même plan logique de la construction à laquelle les exemples doivent être confrontés : soit une mise en correspondance "tabulaire" entre "éléments" et leurs "règles" (voir ANNEXE V)

5.3 - Les résultats - TABLEAUX III - IV

- 3.1 La première validation a abouti essentiellement à enrichir et compléter les ensembles d'éléments issus du 1er Livre : l'analyse des exemples a permis de reconnaître l'existence d'un certain nombre d'éléments (soit des unités spatiales, telle que la "COUR", par exemple, ou des éléments d'ornementation) dont le 1er Livre ne fait pas mention explicitement mais sans lesquels la description "élémentaire" des exemples serait incomplète.

Comme il fallait s'y attendre, c'est surtout l'ensemble des éléments d'ornementation qui se trouve enrichi, soit par des éléments qui s'ajoutent à ceux définis par les Ordres Architecturaux (tels que le FRONTON et l'ATTIQUE) soit par des éléments qui peuvent se substituer à ceux qui constituent les Ordres (tels que l'arcade dite "serlienne", ou l'arcade dite "fenêtre thermale").

- 3.2 La vérification de l'ensemble des règles a mis en oeuvre des procédures plus complexes, qui ont permis de :
- distinguer les règles qui tolèrent des exceptions (règles "molles") de celles qui sont toujours rigoureusement suivies (règles "dures")
 - d'isoler les règles qui n'existent qu'en tant que possibilité théorique mais ne sont jamais ou presque jamais utilisées (comme par exemple la forme " $L = 1 \frac{2}{2}$ " pour les chambres, ou la position "latérale" pour les Loggias).
 - déterminer l'existence de règles dont l'application est mutuellement contradictoire et voir comment la contradiction est résolue en faveur de l'une ou de l'autre
 - d'ordonner enfin provisoirement les exemples en fonction du degré relatif de rigueur avec laquelle les différents ensembles de règles sont observés.

TABLEAU III - SALLE - FORME

FORME	Maison de ville		Maison de campagne		
1. Ronde	3.7	1	14.5	1	2
2. Carrée	3.3; 3.4; 17.1; 17.3; 17.6; 3.8; 17.5	7	13.2; 13.6; 13.8; 13.9; 14.7	5	12
3. Rectangle $L = 2 l$	-	0	13.3; 14.3; 14.8; 14.9; 14.12	5	5
4. Rectangle $L = l + \frac{2}{3}$	3.9; 17.1; 17.2; 17.4	4		0	4
5. Rectangle $L = l + \frac{1}{2}$		0	14.10	1	1
6. Rectangle $L = l + \frac{1}{3}$	3.3 _s	1		0	1
7. Rectangle $L = l\sqrt{2}$		0	14.2	1	1 26
8. Rectangle $L < l\sqrt{2}$ (sans règle)	3.1; 17.2	2	13.7; 14.4	2	4
9. Rectangle $L > 2 l$	3.2 (c)	1	14.7	1	2
10. Croix		0	14.1; 13.5; 13.1; 13.4; 14.4; 13.7	6	6
11. Sans information suffisante	3.2; 3.5; 3.6	3	14.11	1	4 15

TABLEAU IV - VERIFICATION DES REGLES

B - LES ORDRES -

Maisons à Un Ordre

N° exemple	d	H	E	H/d	E/d
1. DORIQUE	.....	.....	.....	$7\frac{1}{2} \dot{\sim} 8$	≤ 3
13.1	$2\frac{1}{2}$	19	?	$7\frac{1}{2}$?
13.9	$2\frac{1}{2}$	20	?	8	?
14.6	2	$15\frac{1}{2}$	8	$7\frac{3}{4}$	4
14.9	$2\frac{1}{2}$	22	?	> 9	?
2. IONIQUE	.....	.....	.....	9	$2\frac{1}{4}$
3.3	2	18	?	9	?
3.7	2	18	?	9	$\pm 2\frac{1}{4}$
13.2	$2 + 1\frac{1}{2}$	20	?	≥ 9	$\pm 2\frac{1}{4}$
13.4	2	$18\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$	$9 + 3'$	$2\frac{1}{4}$
13.5	$2\frac{1}{2}$	$22\frac{1}{2}$	?	9	?
3. CORINTHIEN	.....	.....	.....	$9\frac{1}{2}$	2
14.5	$2\frac{1}{2}$	25	?	10	?
4. COMPOSITE	.....	.....	.....	10	$1\frac{1}{2}$
3.3bis	$3\frac{1}{2}$	35	(7)	10	2
3.5	2	20	4	10	2
3.6	$2 + 10'$	$28\frac{3}{4}$	?	10	?
14.2	$2\frac{1}{2}$	25	4	10	$2 \dot{\sim} 1\frac{1}{2}$
14.7	4	40	8	10	2
14.8	4	40	14	10	> 3
17.4	$3\frac{1}{4}$	$32\frac{1}{2}$	?	10	?
17.7	44	40	6	10	$1\frac{1}{2}$

Chapitre six :

Le Deuxième Livre : Préliminaires

6.1 - L'organisation du II^{me} Livre - ANNEXE VI

Deux sujets se partagent les pages du II^{me} Livre : les MAISONS DE VILLE (Chap. 2 à 10) et les MAISONS DE CAMPAGNE (Chap. 11 à 16), précédés d'une Introduction (Chap. 1) et suivis d'un Appendice (Chap. 17)

Dans l'INTRODUCTION PALLADIO déclare vouloir montrer, à l'aide d'exemples, le respect du principe de "convenance". Ce chapitre a déjà été analysé (voir 3.2); il nous permet d'affirmer que le livre II^{me} "contient" mais de façon implicite, les règles qui gèrent les relations entre les éléments décrits au I^{er} Livre et relatives à la double signification du principe de Commodité :

- interne (rationalité distributive)
- externe (adéquation au rang du propriétaire)

MAISONS DE VILLE / MAISONS DE CAMPAGNE : ces deux parties ont une organisation presque identique : chacune débute en effet par un chapitre contenant les généralités du sujet traité; suivent les exemples (9 pour les Maisons de Ville, 21 pour les Maisons de Campagne) (1), illustrés par un plan, une façade, un bref commentaire; parfois, mais seulement pour les maisons de ville, une planche supplémentaire révèle les détails architecturaux.

Chaque partie est close par un excursus archéologique, consacré aux maisons des anciens Romains et Grecs : il s'agit en fait de la traduction commentée du VI^{me} Livre de VITRUVÉ accompagnée par des reconstitutions graphiques (2).

L'APPENDICE enfin comprend un seul chapitre (17) dans lequel sont exposés 7 exemples de maisons que PALLADIO appelle "Inventions". Il s'agit de projets non destinés à être réalisés, qui apparemment sont destinés à préciser et compléter le contenu normatif et/ou le champ de variabilité des règles qui illustrent les exemples précédents.

- (1) Les exemples de Maisons de Campagne sont répartis en deux chapitres : l'un consacré aux maisons des Gentilshommes de Venise (9 exemples) l'autre aux maisons des Gentilshommes de Terre Ferme (12 exemples)
- (2) Ces chapitres "archéologiques" ne seront pas pris en considération dans ce rapport. Bien qu'indissociables de l'économie de l'ouvrage, leur importance relève plutôt d'un discours plus général sur le rôle et la place assignés au concept d' "Antiquité" au XV^{me} siècle (que nous nous proposons de développer ultérieurement) que de la nature des hypothèses dont il est question ici.

6.2 - Les exemples

Les illustrations de maisons construites ou projetées par PALLADIO constituent donc la partie centrale et fondamentale de ce Livre : c'est sur elles, conformément à nos objectifs (voir 3.2) que va maintenant se concentrer l'attention. Tout d'abord pour poser deux préalables :

- 6.2.1. - Le premier concerne la classification des exemples proposés par PALLADIO : Maisons de Ville, Maisons de Campagne (avec ses deux sous-ensembles, maisons de Gentilshommes Vénitiens et maisons de Gentilshommes de Terre Ferme) et Inventions.

La répartition entre Maisons de Ville et Maisons de Campagne semble aller de soi : elle recouvre à première vue deux réalités fonctionnelles et morphologiques bien distinctes; nous verrons toutefois que PALLADIO justifie cette partition par une définition qui est en réalité plus subtile que la référence intuitive à un contexte "urbain" ou "rural".

Beaucoup moins évidente est la subdivision des maisons de campagne selon leurs destinataires, nobles de Venise ou de Terre-Ferme : apparemment rien ne semble indiquer l'existence de différences entre les maisons des deux groupes, qui puissent justifier, au plan morphologique, des éventuelles différences de statut social et économique entre les destinataires. Nous avons donc considéré l'ensemble des maisons de campagne comme un groupe homogène, laissant aux opérations de traitement et de validation la charge d'en expliciter les éventuelles différences dans les critères d'application des règles.

Les exemples du troisième groupe, les "Inventions" appellent encore d'autres considérations : ils ne peuvent a priori être attribués ni à l'un ni à l'autre des groupes, manquant de références contextuelles explicites; en revanche ils offrent l'avantage de se présenter comme des solutions "imaginaires", donc libérés de toutes les contraintes physiques et économiques de la réalisation. D'où le sentiment que ces "inventions" soient, parmi les exemples, celles qui s'approchent le plus des modèles les plus "théoriques" de l'architecture palladienne.

Nous pouvons donc assumer les propositions suivantes :

1 - Le regroupement en trois ensembles ("Maisons de Ville", "Maisons de Campagne" et "Inventions") est une donnée que nous prenons en compte "a priori", quitte à procéder à des ajustements au fur et à mesure que le contenu normatif de cette partition se précise et s'explique.

2 - La même grille d'analyse, soit les mêmes procédures de traitement, seront appliquées à tous les exemples, à quelque groupe qu'ils appartiennent, afin de permettre toute sorte de regroupement significatif, indépendant de l'ordre donné par PALLADIO.

6.2.2. - Le deuxième préalable concerne l'ordre d'exposition des exemples à l'intérieur de chaque groupe : PALLADIO affirme tout d'abord que cet ordre ne dépend pas de la qualité des destinataires (1). De même la connaissance des oeuvres de PALLADIO et de sa vie exclut que l'ordre proposé ait quelque chose à voir avec la chronologie des réalisations. Nous verrons enfin qu'il ne semble non plus pouvoir être rapproché d'un ordre morphologique quelconque. Il ne reste donc qu'à assumer que l'ordre de présentation ne dépende que de contingences non significatives (ou de contraintes qui nous échappent). C'est-à-dire que nous considérons l'ordre de présentation des exemples comme une donnée non pertinente.

6.3 - Exemples et réalisations

Les exemples des deux premiers groupes sont, dit PALLADIO, l'illustration de constructions réalisées ou en voie de réalisation. Cette affirmation laisserait supposer qu'à chaque exemple illustré corresponde une architecture "réelle" que nous pourrions observer et comparer aisément.

La situation n'est malheureusement pas du tout aussi favorable : seulement un très petit nombre de maisons ont été réellement construites selon les projets de PALLADIO et nous sont parvenues intactes. La plupart des autres exemples n'ont été réalisés que partiellement, le fragment existant étant plus ou moins important selon les cas. Enfin un certain nombre de projets n'ont laissé aucune trace, soit qu'ils aient été détruits, soit qu'ils n'aient jamais été entrepris (voir ANNEXE VI).

Mais aussi dans les cas où la correspondance entre illustration et réalisation peut être observée, on constate toujours un certain écart, plus ou moins grand, entre les deux. Les modifications, les imprécisions et les erreurs de dessins des "4 Livres" par rapport aux architectures existantes ont été analysées dans le détail par R. CEVESE (2). Ce type de préoccupations, précisons-le, est extérieur aux objectifs de la recherche. Les

(1) "Au reste, lecteur, je n'ai eu aucun égard en la suite de mes desseins, ni au rang, ni à la qualité des personnes que j'y nomme, lesquels sont tous de grand mérite et de grande condition"
(Livre II, chap. III, page 73)

Cette affirmation est en même temps un aveu de l'existence et de la reconnaissance de sa part d'une différenciation de rang. Voir ci-dessous chap. VIII.

(2) R. CEVESE : l'opere di PALLADIO in : PALLADIO : Catalogo della mostra - Vicenza 73
R. CEVESE : I modelli della mostra del PALLADIO - Vicenza 74

données que nous prenons en compte sont exclusivement celles contenues dans le texte, le recours aux architectures réalisées n'intervenant que pour compléter des informations essentielles manquantes (le plan du 2^{me} étage, par exemple, ou la façade arrière). Les hypothèses qui justifient ce choix limitatif sont importantes :

- 1/ Nous supposons que les illustrations contiennent tous et seulement les éléments significatifs que PALLADIO voulait montrer pour transmettre son procédé compositif;
- 2/ et que les modifications importantes de l'illustration par rapport à la réalisation sont intentionnelles et visent à montrer le projet tel qu'il aurait dû être et non tel qu'il a été construit.

2.2. "Uso di villa" / "Uso del padrone"

La présence d'un ensemble d'éléments utilitaires, bien organisés, est une des caractéristiques de la maison en tant que centre d'un domaine, caractéristique des maisons de Campagna. Au chapitre III, PALLADIO se fait plus explicite, proposant une série de mesures destinées pour une maison de campagne, la bûche, les provisions et tout le reste "commodité" (bien-être, "commodatione di vita au largo") à disposition, notamment, de cette fonction et construite, pour étables, écuries, stabulari, cantine, serrière, grange, etc...

La résidence du maître, elle aussi PALLADIO, est bien organisée, elle est utilitaire, mais elle est réaménagée de telle façon que le maître puisse avoir tout le domaine sous ses yeux et se déplacer d'un bout à l'autre de son "feu pouvoir" de son domaine.

Chaque Maison de Campagna résout donc de façon adéquate les problèmes d'éléments distincts : les bâtiments de service, toujours par rapport à la

Il faut les Maisons de Ville en effet se distinguent de la Maison de Campagna, domaine de plusieurs étages sur lequel on a une cour, une cour de jardin, dans un complexe ouvert et organisé, mais avec une cour d'habitation spécifique. Des particularités architecturales nous ont permis de le distinguer de la Maison de Campagna, de la Maison de Ville, de la Maison de Campagna.

Chapitre sept :

Les relations constantes : les règles de "rationalité distributive"

7.1. - Maisons de Ville / Maisons de Campagne

Les Maisons de Campagne combinent la destination résidentielle, valorisée par les agréments du paysage et les avantages de la vie au plein air (ch. XI) et la fonction productive, liée à la présence d'une exploitation agricole dont la maison occupe le centre. Cette "oeconomie champêtre" selon la tradition de Fréart de CHAMBRAI, est assurée par la présence d'une série d'éléments utilitaires, les "lieux pour le ménage des champs" (étables, caves et greniers, etc ...).

Cette présence - ou absence - d'éléments utilitaires est le seul critère pris en compte par PALLADIO comme discriminant entre Maisons de Ville et Maisons de Campagne, beaucoup plus en tout cas que le contexte "urbain" ou "rural" de la maison (1).

Nous l'assumerons aussi, même si l'analyse fait apparaître plus loin les spécificités morphologiques, exprimées par certaines relations préférentielles entre éléments caractérisant la Maison de Ville par rapport à la Maison de Campagne.

7.2. - "Uso di villa" / "Uso del padrone"

La présence d'un ensemble d'éléments utilitaires, fonctionnels à la destination productive de la maison en tant que centre d'un domaine, caractérise donc les maisons de Campagne. Au chapitre XII, PALLADIO en fait l'inventaire, proposant une série de mesures pratiques pour que "les laboureurs, le bétail, les provisions et tout l'attirail champêtre" soient logés "commodément et bien au large" : disposition, orientation, détails techniques et constructifs, pour étables, caves, pressoirs, celliers, greniers, granges, etc ...

La résidence du maître, dit aussi PALLADIO, doit être séparée des bâtiments utilitaires, mais situés néanmoins de telle façon que le Maître puisse avoir tout le domaine sous les yeux et se déplacer d'un bout à l'autre en restant "au couvert" de portiques.

Chaque Maison de Campagne résulte donc de l'union de deux sous ensembles d'éléments distincts : les bâtiments de ferme ("luoghi per uso di villa",

(1) Parmi les Maisons de Ville en effet se trouve la Villa Almerico "La Rotonde", demeure de plaisance située sur une colline à une demi-lieu de Vicence, dans un contexte ouvert et paysagé, mais sans lien avec une exploitation agricole. Ses particularités morphologiques nous amèneront à la ranger, à la fin des traitements, parmi les Maisons de Campagne.

selon la définition de PALLADIO, traduit par Fréart de CHAMBRAI en "lieux pour le ménage champêtre") et les "lieux pour le logis du maître" (PALLADIO : "luoghi per uso del Padrone"). Distincts quant à leur utilisation, les deux ensembles sont séparés physiquement et reliés par une relation de subordination des premiers aux seconds.

Séparation et hiérarchie sont les deux principes qui informent les règles constantes de relation entre les deux ensembles d'éléments :

- règles de composition planimétrique tout d'abord : la maison du maître occupe la position centrale, coïncidant avec l'axe de symétrie, tandis que les bâtiments de ferme se disposent sur les côtés, ou les ailes;
- règles de dimensionnement aussi, car la maison du maître présente toujours un volume nettement émergent sur les bâtiments du commun;
- règles d'ornements enfin : l'ordre Toscan ou Rustique caractérise les bâtiments "per uso di villa", tandis que l'utilisation des ordres plus "nobles" est réservée au logis du Maître.

7.3 - Parties Principales / Parties Secondaires

Pour que les maisons (qu'il s'agisse des Maisons de Ville ou des Logis du Maître des Maisons de Campagne) soient "commodes aux nécessités du ménage", dit PALLADIO (chap. II), il faut arranger et disposer convenablement non seulement les parties principales, "nobles", de la maison, destinées à l'habitation du maître et de sa famille, mais aussi les parties secondaires, "ignobles" mais pourtant indispensables au fonctionnement des premières, telles que cuisines, celliers, caves, chambres de domestiques, etc ...

Distinction donc entre parties principales et parties secondaires, mais aussi complémentarité, que PALLADIO justifie par l'analogie avec le corps humain. Il en résulte la nécessité de séparer physiquement ces lieux, tout en les ajustant pour que leur complémentarité s'affirme.

La séparation n'intervient plus sur un plan horizontal, comme dans le cas précédent, mais sur un plan vertical : les parties secondaires sont disposées sur des niveaux différents de celui réservé aux parties principales : au-dessous (caves, cuisines, celliers, etc ...) ou au-dessus (greniers, chambres de domestiques, etc ...) (1)

(1) "Et en ces deux ordres je n'entends point y comprendre celui de sous terre, qui est pour les caves et les autres commodités, ni celui d'en haut où sont les greniers et les mezzanines, parce que ne servant point au logement des gentilshommes, ils ne sont pas dignes d'être mis au rang des principaux ordres"
Livre II, chap. XIV, page 115

BIBLIOTHÈQUE

2, av. de Paris, 78000 VERSAILLES

Ici encore, à la séparation des éléments en deux sous ensembles distincts s'accompagne une relation hiérarchique de subordination, physique et morphologique aussi bien que conceptuelle :

- subordination dans la disposition des éléments : les Parties Principales occupent le(s) Niveau(x) Central(aux) - "les plus beaux et les plus sains" - de la maison;
- subordination dimensionnelle encore, car la hauteur des niveaux contenant les parties secondaires est beaucoup moindre que celle des niveaux principaux (8 à 10 pieds contre 16 à 20 pieds);
- subordination dans l'ornementation enfin, car seuls les étages réservés à l'habitation du maître peuvent recevoir l'agrément des Ordres Architecturaux

Dans les règles d'organisation verticale des éléments s'explique ainsi la relation fondamentale entre l'ensemble des "Ordres" et l'ensemble des "Parties", selon le schéma suivant :

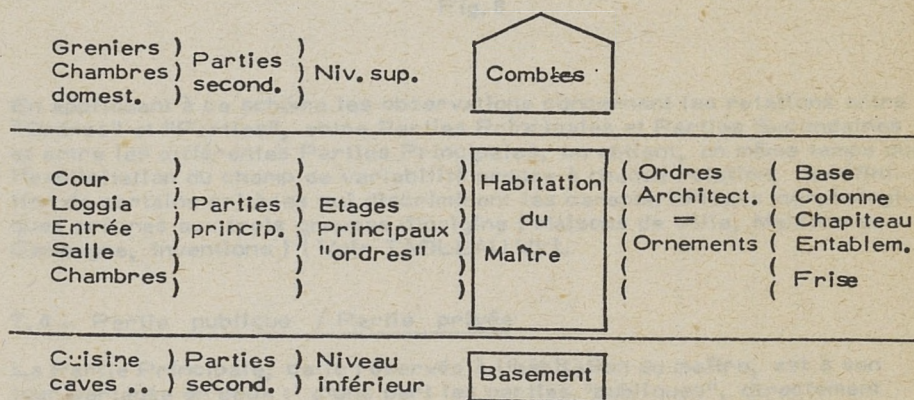


Fig. 7

Ce schéma appelle deux remarques importantes :

- 1/ les règles contenues dans le 1er Livre concernent exclusivement les éléments appartenant à la partie centrale du schéma, ainsi que dans la partition précédente elles ne s'appliquaient qu'au "logis du maître" : la volonté normative et régulatrice de l'architecte ne s'exerce donc que sur le niveau supérieur de la hiérarchie,

2/ L'articulation verticale des éléments et leurs relations, à l'intérieur même de la partie centrale du schéma, sont aussi l'objet de règles, pour expliciter lesquelles nous avons introduit, dans le corpus des exemples, une nouvelle subdivision, qui classe les maisons selon le nombre d'Etages Principaux

	Maisons de ville	Maisons de Campagne	Inventions
Maisons à 1 Etage	1 ^(°)	12	0
Maisons à 2 Etages	8	11	5
Maisons à 3 Etages	0	0	2

(°) - la villa "la Rotonda"

Fig. 8

En appliquant à ce schéma les observations concernant les relations entre "Ordres" et "Parties", entre Parties Principales et Parties Secondaires et entre les différentes Parties Principales, on obtient, en même temps que l'explicitation du champ de variabilité propre à chaque relation, la définition de certains critères qui discriminent les caractéristiques morphologiques propres aux trois groupes d'origine (Maisons de Ville, Maisons de Campagne, Inventions) (Voir TABLEAU VI).

7.4 - Partie publique / Partie privée

La Partie Principale, celle réservée à l'habitation du maître, est à son tour partagée en deux : d'une part les parties "publiques", directement en contact avec l'extérieur, où peuvent se rencontrer des gens étrangers à la maison ("clients" et invités, voir L.II,1) et où l'importance et la qualité du maître doivent plus directement se manifester : LOGGIAS, ENTREE, SALLE, COUR; ESCALIER MAGNIFIQUE.

D'autre part les CHAMBRES où "l'on mange, l'on couche et qui servent à recevoir", avec leurs annexes (cabinets, mezzanines, escaliers de service), reliées les unes aux autres et pouvant être isolées du reste. La suite de Chambres, que PALLADIO nomme APPARTEMENT, est caractérisée par une relation préférentielle entre les éléments :

TABLEAU VI
RELATIONS ORDRES-ETAGES

	Maisons de Campagne				tot.	Maisons de Ville				tot.	Inventions			tot.	
	1 ETAGE														
Sans ordre	13.3	14.1	14.3	14.10	4									4	
Avec 1 Ordre	13.1	13.2	13.4	13.9	14.5	3.7				1					
	14.6	14.9	14.2	13.5	9									10	
Total					13					1				0 14	
2 ETAGES															
1 Ordre sur Rustique					0	3.3f	3.5	3.8		2 1/2				3	
1 Ordre Géant	14.7	14.8	14.11		3	3.3c	3.6		1 1/2	17.4	17.7		2 6		
2 Ordres	13.6	13.7	13.8	14.4	14.12	5	3.1	3.2	3.4	3.9	4	17.3	17.5	17.6	3 12
Total					8					8				5	
3 ETAGES															
3 Ordres											17.1	17.2		2 2	
					21	Total maisons de ville				9	Total inventions			7	

APPARTEMENT = CHAMBRE GRANDE + CHAMBRE MOYENNE +
PETITE CHAMBRE

et par des relations dimensionnelles particulières :

$$(L_1 \times L_2) + (L_2 \times L_2) + (L_2 \times L_3)$$

où :

$$L_1 = L_2 + 1/3 ; L_2 + 1/2 ; L_2 + 2/3$$

$$L_3 = L_2/2 \quad \text{ou} \quad 2/3 L_2$$

A la différence des autres, cette partition n'est pas contenue explicitement dans le texte de PALLADIO : elle peut être formulée sur la base des indications implicites contenues dans de nombreuses propositions du texte et surtout de l'observation systématique des exemples. Elle est d'ailleurs justifiée :

- a) par sa présence explicite dans le texte de V. SCAMOZZI, disciple et continuateur de PALLADIO, à peine 30 ans plus tard;
- b) par le fait qu'elle prolonge à un niveau différent le même type de démarche procédant par partitions hiérarchiques successives.

En effet, à la séparation fonctionnelle correspond une séparation physique, réglée encore une fois par des relations hiérarchiques :

- 1/ Loggia, Entrée, Salle, s'organisent sur l'axe central de la maison selon une séquence linéaire dont le rapport avec l'extérieur (rue, cour, ou jardin), aux deux extrêmes de l'axe, représente l'aboutissement "monumental",

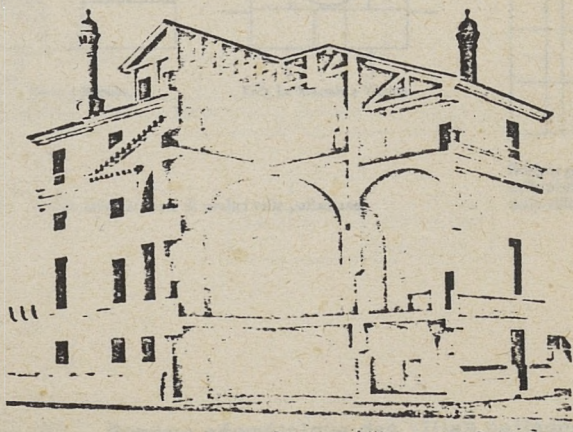
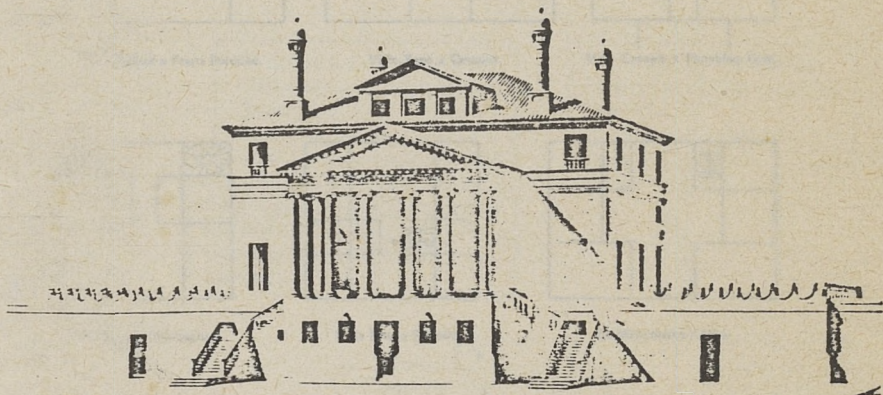
Les appartements s'organisent des deux côtés de l'axe central : par le principe de symétrie, cela implique la présence dans toute maison d'au moins deux appartements identiques.

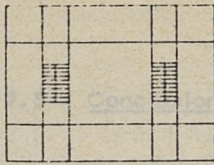
- 2/ Les deux parties sont nettement différenciées par leurs dimensions planimétriques (1) mais aussi de volume; les parties centrales sont toujours plus hautes que les appartements, en prenant parti des pentes de la toiture et en occupant l'espace qui, dans les ailes, est réservé aux chambres des domestiques.

(1) Note : le plus petit côté de la Salle étant deux fois (ou 2/3) plus grand que le petit côté de la plus grande chambre.

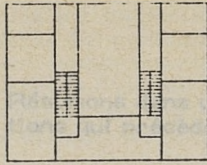
- 3/ Enfin dans la partie centrale "publique" se concentre le plus haut niveau d'ornementation : c'est là "la plus belle face de la maison" (I, 27, page 61), marquée par la présence à l'extérieur d'Ordres Architecturaux émergents (en Loggia ou en Façade, couronnés d'un Fronton et/ou de statues) et à l'intérieur par la décoration architecturale, réelle ou peinte en trompe l'oeil (colonnes, frises, moulures, etc ...).

C'est cette partition qui génère et justifie cette "systématicité planimétrique" que R. WITTKOWER a résumée dans un schéma géométrique bien connu (Fig. 10).

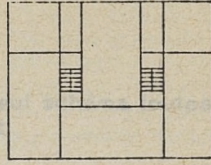




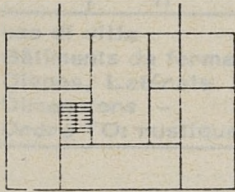
Villa Thiene a Cicogna.



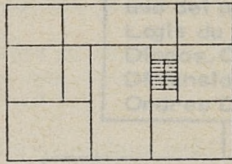
Villa Sarego alla Miega.



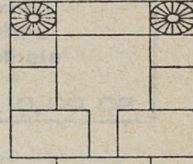
Villa Poiana a Poiana Maggiore.



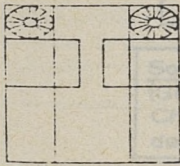
Villa Badoer a Fratta Polesine.



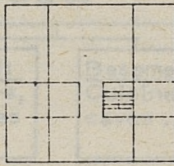
Villa Zeno a Cessalto.



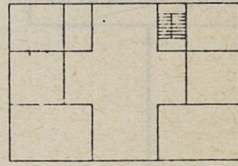
Villa Cornaro a Piombino Dese.



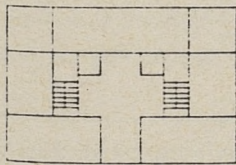
Villa Pisani a Montagnana.



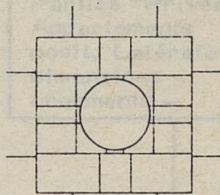
Villa Emo a Fanzolo.



La Malcontenta a Mira.



Villa Pisani a Bagnolo.



Villa La Rotonda a Vicenza.

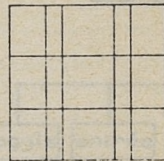
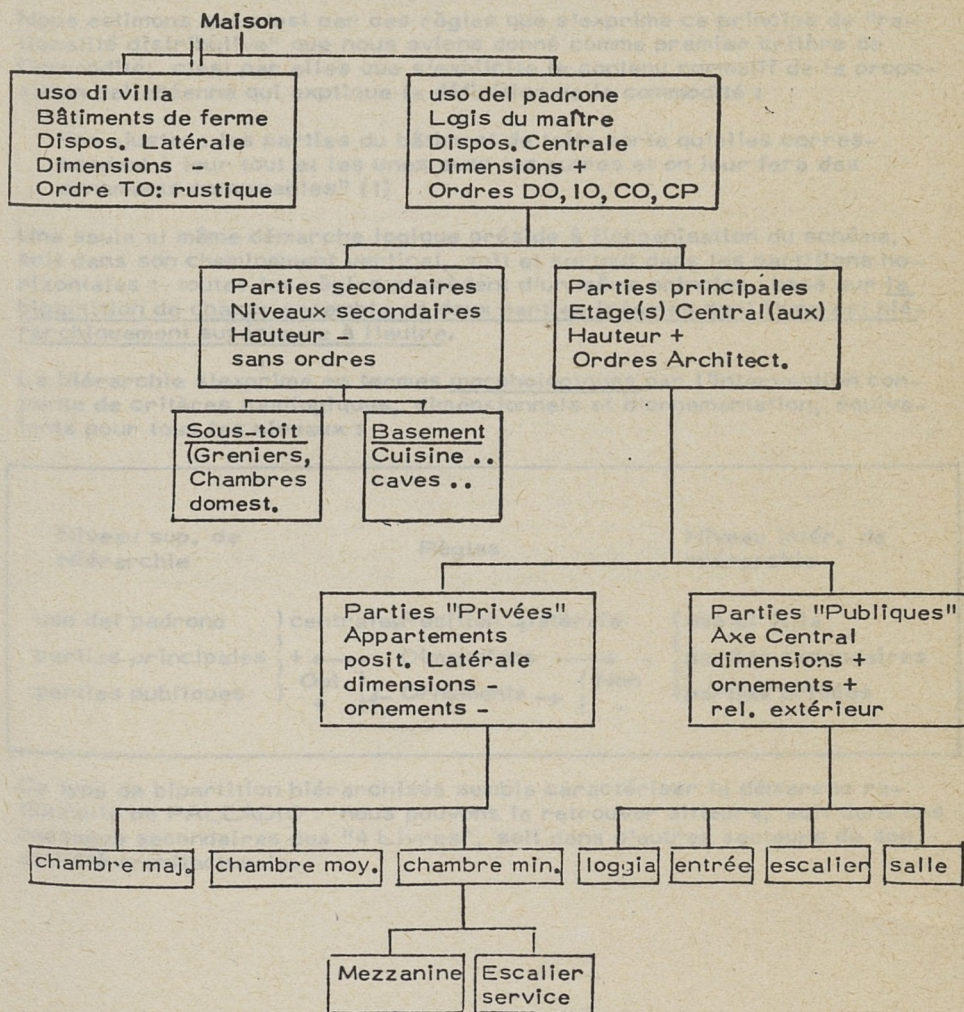
Schema geometrico
delle piante
delle ville palladiane.

Fig. VIII. Piante schematizzate di undici ville palladiane.

7.5 - Conclusions : Résumons dans un seul schéma toutes les considérations qui précèdent :



Observons l'arborescence qui en résulte : c'est là le Schéma générateur de la composition de la maison palladienne. En partant de la partie terminale, en bas du schéma, qui contient les Parties Élémentaires décrites au 1er Livre, on retrouve toutes les règles de relation et d'agencement entre les éléments et les règles d'association avec les éléments secondaires et accessoires, qui permettent de passer d'une unité de composition à l'autre (les différents niveaux de l'arbre) et de remonter ainsi jusqu'à la Maison tout entière.

Nous estimons que c'est par ces règles que s'exprime ce principe de "rationalité distributive" que nous avons donné comme premier critère de Commodité; c'est par elles que s'explique le contenu normatif de la proposition palladienne qui explique la définition de la commodité :

"on ajustera les parties du bâtiment de telle sorte qu'elles correspondent à leur tout et les unes avec les autres et on leur fera des ornements convenables" (1)

Une seule et même démarche logique préside à l'organisation du schéma, soit dans son cheminement vertical, soit et surtout dans les partitions horizontales : toutes les règles procèdent d'un même principe, basé sur la bipartition de chaque ensemble en deux parties inégales dont l'une est hiérarchiquement supérieure à l'autre.

La hiérarchie s'exprime en termes morphologiques par l'intervention conjointe de critères topologiques, dimensionnels et d'ornementation, équivalents pour tous les niveaux :

Niveau sup. de Hiérarchie	Règles	Niveau intér. de Hiérarchie
uso del padrone	centrale ← Position → latérale	(uso di villa
parties principales	+ ← Dimensions → -	(parties secondaires
parties publiques	) Oui) ← Ornaments → (Non	(parties privées
	+)	-)

Ce type de bipartition hiérarchisée semble caractériser la démarche rationnelle de PALLADIO : nous pouvons la retrouver ailleurs, soit dans des passages secondaires des "4 Livres", soit dans d'autres secteurs de son activité architecturale.

(1) Livre II, Chap. I

Reprenons la définition de deux éléments faisant partie de l'ensemble des unités fonctionnelles (4.2) et qui assurent le lien entre ces dernières : ESCALIERS et PORTES. Ces définitions sont explicites; si nous ne les faisons intervenir que maintenant c'est qu'elles ne pouvaient être intégrées au système avant qu'il ne soit mis en place.

Il existe, dit PALLADIO (1) deux sortes d'Escaliers, ceux qui relient deux Etages Principaux et ceux qui relient un Etage Principal avec un Niveau de Service. Les premiers doivent être "grands", "magnifiques", directement éclairés et font partie des "plus beaux membres de la maison". Les deuxièmes auront des dimensions moindres, pourront être plus obscurs et disposés en correspondance des appartements.

Les Portes aussi sont de deux types (2) selon qu'elles mettent en relation les parties "plus importantes" (Salle-Loggia) et l'extérieur (Portes Principales), ou bien les Chambres, entre elles et avec les parties centrales. Les premières doivent être dimensionnées "à la taille de la maison et à la qualité du maître" et suivre les prescriptions vitruviennes pour les portes des Temples. Les secondes en revanche ne sont dimensionnées que d'après la taille de la figure humaine (largeur 2-3 pieds, hauteur 5-6 pieds).

Nous ne nous attarderons pas sur la deuxième validation de ce principe, qui vient de l'analyse des dernières oeuvres de PALLADIO (Palazzo Valmarana, Chiesa di St Giorgio Maggiore et Chiesa del Redentore à Venezia) où PALLADIO étend le principe de bipartition hiérarchisée jusqu'aux Ordres Architecturaux. L'église du Redentore, en particulier, est entièrement construite à partir de l'agencement de deux Ordres, l'un Majeur (Composite), l'autre Mineur (Corinthien) qui accompagnent et soulignent la subordination des collatéraux à la nef centrale, de celle-ci à l'espace central à coupole, des ailes de la façade au "Pronaos" central.

(1) Livre II, Chap. XIII

(2) Livre I, Chap. XXV

Chapitre huit :

Le système de relations variables : les critères d'adéquation à la "qualité du maître"

8.1. - Le moment est venu de s'occuper du deuxième aspect de la commodité, que PALLADIO formule ainsi : "nous appelons ordinairement une maison commode lorsqu'elle est bâtie convenablement à la qualité du maître".

Pour que la maison reflète la qualité du maître, c'est-à-dire son rang social, personnel et/ou familial, deux conditions sont requises :

- tout d'abord que la "qualification" des propriétaires soit possible, voire aisée, ce qui implique l'existence d'une classification en rangs, "ordres" et "états", socialement reconnue. PALLADIO paraît admettre cette condition en deux passages : explicitement lorsqu'il distingue, sur l'exemple de VITRUVÉ, quatre catégories de clients virtuels : Grands Gentilshommes "de République", Gentilshommes médiocres, Juges et Avocats, Marchands (Chap. I), implicitement lorsqu'il avoue ne pas avoir ordonné les exemples selon l'importance des destinataires (Chap. 3).

- ensuite, qu'il existe des modèles architecturaux correspondant aux catégories sociales reconnues : modèles éminemment abstraits et généraux, tels que "maison de noble", ou "maison bourgeoise", mais qu'il est possible d'adapter, de moduler en quelque sorte, selon les différents degrés de qualité que contient une catégorie sociale donnée (par exemple la noblesse).

On admettra alors que ces modèles présupposent un système d'éléments compositifs (fonctionnels et décoratifs) chargés d'attributs symboliques, dont le maniement permet à l'architecte de répondre "convenablement" et avec précision à la demande du client.

Essayons alors de préciser les rapports entre ces propositions et l'oeuvre de PALLADIO.

En premier lieu on est obligé de constater que le champ social des clients de PALLADIO est beaucoup plus restreint que ce que l'Introduction au II^{ème} Livre eut laissé supposer. Aucun Avocat, ni Juge, ni Marchand ; les clients de PALLADIO ne sont que des Gentilshommes, appartenant à la catégorie la plus élevée de la hiérarchie sociale : la noblesse, ou, plus nuancé, le "patriciat".

C'est donc à l'intérieur de cette catégorie qu'il faudrait rechercher des distinctions significatives. Mais PALLADIO ne nous en donne qu'une, précise, entre Gentilshommes vénitiens et Gentilshommes de Terre Ferme ; distinction qui renvoie plutôt à deux systèmes de valeurs différentes mais équivalentes, qu'à une appréciation hiérarchique d'une catégorie à l'autre (1)

(1) GEORGELIN, J. Ordres et Classes à Venise aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles en "Ordres et Classes" colloque d'histoire sociale, 1967

Nous assumons alors, confortés par des études récentes sur le sujet (1), le postulat suivant : il existe dans la noblesse du XVI^e siècle en Italie une différenciation sociale marquée, organisée hiérarchiquement dont PALLADIO connaît et maîtrise les finesses sans pour autant nous les livrer.

Nous formulerons l'hypothèse, sur la base des résultats acquis aux chapitres précédents, que la "méthode d'adéquation" suivie par PALLADIO consiste à choisir d'abord les éléments architecturaux "pertinents", puisés dans un ensemble fini prédéterminé (Chap. 4), et à les faire varier ensuite de forme et de dimensions dans le cadre de règles précises de relations (Chap. 7).

Nous y ajouterons enfin que, ayant admis l'organisation hiérarchique du cadre social, nous devons admettre aussi, pour que le principe d'adéquation soit respecté, une relation hiérarchique équivalente entre maisons, obtenue par le jeu des variables à l'intérieur d'un système compositif prédéterminé.

8.2. - Les Variables

L'objectif étant donc de classer les exemples en fonction d'un ordre hiérarchique hypothétisé, nous pouvons nous limiter à prendre en compte les seules variables pertinentes avec ce type de classement, à savoir celles dont le contenu est lui-même hiérarchisable, c'est-à-dire dont les différentes valeurs peuvent s'ordonner sur une échelle, continue ou discrète, allant d'un "plus" à un "moins".

8.2.1 - Le premier groupe de variables concerne le nombre d'unités qui entrent en jeu dans la composition : nombre d'étages, nombre de Salles et de Loggias, nombre d'appartements, nombre de chambres dans un appartement.

Le nombre d'étages n'est une variable significative que pour les maisons de campagne (voir schéma 7.3.). La présence de deux Salles reste un fait exceptionnel, lié à des programmes compositifs particulièrement complexes. Le nombre d'appartements (deux ou quatre par étage) et le nombre de chambres qui le composent (plus ou moins de trois), est en revanche la variable la plus significative, car elle s'introduit dans tous les groupes de maisons et permet de les classer selon un ordre qui est par hypothèse lié à l'importance et à la taille de la famille.

(1) A. JOUANNA : L'Ordre Social : mythes et hiérarchies dans la France du XVI^e siècle - Paris 1977

G. BENZONI : Venezia all'età della Controriforma, Torino 1978

P. JONES : Economia e società dell'Italia medievale : il mito della borghesia. in "Storia d'Italia Einaudi, Annali I, page 255, Torino 1978

Le tableau VII synthétise le comportement de ce groupe de variables et présente une première classification hiérarchique des exemples.

8.2.2. - Les dimensions des éléments constituent le deuxième groupe de variables. Le fait que les illustrations des exemples ne soient pas dessinées à la même échelle et que le système compositif proportionne entre elles toutes les mesures partielles, ne facilite pas une appréciation immédiate des variations quantitatives dans les différents projets : elles sont pourtant importantes et significatives, ainsi qu'il apparaît dans le schéma suivant :

	Maisons de campagne	Maisons de ville	Inventions
Dimensions de la plus grande SALLE	36 x 36	35 x 55	30 x 76
Dimensions de la plus petite SALLE	15 x 21 1/2	28 x 32	40 x 40
Dimensions du plus grand APPARTEMENT	4 chambres Lm = 18	5 chambres Lm = 20	4 chambres Lm = 20
Dimensions du plus petit APPARTEMENT	2 chambres Lm = 15	3 chambres Lm = 16	3 chambres Lm = 18

Par la réduction graphique de tous les plans à la même échelle il a été possible de traiter graphiquement les variations quantitatives globales des plans et de les ranger ainsi, à l'intérieur de chaque groupe, selon leurs dimensions décroissantes.

8.2.3. - Il existe enfin des variables qualitatives qui possèdent une connotation mesurable de valeur, exprimée en termes de plus ou moins "beau", "ornementé", "commode" ... Nous avons en particulier pris en considération :

1. Les formes de SALLE, ordonnées sur une échelle de valeur décroissante au fur et à mesure qu'elles s'éloignent de la forme circulaire (voir 4.2.3.)

2. Les Ordres Architecturaux, ordonnés (voir 4.3.5.) du plus "précieux et ornementé" (COMPOSITE) au plus "simple et rustique" (TOSCAN), TABLEAU VIII

TABLEAU VII
CLASSEMENT DES EXEMPLES SELON LE NOMBRE D'UNITES

				Inventions	Maisons de ville	Maisons de campagne
Trois Etages	Deux Salles/étage	4 Appartements	Cour	17.2		
		2 Appartements	Loggia	17.1		
Deux Etages	Deux Salles	4 Appartements	Cour		3.5	14.11
					3.3	
	Une Salle	4 Appartements	Cour	17.3		
				17.7		
				17.4	3.4	
			2 Loggias		3.6	
		2 Appartements	1 Loggia	17.5	3.8	13.8
			2 Loggias	17.6	3.2	14.7
						14.4
						13.7
	1 Loggia		3.9	14.8		
			3.1	14.12		
				13.6		
Un Etage	Deux Salles	4 Appartements	Cour			14.9
	Une Salle	4 Appartements	4 Loggias			14.5
						3.7
		2 Appartements et.	1 Loggia			14.10
						13.5
		2 Appartements type	2 Loggias			13.1
						13.2
	1 Loggia			13.3		
				13.4		
				13.9		
				14.3		
				14.2		
		2 Appartements réduits			14.1	

TABLEAU VIII
CLASSEMENT SELON LES ORDRES

SANS ORDRE		Maisons de Campagne					Maisons de Ville			Inventions	
		13.3	14.1	14.3	14.10						
1 ORDRE	DO	13.1	13.9	14.6	14.9						
	IO	3.7	13.2	13.4	13.5	13.11	14.11	3.3f			
	CO	14.2	14.5					3.8			
	CP	14.7	14.8					3.6	3.5	3.3c	17.4 17.7
2 ORDRES	IO/DO	13.6							3.2		
	CO/IO	13.7	13.8	14.4	14.12			3.9		17.3 17.5	
	CP/IO							3.1			
	CO/CO									17.6	
3 ORDRES	CR/IO/DO									17.1	
	CP/CO/IO									17.2	

TABLEAU IX

Classification provisoire des exemples

1. PROGRAMMES SPECIAUX
- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1.1 Maisons de ville | 3.4 Palais della Torre à Vérone |
| 1.2 Maisons de campagne | 14.6 Villa Repetta à Campiglia |
| | 14.9 Villa Thiene à Quinto |
| | 14.11 Villa Sarego à S. Sofia |
2. PROJETS "UTOPIQUES"
- | | |
|---|-----------------------------------|
| 2.1 Inventions
(Maisons de ville) | 17.1 Palais à trois étages |
| | 17.2 Palais à Venise |
| | 17.4 Palais Angarano à Vicence |
| 2.2 Inventions
(Maisons de campagne) | 17.7 Villa Mocenigo sur le Brenta |
3. MAISONS "MAGNIFIQUES"
- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 3.1 Maisons de ville | 3.5 Palazzo Thiene à Vicence |
| | 3.3 Palazzo Da Porto à Vicence |
| 3.2 Maisons de campagne | 14.7 Villa Thiene à Cicogna |
| | 14.5 Villa Trissino à Meledo |
| | 13.8 Villa Mocenigo à Morocco |
| 3.3 Inventions | 17.3 Palais Trissino à Vicence |
| | 17.5 Villa Dalla Torre près de Vérone |
4. MAISONS "HONORABLES"
- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 4.1 Maisons de ville | 3.2 Palazzo Chiericati à Vicence |
| | 3.6 Palazzo Valmarani à Vicence |
| | 3.9 Palazzo Barbarano à Vicence |
| 4.2 Maisons de campagne | |
| UN ORDRE : | 13.1 Villa Pisani à Bagnolo |
| | 13.2 Villa Badoero à Fratta |
| | 13.4 Villa Foscari la Malcontenta |
| | 13.5 Villa Barbaro à Maser |
| | 13.9 Villa Emo à Fanzolo |
| | 14.2 Villa Ragona à Ghizzole |
| | 14.10 Villa Godi à Lonedo |
| | 3.7 Villa Almerigo "La Rotonda" |
| DEUX ORDRES : | 13.6 Villa Pisano à Montagnana |
| | 13.7 Villa Cornaro à Piombino |
| | 14.4 Villa Valmarana à Lisiera |
| | 14.8 Villa Angarano à Angarano |
| | 14.12 Villa Sarego à la Miga |
5. MAISONS "COMMUNES"
- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 5.1 Maisons de ville | 3.1 Palazzo Antonini à Udine |
| | 3.2 Palazzo Capra à Vicence |
| 5.2 Maisons de campagne | 14.1 Villa Saraceno à Finale |
| | 14.3 Villa Pogliana à Pogliana |
| | 13.3 Villa Zeno alla Motta |

"PROGRAMMES SPECIAUX"

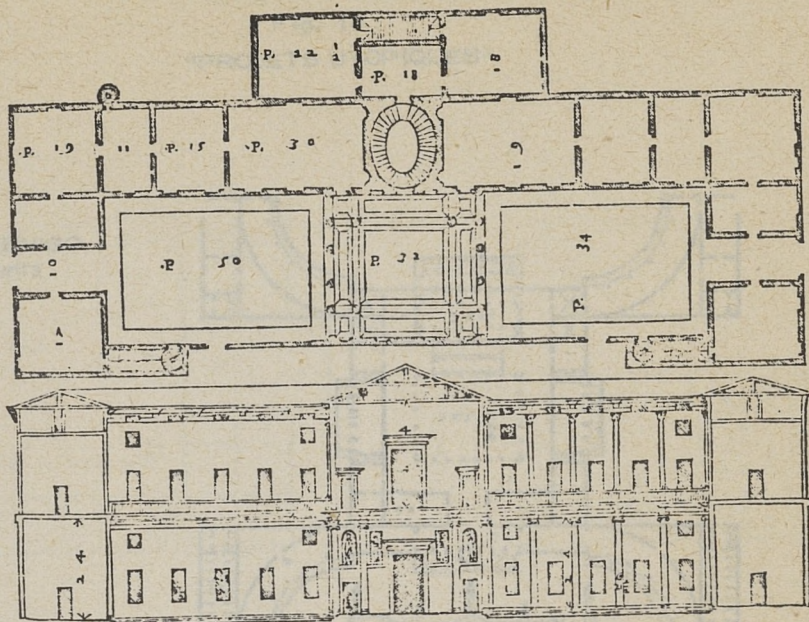


Fig. 12

3.4 Palais DALLA TORRE à Vicence

Fig. 11

14.6 Villa REPETTA à Campiglia

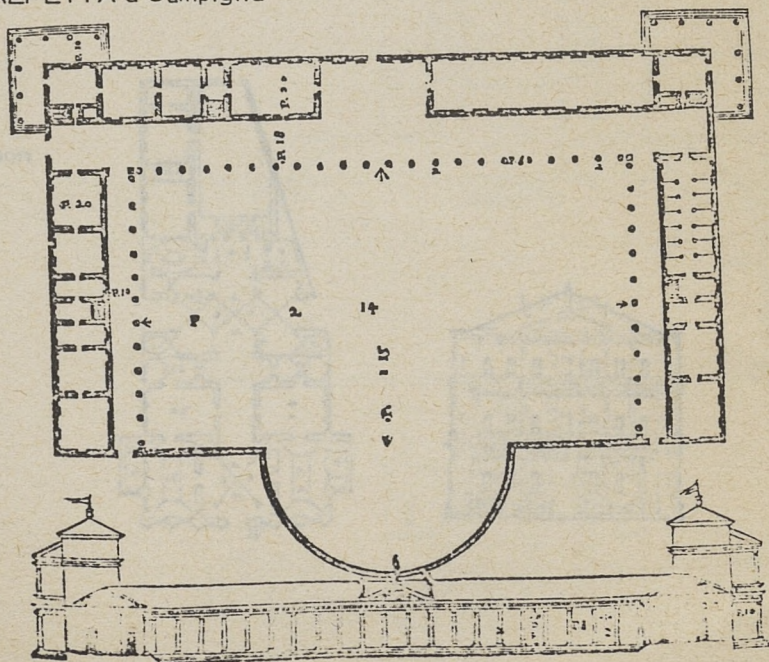
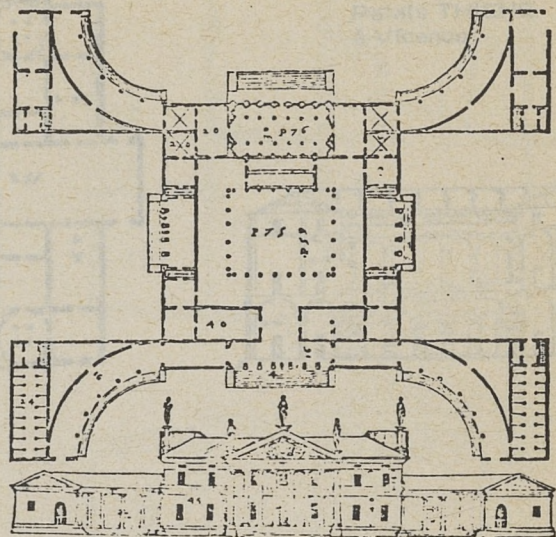
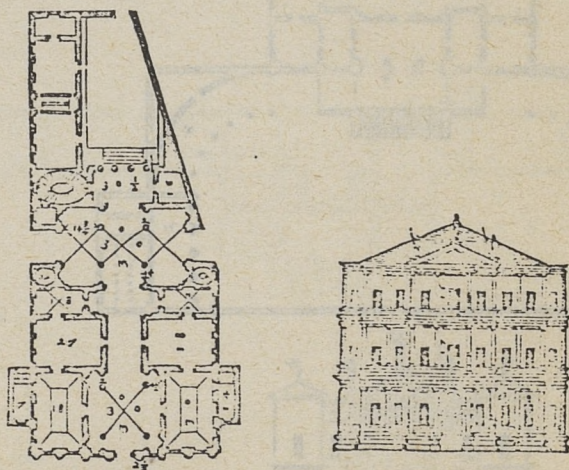


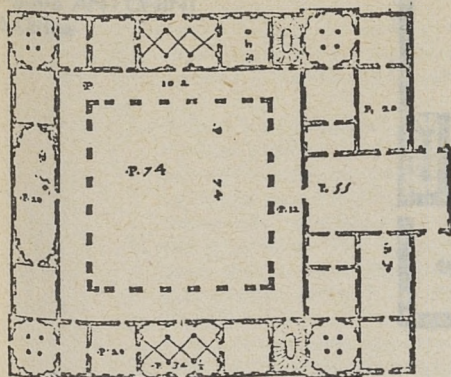
Fig. 13
"PROJETS UTOPIQUES"

17.7
Villa MOCENIGO
sur le Brenta



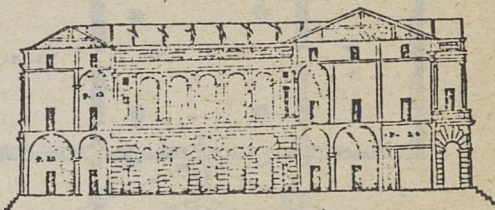
17.1
Projet de maison
à trois étages



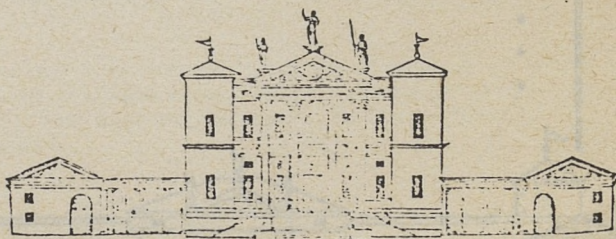
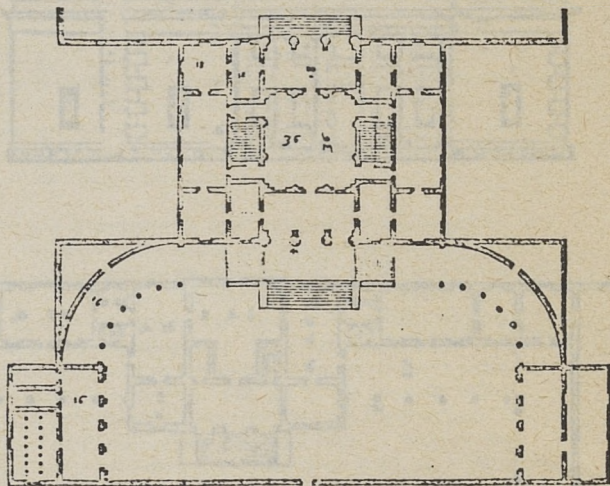


3.5

Palais THIENE
à Vicence

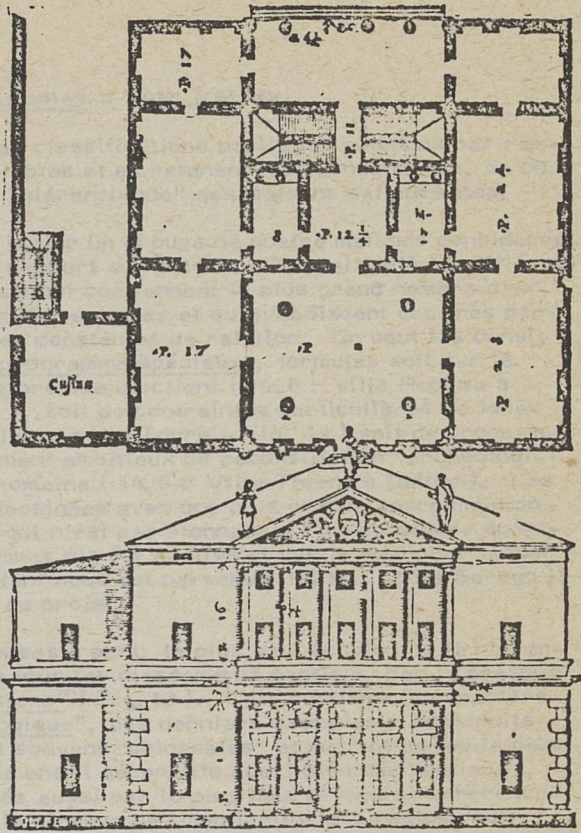


14.7
Villa THIENE
à Cicogna

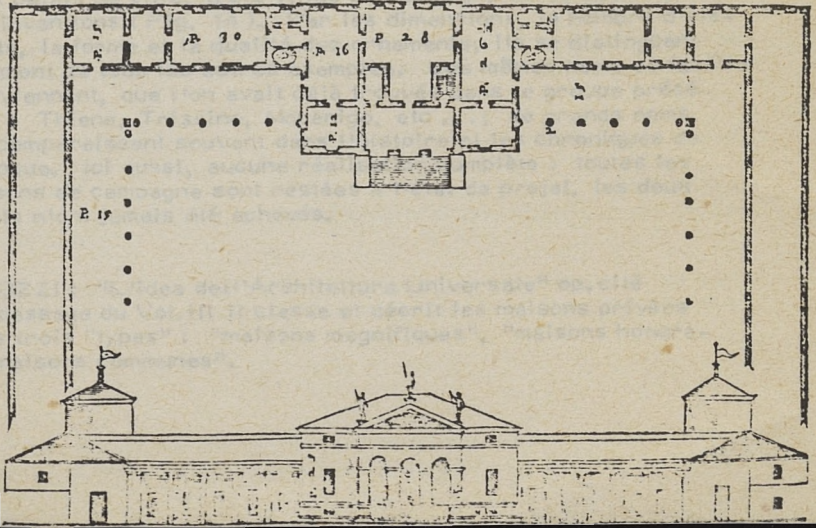


"MAISONS COMMUNES"

3.1
Palais ANTONINI
à Udine



14.1
Villa SARACENO
à Finale



8.3. - Le classement des exemples - TABLEAU IX

En confrontant les différentes classifications partielles obtenues par rapport à chaque groupe de variables et en retenant leur concordance, on obtient un premier classement "hiérarchique" des maisons palladiennes.

- 8.3.1. - Il faut tout d'abord isoler un groupe de quatre maisons considérées "inclassables" par rapport aux autres. On avait déjà identifié ces exemples comme ceux qui contiennent le plus grand nombre d'exceptions aux règles élémentaires et qui n'obéissent que très partiellement aux règles constantes de relation. On peut les considérer comme des "programmesspéciaux", formulés soit sur la base d'une demande précise du client (14.6 : villa Repetta à Campiglia - Fig. 11), soit de contraintes particulières de localisation (3.4 : Palazzo della Torre - Fig. 12) soit de programmes exceptionnellement ambitieux de reconstitution "archéologique" de la maison romaine (14.9 : Villa Thiene à Quinto). Les illustrations sont dessinées avec une plus grande approximation que les autres, ce qui n'est pas étonnant si l'on considère qu'aucun de ces programmes n'a été réalisé et que le seul pour lequel un fragment consistant nous est parvenu (15.11 : Villa Sarego) ne correspond pas au projet.
- 8.3.2. - Ces "exceptions" mises à part, le plus haut échelon de la hiérarchie est tenu, dans tous les classements partiels, par la presque totalité des "Inventions" (Fig. 13). Cela confirme le caractère idéal, presque "utopique", des derniers exemples : construits sur des dimensions souvent "colossales" et mettant en jeu le plus grand nombre d'éléments (décoratifs aussi bien que spatiaux), ils sont caractérisés aussi par le plus haut niveau de cohérence interne, soit dans la rigueur de l'application des règles, soit dans la cohérence et la richesse des relations.
- 8.3.3. - Vient ensuite un groupe d'exemples que, suivant la dénomination de SCAMOZZI (1), l'on pourrait appeler "maisons magnifiques" : deux palais de ville, trois villas de campagne et les deux dernières inventions (Fig. 14). Par les dimensions, le nombre d'éléments, la forme et la qualité des ornements, ils se distinguent aisément de tous les autres exemples. Les mêmes noms de famille y reviennent, que l'on avait déjà trouvés dans le groupe précédent : Thiene, Trissino, Mocenigo, etc ... ; de grands noms, qui comparaissent souvent dans l'histoire et les chroniques de l'époque. Ici aussi, aucune réalisation complète : toutes les maisons de campagne sont restées à l'état de projet, les deux palais n'ont jamais été achevés.

(1) V. SCAMOZZI : "L'idea dell'Architettura Universale" op. cité
 Dans un passage du Vol. III il classe et décrit les maisons privées selon ces trois "types" : "maisons magnifiques", "maisons honorables", "maisons communes".

8.3.4. - A l'autre extrémité de la hiérarchie, un groupe d'exemples que SCAMOZZI appellerait "Maisons Communes" : deux maisons de ville et trois maisons de campagne. Plus petites que les autres, n'ayant que le nombre minimum d'éléments, elles se caractérisent par une réduction du programme ornemental : les Ordres Architecturaux se concentrent sur la seule partie centrale de la façade dans les maisons de ville, et sont totalement absents dans les maisons de campagne (Fig. 15).

8.3.5. - Le groupe numériquement plus important est, comme il fallait s'y attendre, le groupe moyen : il contient en particulier plus de la moitié des maisons de campagne.

Ces dernières peuvent toutefois se partager en deux sous groupes selon le nombre d'étages (et d'Ordres) qu'elles possèdent ; les deux groupes se distinguent aussi par le fait que dans les Maisons à deux Ordres l'ensemble des bâtiments de ferme n'est pas intégré au projet (1) : elles se présentent comme des maisons isolées, réalisant ainsi une sorte de compromis, du point de vue morphologique, entre la maison de ville et la maison de campagne proprement dite (à un Ordre), dont le "logis du maître" est encadré et prolongé architecturalement par les portiques qui abritent les "lieux pour le ménage des champs".

8.4. - Les Ordres Architecturaux comme "représentation" de la qualité de la maison

Tout au long de cette classification, les Ordres Architecturaux ont joué un rôle important comme discriminant entre un groupe et l'autre ; l'Ordre COMPOSITE "Géant" caractérisant par exemple les "maisons magnifiques", l'absence d'Ordre les "maisons communes". Il nous semblait donc important d'analyser plus finement les systèmes de relations qui caractérisent leur utilisation et ses variations.

Nous avons à cet effet étudié les relations des Ordres Architecturaux avec :

- a) la qualité et le nombre des éléments qu'ils mettent en jeu : nombre des colonnes, mais aussi présence ou absence de Fronton, Basement, Frise, etc ...
- b) la dimension des éléments qui le composent : diamètre et hauteur des colonnes, hauteur du basement et des entablements,
- c) la qualité, les dispositions et les dimensions des "Parties" auxquelles ils s'appliquent.

Il s'en dégage un certain nombre de relations et de correspondances significatives : elles montrent que les différences quantitatives et qualitatives

(1) Ce n'est que par le commentaire écrit que nous sommes informés de la présence et de la localisation des "cose per uso di Villa"

entre les maisons sont prises en compte directement et en quelque sorte "réglées" par les Ordres Architecturaux, qui assument par ce moyen le rôle de "représenter" symboliquement la qualité du propriétaire.

- 8.4.1. - Dans les Règles élémentaires (voir 4.3.) les dimensions des Ordres ne sont définies que par les rapports proportionnels entre les éléments qui les composent, rapports dont le diamètre de la colonne constitue la seule unité de mesure. Dans les exemples, les ordres sont caractérisés aussi par un champ déterminé de variation des dimensions absolues, lequel coïncide avec la position relative de l'Ordre dans la hiérarchie qualitative

Ordre COMPOSITE		Hauteur colonne	35 - 40	Pieds
CORINTHIEN	"	"	25	Pieds
IONIQUE	"	"	18 - 22 1/2	Pieds
DORIQUE	"	"	15 1/2 - 20	Pieds
TOSCAN	"	"	10 - 18	Pieds

C'est une confirmation obtenue sur des données quantitatives, de l'existence de différences qualitatives entre les Ordres par rapport à une hiérarchie de valeurs; mais c'est en même temps ce qui permet d'adapter à chaque maison, selon sa taille, l'Ordre qui lui convient, ainsi que nous le verrons au point suivant.

- 8.4.2. - On peut d'autre part isoler plusieurs couples de maisons qui présentent une organisation distributive équivalente, soit par le nombre et la distribution des "Parties", soit par la configuration des Ordres, mais qui diffèrent par les dimensions (globales ou partielles).

Dans tous les cas, la différence quantitative s'accompagne d'une différence qualitative concernant le choix de l'Ordre Architectural : à la maison plus "petite" correspond un Ordre de valeur inférieure.

L'exemple le plus clair est représenté par les deux maisons "à plan central" projetées par PALLADIO : la "Rotonde" de Vicence et la Villa Trissino à Meledo (Fig. 16) : les deux Ordres choisis, IONIQUE et CORINTHIEN, soulignent les différences dimensionnelles et d'importance des bâtiments.

Les exemples de couples caractérisés par le même type de correspondance sont trop nombreux (1) pour que la concordance ne soit pas significative : elle confirme tout d'abord ce qui a été trouvé au point précédent, à savoir que l'Ordre s'adapte à la taille de la maison, mais semble de plus donner aux Ordres le rôle de manifester immédiatement et dès l'extérieur l'importance relative de la maison.

(1) 3.5 Palazzo Thiene et 3.3 Palazzo Da Porto
 13.6 Villa Pisani et 13.7 Villa Cornaro
 13.2 Villa Badoer et 13.9 Villa Emo
 3.2 Palazzo Chiericati et 3.9 Palazzo Barbarano

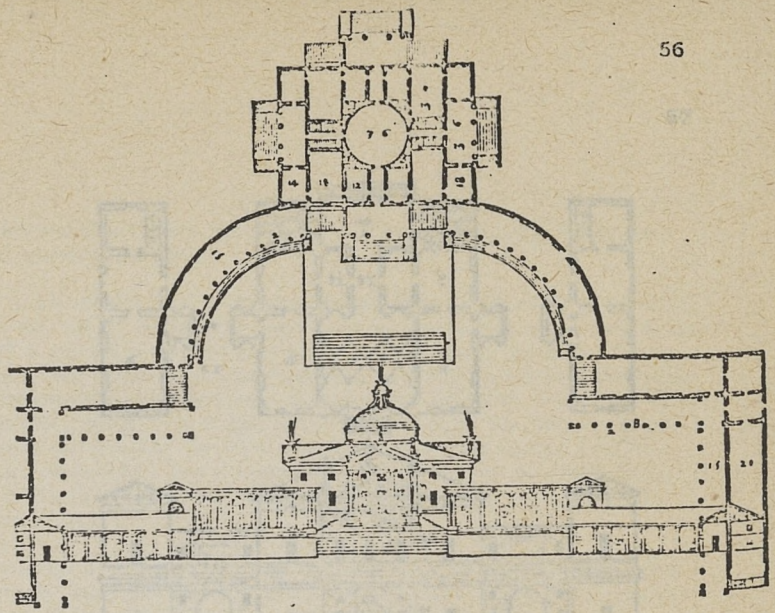
TABLEAU X

Maisons à UN ORDRE : classement hiérarchique

N°	ORDRE	Dimension colonnes				Nombre colonnes	
		m	H	H/m	E/m		
1°	17.7	COMPOSITE	4	40	10	1 1/2	8 + Fronton
2°	14.7	COMPOSITE	4	40	10	2	4 + Fronton
3°	14.8	COMPOSITE	4	40	10	3	4 + Fronton
4°	17.4	COMPOSITE	3 1/4	32 1/2	10	?	10 + Corniche
5°	3.6	COMPOSITE	2,10 1/4	28 3/4	10	2 1/2	8 + Corniche
6°	14.5	CORINTHIEN	2 1/2	25	10	?	6 + Fronton
7°	14.2	CORINTHIEN	2 1/2	25	10	2	4 + Fronton
8°	13.5	IONIQUE	2 1/2	22 1/2	9	?	4 + Fronton
9°	13.2	IONIQUE	2 1/2	20	8	2 1/4	6 + Fronton
10°	13.4	IONIQUE	2	18 1/2	9	2 1/4	6 + Fronton
11°	3.7	IONIQUE	2	18	9	2 1/4	6 + Fronton
12°	13.9	DORIQUE	2 1/2	20	8	?	4 + Fronton
13°	14.9	DORIQUE	2 1/2	22	9	?	Portique
14°	13.1	DORIQUE	2	16	8	?	4 + Fronton
15°	14.6	DORIQUE	2	15 1/2	7 3/4	4	Portique

Fig. 16

14.5
Villa TRISSINO
à Meledo



3.7
Villa ALMERIGO
"La Rotonda"

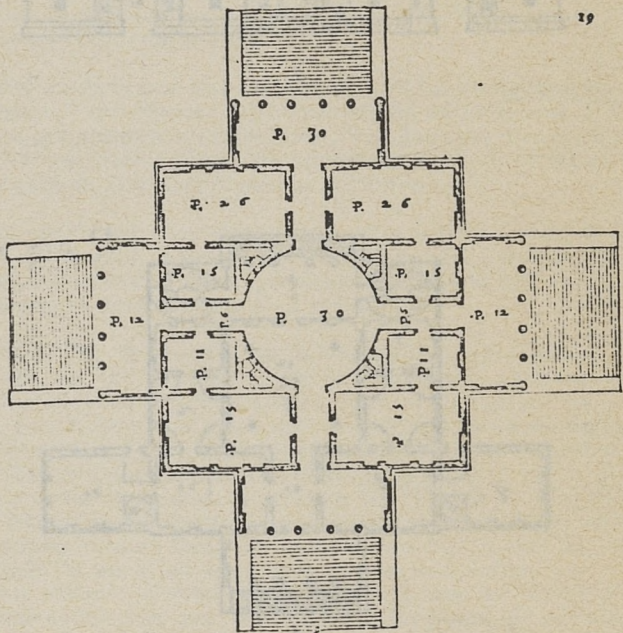
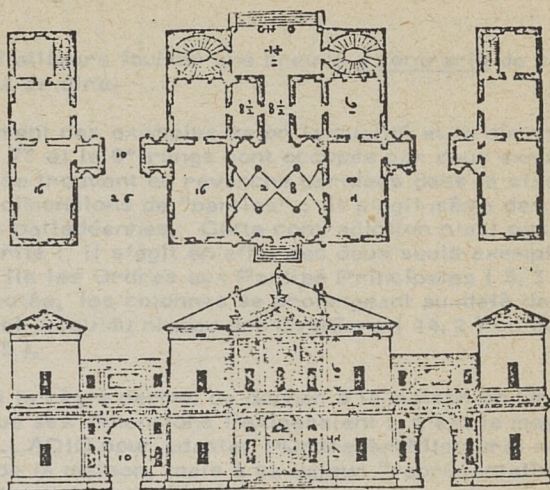
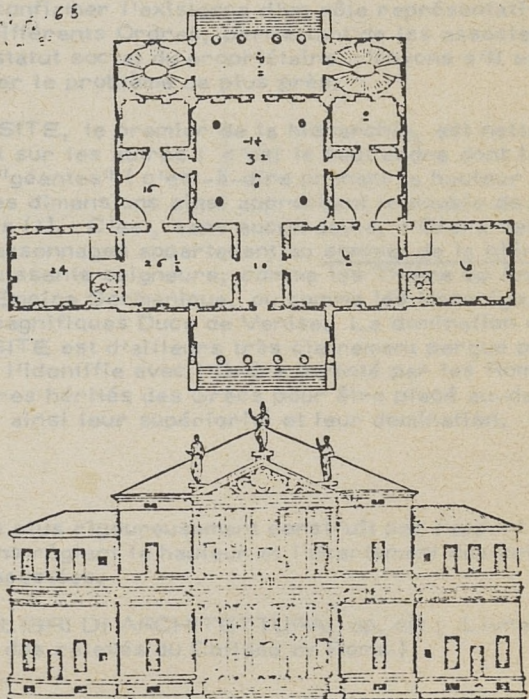


Fig. 16 bis

13.6

Villa PISANI
à Montagnana

13.7

Villa CORNARO
à Giombino Desio

- 8.4.3. - Nous pouvons d'ailleurs fournir une preuve a contrario de ce que nous venons de dire.

Dans le classement des exemples selon la qualité et la dimension des Ordres, le 7° et le 8° rangs sont occupés par deux exemples (Fig. 17) qui se trouvent en revanche derniers dans le classement selon les dimensions de "parties" : il s'agit même des plus petites maisons palladiennes. Cette contradiction n'est pas leur seule particularité : il s'agit en effet des deux seuls exemples où la règle qui lie les Ordres aux Parties Principales (5.3) n'est pas respectée, les colonnes se prolongeant au-delà de l'Etage principal jusqu'au niveau des Greniers (14.2) ou du Basement (13.5).

Cette entorse à la règle permet de donner à la maison, un Ordre "plus grand" que ses dimensions l'exigeraient : c'est le moyen utilisé par PALLADIO pour adapter l'Ordre Architectural non pas à la taille de la maison, mais à sa valeur "représentative" exigée par le statut du propriétaire.

Le rôle des Ordres dans ces cas semble être celui de compenser par une représentativité "symbolique" certaines défaillances quantitatives du programme architectural, qui peuvent dépendre non pas de la "qualité" du maître, mais de certaines limitations financières ou d'exigences fonctionnelles particulières.

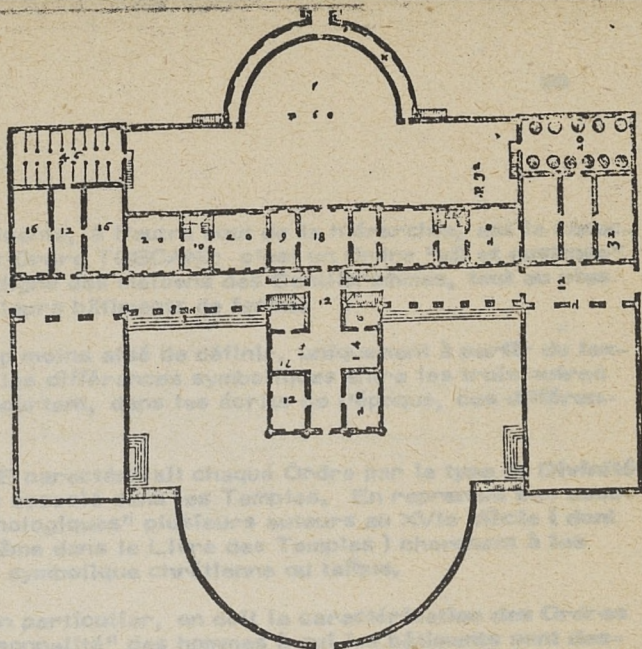
- 8.4.4. - On voit donc se confirmer l'existence d'un rôle représentatif et symbolique des différents Ordres, permettant de les associer à la qualité ou au statut social du propriétaire. Voyons s'il est possible de cerner le problème de plus près.

L'Ordre COMPOSITE, le premier de la hiérarchie, est nettement prédominant sur les autres : c'est le seul ordre dont les colonnes soient "géantes" (c'est-à-dire prenant la hauteur de deux étages), ses dimensions ainsi approchent le double de celles des autres ordres (1). C'est, sans aucun doute, l'Ordre destiné à illustrer les personnages appartenant au sommet de la hiérarchie sociale : très puissants seigneurs, comme les Thiène ou Angarano, Contes de l'Empire Germanique, ou comme les Mocenigo, issus d'une lignée de magnifiques Ducs de Venise. La domination de l'Ordre COMPOSITE est d'ailleurs très clairement perçue par SERLIO (2), qui l'identifie avec l'Ordre inventé par les Romains à partir des Ordres hérités des Grecs pour être placé au-dessus d'eux et marquer ainsi leur supériorité et leur domination.

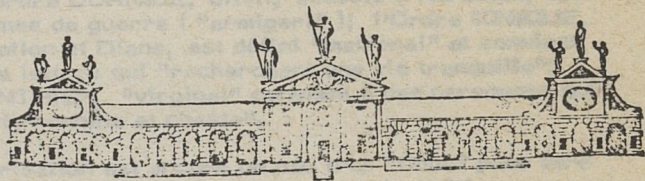
(1) C'est aussi l'Ordre le plus rigoureusement construit par rapport aux règles, les proportions réglant la hauteur et l'écartement des colonnes étant toujours respectées.

(2) SERLIO : I CINQUE LIBRI DI ARCHITETTURA, op. cit : Livre III
(à propos des relevés du Colisée de Rome)

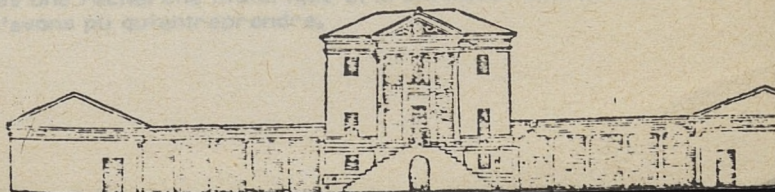
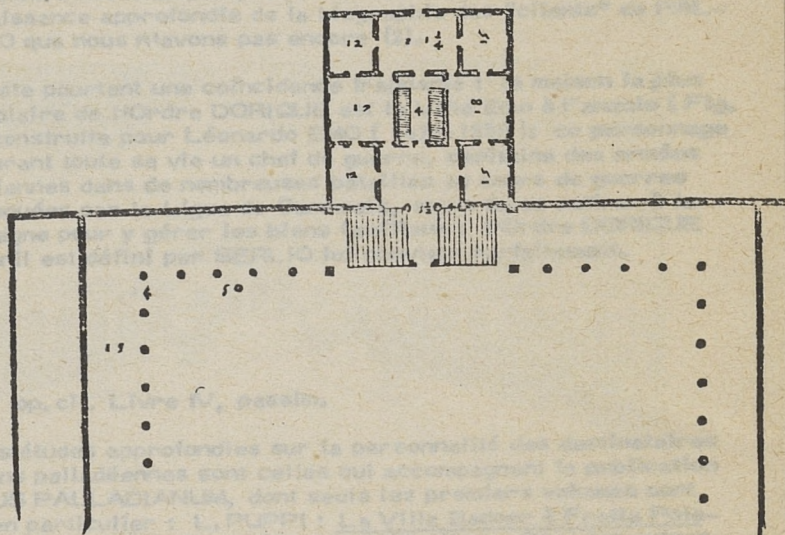
Fig. 17



13.5
Villa BARBARO
à Maser



14.2
Villa RAGONA
à Ghizzole



Tout aussi évidente, à l'autre bout de la hiérarchie, est la caractérisation de l'Ordre TOSCAN : c'est un Ordre "vil et rustique" qui n'est pas digne des maisons des Gentilshommes, tout au plus peut-il orner leurs bâtiments de ferme.

Il est beaucoup moins aisé de définir, uniquement à partir du texte palladéen, les différences symboliques entre les trois autres Ordres. Et pourtant, dans les écrits de l'époque, ces différences existent.

Déjà VITRUVÉ caractérisait chaque Ordre par le type de Divinité auquel il était associé dans les Temples. En reprenant ces associations "mythologiques" plusieurs auteurs au XVII^e siècle (dont PALLADIO même dans le Livre des Temples) cherchent à les adapter à une symbolique chrétienne ou laïque.

A SERLIO, en particulier, on doit la caractérisation des Ordres selon la "personnalité" des hommes à qui les bâtiments sont destinés (1) : l'Ordre DORIQUE, dit-il, associé à Héraclès, convient aux hommes de guerre ("armigeri"); l'Ordre IONIQUE, associé à Apollon et Diane, est défini "matronal" et convient aux hommes de lettres qui "recherchent une vie tranquille"; l'Ordre CORINTHIEN, "virginal" convient à des personnes qui mènent une "vie honnête et chaste".

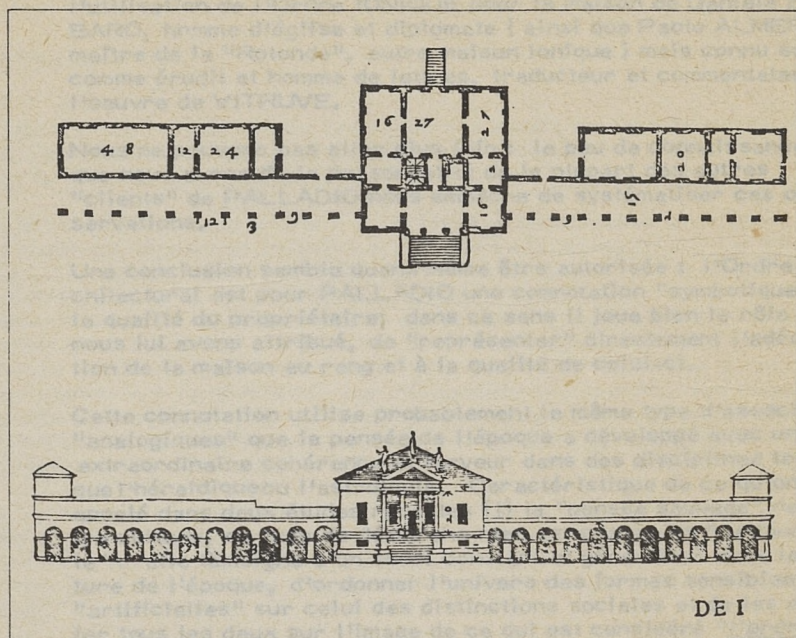
Cette caractérisation est encore un peu trop "floue" pour être appliquée à nos exemples; elle présupposerait d'ailleurs une connaissance approfondie de la biographie des "clients" de PALLADIO que nous n'avons pas encore (2).

Il existe pourtant une coïncidence frappante : la maison la plus exemplaire de l'Ordre DORIQUE est la Villa Emo à Fanzolo (Fig. 18) construite pour Léonardo EMO (1473-1559) : ce personnage fut durant toute sa vie un chef de guerre, capitaine des armées vénitienes dans de nombreuses batailles au cours de guerres provoquées par la Ligue de Cambrais, avant de se retirer à la campagne pour y gérer les biens familiaux : l'Ordre DORIQUE tel qu'il est défini par SERLIO lui convient parfaitement.

(1) SERLIO : op. cit. Livre IV, passim.

(2) Les seules études approfondies sur la personnalité des destinataires des maisons palladiennes sont celles qui accompagnent la publication du CORPUS PALLADIANUM, dont seuls les premiers volumes sont publiés, en particulier : L. PUPPI : La Villa Badoer à Fratta Polesine et GP. BORDIGNON FAVERO : La Villa Emo. Pour les autres personnages une recherche historique et archivistique reste nécessaire, que nous n'avons pu qu'entreprendre.

Fig. 18



Villa EMO
à Fanzolo

D'autres correspondances encore pourraient se dégager, comme l'utilisation de l'Ordre IONIQUE pour la maison de Daniele BARBARO, homme d'église et diplomate (ainsi que Paolo ALMÉRICO, maître de la "Rotonde", autre maison Ionique) mais connu surtout comme érudit et homme de lettres, traducteur et commentateur de l'oeuvre de VITRUVÉ.

Nous ne pouvons pas aller plus loin : le peu de connaissance que nous avons de la personnalité de la plupart des autres "clients" de PALLADIO nous empêche de systématiser ces observations.

Une conclusion semble quand même être autorisée : l'Ordre Architectural est pour PALLADIO une connotation "symbolique" de la qualité du propriétaire; dans ce sens il joue bien le rôle que nous lui avons attribué, de "représenter" directement l'adéquation de la maison au rang et à la qualité de celui-ci.

Cette connotation utilise probablement le même type d'associations "analogiques" que la pensée de l'époque a développé avec une extraordinaire cohérence et ferveur dans des disciplines telles que l'héraldique ou l'astrologie. Caractéristique de ce qu'on a appelé dans deux études récentes (1) la "pensée sauvage" de notre culture, ce type de démarche n'en est pas moins "rationnelle" : elle témoigne d'un souci constant et généralisé dans la culture de l'époque, d'ordonner l'univers des formes sensibles et "artificielles" sur celui des distinctions sociales et de les modeler tous les deux sur l'image de ce qui est considéré "l'ordre de la nature".

(1) Arlette JOUANNA - Ordre Social : mythes et hiérarchies dans la France du XVIe siècle - Hachette 1977

CONCLUSIONS

L'objectif de l'architecture "régulière" - disait-on dans l'introduction - est de donner les règles qui permettent d'ordonner les éléments de façon que le résultat s'approche le plus possible de l'ordre naturel.

Mais qu'est-ce que cet ordre ? "... c'est un classement des choses paires et impaires, égales et inégales ... l'ordre est une comparaison d'inégalités ..." répond Daniele BARBARO (1) traducteur et commentateur de VI-TRUVE, ami et "patron" de PALLADIO. "Ordre est la due disposition de toute chose ..." lui fait écho à la même époque M. de LA PRIMAUDAYE, auteur d'un traité sur l'Institution des Moeurs (2), en paraphrasant une phrase de ST AUGUSTIN dans la "Cité de Dieu". "L'ordre du monde entier repose sur la diversité, sur l'étagement des degrés, des complémentarités et des fonctions. L'harmonie de la création résulte d'un échange hiérarchique de soumission respectueuse et d'efficacité condescendante", synthétise efficacement G. DUBY (3).

Cette "comparaison d'inégalités", nous l'avons retrouvée à la base des règles qui définissent chez PALLADIO la "bonne et due disposition des choses" dans la maison, tout comme c'est un classement hiérarchique des quantités et des qualités qui permet d'articuler chaque maison selon le "rang" de son maître.

Ordre n'est point, soulignons-le, une distribution des éléments en classes équivalentes les unes aux autres : il faudra attendre un siècle et la formulation par DESCARTES du "rationalisme classique" pour que cette "mise en tableau" (4) des schémas rationnels de la pensée soit possible. Au XVII^e siècle l'Ordre est encore un classement "d'inégalités", qui range les éléments les uns par rapport aux autres sur la base de deux principes : la complémentarité et la hiérarchie : "chaque réalité fait partie d'un ensemble dans lequel elle est complémentaire d'autres parties; en même temps elle possède un degré de dignité plus ou moins grand. Ces deux principes sont réalisés par la Nature dans l'Univers, ce qui lui donne une beauté incomparable" (5).

Partis à la recherche de l'origine des règles qui assurent à la théorie architecturale une continuité de trois siècles, nous nous retrouvons devant un système de pensée qui plonge son auteur tout entier dans son siècle : devant un schéma rationnel, que PALLADIO partage avec presque tous ses contemporains, selon lequel univers naturel, univers artificiel et univers social sont étroitement liés : "l'ordonnance ainsi établie peut aussi être décelée dans la société, si bien que la nature et la culture, l'ordre des choses et l'ordre des hommes se ressemblent, ne sont pas foncièrement différents" (5).

Complémentarité et hiérarchie sont donc les principes, communs aux deux univers, qui permettent à l'architecture de se "modeler" sur la Nature : et pourtant ils sont construits tous les deux à l'image de ce qu'on constate (ou qu'on souhaiterait) dans l'organisation sociale. "Pour beaucoup d'esprits du XVII^e siècle ... complémentarité et hiérarchie qui classent les

individus et les groupes sociaux sont les mêmes que ceux qui ordonnent la réalité naturelle, et cette identité est l'effet de la volonté de la Nature (5)".

Rien d'étonnant alors que l'architecture, qui construit un univers artificiel à l'image de l'univers naturel, doive aussi correspondre, "convenir", souligner l'ordre social qui règle et classe les rapports entre les individus.

Beaucoup d'études ont montré qu'au cours du XVI^e siècle la hiérarchie sociale a tendance à se figer. Même le "retour à la terre" de l'aristocratie vénitienne dans la deuxième moitié du siècle a été interprété par certains historiens (6) comme une sorte de "restauration féodale". De toute façon, en France comme dans le territoire vénitien, ce phénomène s'accompagne d'une révision profonde des statuts et des règles de fonctionnement de l'aristocratie (7). La formation d'une société qui aboutira, selon la formule de N. ELIAS à la "société de cour" (8), s'accompagne d'un code rigoureux et complexe de représentation sociale.

A la base de cette représentation, un souci constant : les inégalités sociales sont et doivent être fortement visibles; d'où l'importance, sans cesse accrue, accordée aux signes extérieurs indiquant visiblement le rang et le statut : "les signes extérieurs de dignité et de statut (sont perçus) comme des attributs inséparables de la personne qu'ils désignent, exprimant son être profond" (9). L'aspect physique, le comportement, l'habit font partie de ces signes extérieurs au même titre que la maison qui, tout comme les armoiries disposées au milieu de sa façade, annonce, représente, exprime le rang, la qualité et la personnalité-même de celui qui l'habite.

C'est ce que nous avons cherché à montrer dans la dernière partie de notre étude. Nous avons vu que les éléments d'un sous ensemble particulier de la "grammaire" architecturale de PALLADIO - les Ordres Architecturaux - y jouent un rôle particulier. Le choix d'un Ordre plutôt qu'un autre, les relations (topologiques, géométriques et dimensionnelles) que l'Ordre (ou les Ordres) entretient avec les autres éléments, ses dimensions par rapport aux dimensions de l'ensemble, constituent un "système" chargé d'attributs symboliques : c'est la combinatoire qui permet à PALLADIO de répondre aux besoins de "représentation" des destinataires et de faire varier un modèle en fonction de la finesse extrême de variantes que ceux-ci peuvent proposer.

Mais pourquoi justement les Ordres Architecturaux, et, tout d'abord, quel rapport établir entre ces Ordres et l' "Ordre" tel que nous l'avons défini plus haut ? Dans le "Traité des Ordres et simples Dignitez", C. LOY-SEAU (10) en 1610, propose son point de vue qui est celui de la politique; "ainsi par le moyen de ces divisions et subdivisions multipliées il se fait de plusieurs ordres un Ordre général et de plusieurs estats un Estat bien réglé, auquel il y a une bonne harmonie et consonance de rapports du plus bas au plus haut : de sorte qu'enfin par l'ordre innombrable aboutit à l'unité".

Parce qu'ils sont puisés dans le répertoire formel de l'Antiquité, ce qui leur donne l'autorité incontestée d'une expérience beaucoup plus proche de la Nature; parce qu'ils sont réglés minutieusement à l'intérieur par des rapports rigoureux qui gèrent les relations entre les éléments et en assurent

la cohésion; parce qu'ils sont aussi chargés, les uns par rapport aux autres, d'un degré de dignité plus ou moins grande, ce qui permet de les ordonner "du plus bas au plus haut" selon une échelle de valeurs hiérarchique; parce que enfin ils peuvent recevoir une charge symbolique qui, par le jeu des analogies les désigne à représenter les qualités apparentes et profondes de la personne (ou de la famille) dont ils ornent la maison; pour toutes ces raisons les Ordres Architecturaux, tout en n'étant que "les plus beaux ornements des murs" (11), constituent, comme les ordres et les estats dans une société bien réglée, les fondements et les garants de l'unité de la construction, les éléments qui produisent et rendent manifeste cette "harmonie et consonance des parties" qui est le produit "naturel" de l'Ordre Universel.

Et tels ils resteront pendant longtemps, en survivant probablement au système de pensée qui les avait fait émerger.

Paris, Gallimard, 1928, p. 31

(4) C. FOUCAULT : Les mots et les choses, Paris, Gallimard, 1966

(5) Arlette JOUANNA : Ordre social, hiérarchie et hiérarchies dans la France du XVII^e siècle, Paris, Hachette, 1977, p. 129

(6) R. ROMANO : Trattato di architettura, Milano, Zanichelli, 1951

(7) Voir par ex. B. CASTIGLIONE : Il Cortigiano, Venezia, 1528
G. B. DELLA CASA : Il Galateo, Venezia, 1550

(8) Norbert ELIAS : La société de l'individu, Paris

(9) A. JOUANNA, op.cit. p. 109

(10) Cité par G. DUBY, op.cit. p. 12

(11) PALLADIO, Les Quatre Livres, LIVRE I, ch.VI

NOTES

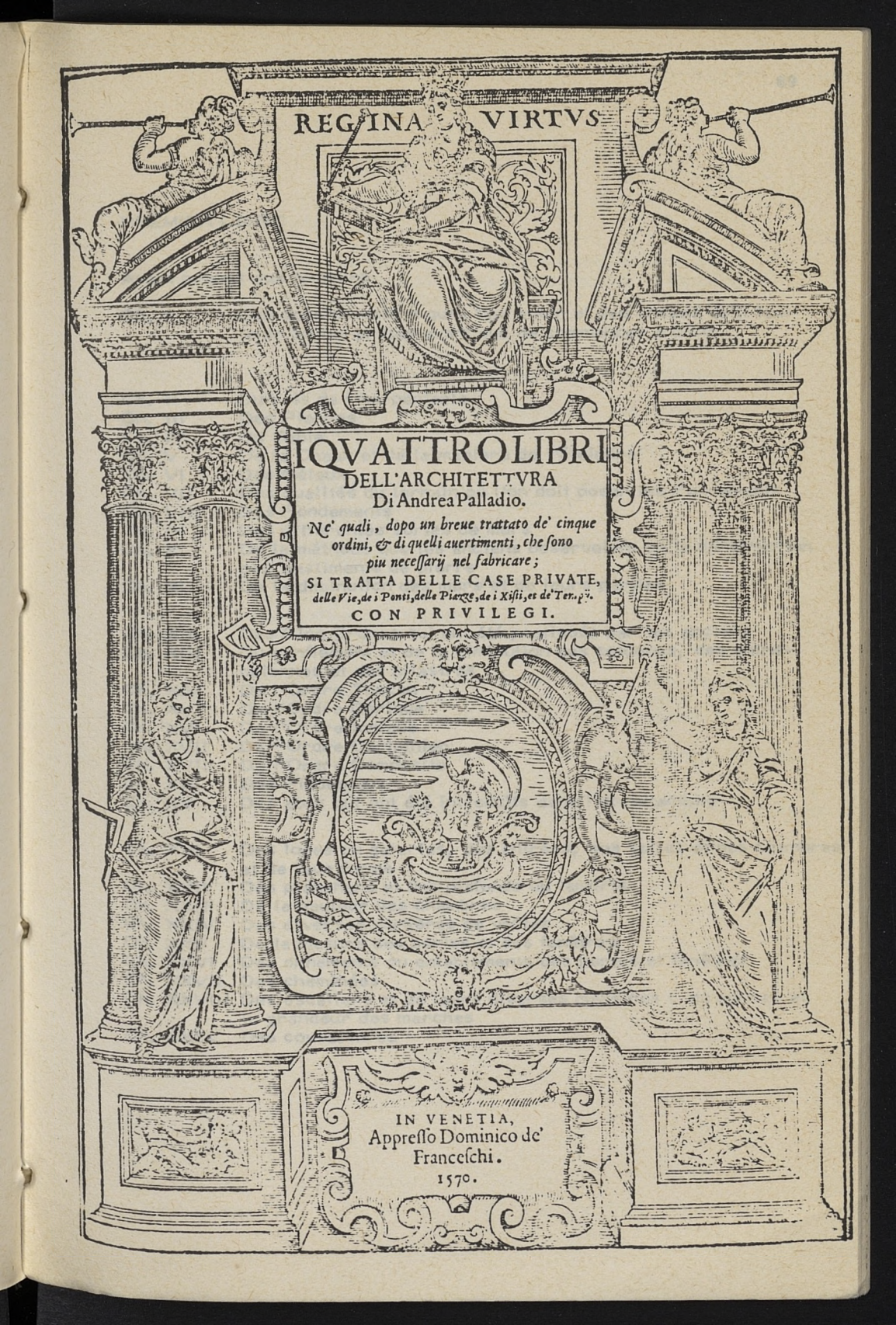
- (1) Daniele BARBARO : Traduction et Commentaire des Dix Livres de l'Architecture de VITRUVÉ, L. I. chap. 2 Venezia, 1557
- (2) Pierre de LA PRIMAUDAYE, Académie Française, en laquelle il est traité de l'institution de moeurs ... Paris 1577, cité par A. JOUANNA, voir note 5
- (3) Georges DUBY : Les trois ordres ou l'imaginaire du féodalisme Paris, Gallimard, 1978, p. 51
- (4) C. FOUCAULT : Les mots et les choses, Paris Gallimard 1966
- (5) Arlette JOUANNA : Ordre social : mythes et hiérarchies dans la France du XVIe siècle : Paris, Hachette 1977, p. 108
- (6) R. ROMANO : Trax due crisi : l'Italia del Rinascimento, Einaudi Torino, 1971
- (7) Voir par ex. B. CASTIGLIONE : Il Cortegiano, Venezia 1528 et G. B. DELLA CASA : Il Galateo, Venezia 1555
- (8) Norbert ELIAS : La société de cour, Paris
- (9) A. JOUANNA, op. cit. p. 100
- (10) Cité par G. DUBY, op. cit. p. 13
- (11) PALLADIO, les Quatre Livres, LIVRE I, ch. VII

ANNEXE I - SOMMAIRE DES QUATRE LIVRES
(Traduction FREART de CHAMBRAI
Paris 1650)

LES QUATRE LIVRES DE L'ARCHITECTURE
de ANDRE PALLADIO

dans lesquels, après un petit Traité des cinq Ordres,
avec quelques unes des plus nécessaires observations
pour bien bâtir, il parle de la CONSTRUCTION DES
MAISONS PARTICULIERES, des grands chemins, des
Ponts, des Places Publiques, des Xystes, des Basi-
liques et des Temples

Dédiacé au Comte GIACOMO ANGARANO



REGINA VIRTVS

IOVATTROLIBRI
DELL'ARCHITETTURA
Di Andrea Palladio.

*Ne' quali, dopo un breue trattato de' cinque
ordini, & di quelli auertimenti, che sono
piu necessarij nel fabricare;
SI TRATTA DELLE CASE PRIVATE,
delle Vie, de i Ponti, delle Piazze, de i Xisii, et de' Ter. p.^a.
CON PRIVILEGI.*

IN VENETIA,
Appresso Dominico de'
Franceschi.

1570.

PREMIER LIVRE

Avant propos aux lecteurs

- Ch. I Des considérations qu'il faut avoir et des choses qu'il faut tenir toutes prêtes avant que de commencer à bâtir
- Ch. II Du bois de Charpenterie
- Ch. III Des Pierres
- Ch. IV Du Sable
- Ch. V De la Chaux et de la manière de l'éteindre
- Ch. VI Des Métaux
- Ch. VII Des qualités du terrain où l'on doit poser les Fondements
- Ch. VIII Des Fondements
- Ch. IX Des différentes sortes de murs
- Ch. X De la méthode que les anciens observoient en la construction des bastiments de pierre
- Ch. XI De la diminution des murs et de leurs parties
- Ch. XII Des Cinq Ordres qui ont été pratiqués par les anciens
- Ch. XIII Du renflement et de la diminution des colonnes, des entre-colonnes et des pilastres
- Ch. XIV De l'Ordre Toscan
- Ch. XV De l'Ordre Dorique
- Ch. XVI De l'Ordre Ionique
- Ch. XVII De l'Ordre Corinthien
- Ch. XVIII De l'Ordre Composite
- Ch. XIX Des Piédestaux
- Ch. XX Des abus qui ont été introduits dans l'architecture
- Ch. XXI Des loges ou galeries, des entrées, des salles et des chambres et de leur forme
- Ch. XXII Des planchers et des plafonds ou lambris
- Ch. XXIII De la hauteur des chambres
- Ch. XXIV Des diverses manières de voûtes
- Ch. XXV De la mesure des portes et des fenêtres
- Ch. XXVI Des ornements ou entablements des portes et fenêtres
- Ch. XXVII Des cheminées
- Ch. XXVIII Des escaliers et de leurs diverses manières : du nombre et la grandeur des marches
- Ch. XXIX Des couvertures

LE SECOND LIVRE

où il donne les desseins de plusieurs maisons qu'il a basties tant à la campagne que dans les villes et quelques desseins de la manière de bastir des anciens Grecs et Romaine

- Ch. I De la bonne grâce et convenance qu'on doit observer aux bâtiments des particuliers
- Ch. II Du compartiment et de la distribution des chambres et des autres lieux
- Ch. III Du dessein et construction des maisons dans l'enclos des villes
- Ch. IV De l'"ATRIUM" ou avant logis Toscan
- Ch. V De l'avant-logis à quatre colonnes
- Ch. VI De l'avant-logis Corinthien
- Ch. VII De l'avant-logis Testudiné et des maisons particulières des anciens Romains
- Ch. VIII Des Salles à Quatre Colonnes
- Ch. IX Des Salles à la Corinthienne
- Ch. X Des Salles à la manière Egyptienne
- Ch. XI Des maisons particulières des Grecs
- Ch. XII De la situation qu'on doit choisir aux maisons de campagne
- Ch. XIII Du compartiment des maisons de la campagne
- Ch. XIV Diverses maisons basties par des nobles Vénitiens à la campagne
- Ch. XV Desseins de quelques maisons de noblesse dans le pays de terra ferma
- Ch. XVI De la maison de campagne des anciens
- Ch. XVII De quelques compositions accommodées à diverses situations

LE TROISIEME LIVRE

où il est traité des grands Chemins, des Ponts, des Places Publiques, des Basiliques et des Xystes

Dédicacé au Prince Emmanuel Philibert, Duc de Savoie

Avant-propos aux lecteurs

- Ch. I Des grands Chemins
- Ch. II Du compartiment des rues dans les villes
- Ch. III Des grands chemins hors des villes
- Ch. IV Des observations qu'il faut faire en la fabrication d'un pont et du lieu qu'on doit choisir pour son assiette
- Ch. V Des ponts de bois et avec quelles considération on doit les bastir
- Ch. VI Du pont que César dressa sur le Rhein
- Ch. VII D'un pont qui a été fait sur le Cismone
- Ch. VIII De trois autres inventions avec lesquelles on peut faire des ponts de bois sur des rivières, sans qu'il soit besoin de mettre aucun pilotis dans l'eau
- Ch. IX Du pont de Bassane
- Ch. X Des ponts de pierre et des choses qu'il faut observer en les bastissant
- Ch. XI De quelques ponts antiques fort célèbres et particulièrement de celui de Rimini
- Ch. XII Du pont de Vicence sur le Bakillon
- Ch. XIII D'un pont de pierre de mon invention
- Ch. XIV D'un autre pont encore de mon invention
- Ch. XV Du pont de Vicence qui est sur le Rerone
- Ch. XVI Des places publiques et des bastiments qui les environnent
- Ch. XVII Des places publiques à la manière des Grecs
- Ch. XVIII Des places publiques à la manière des Romains
- Ch. XIX Des basiliques antiques
- Ch. XX Des basiliques modernes et particulièrement du dessein de celle qui est à Vicence
- Ch. XXI Des palestres et des Xystes à la manière des Grecs
- Ch. XXVIII De deux temples qui sont à Nîmes et dont l'un est appelé le temple de Vénus et l'autre le temple de Mars
- Ch. XXIX De l'autre temple de Nîmes
- Ch. XXX De deux autres temples qui sont à Rome et dont l'un est appelé celui de la Concorde
- Ch. XXXI Du temple de Neptune

LE QUATRIEME LIVRE

où il donne les desseins des Temples antiques qui sont à Rome et de quelques autres qu'on voit encore dans l'Italie et ailleurs

- Ch. I De la situation que l'on doit choisir pour les Temples
 Ch. II Des formes des temples et des considérations de la bienséance que l'on doit y observer
 Ch. III Des aspects des Temples
 Ch. IV Des cinq espèces de Temples
 Ch. V Du compartiment des Temples
- Ch. VI Des dessins de quelques temples antiques qui sont à Rome et premièrement de celui de la Paix
 Ch. VII Le temple de Mars le Vengeur
 Ch. VIII Du Temple de Nerva Traïan
 Ch. IX Du temple d'Antonin et de Faustine
 Ch. X Des temples du Soleil et de la Lune
 Ch. XI D'un temple communément appelé le Galluce
 Ch. XII Du temple de Jupiter
 Ch. XIII Du temple de la Fortune Virile
 Ch. XIV Du temple de la Déesse Vesta
 Ch. XV Du temple de Mars
 Ch. XVI Du baptême de Constantin
 Ch. XVII Du temple de Bramante
 Ch. XVIII Du temple de Jupiter Stator
 Ch. XIX Du temple de Jupiter Tonant
 Ch. XX Du Panthéon aujourd'hui nommé la Rotonde
- Ch. XXI Des desseins de quelques Temples qui sont hors de Rome et dans l'Italie et premièrement du temple de Bacchus
 Ch. XXII D'un Temple dont on voit les vestiges près de l'église de Sanct Sébastien sur le grand chemin d'Appius
 Ch. XXIII Du temple de la Déesse Vesta
 Ch. XXIV Du temple de Castor et de Pollux
 Ch. XXV Du temple qui est près de Trevi
 Ch. XXVI Du temple de Scisi
- Ch. XXVII De quelques desseins de temples qui sont hors de l'Italie et premièrement de deux temples de Pole
 Ch. XXVIII De deux temples qui sont à Nîmes et premièrement de celui que l'on nomme la Maison Carrée
 Ch. XXIX De l'autre temple de Nîmes
 Ch. XXX De deux autres temples qui sont à Rome et premièrement de celui de la Concorde
 Ch. XXXI Du temple de Neptune

I - VITRUVIUS (1er siècle) - DE ARCHITECTURA

Premières éditions imprimées :

Latin	1485 - Rome
	1511 - Florence
Italien	1521 - Rome
	trad. Zanetti
	1535 - Venise
	trad. Barbare
Français	1623 - PERRAULT

- LIVRE I** De l'architecture en général, des qualités qui sont nécessaires à un parfait architecte, les divinités et les définitions de cet art.
 La ville : ses parties; choix du lieu où on doit bâtir une ville, les vents et les régions d'où ne soufflent.
 De quelle manière disposer places publiques et sites.
- LIVRE II** Des matériaux : de leurs qualités naturelles et de leur importance pour la tenue des ouvrages.
- LIVRE III** Des Temples : disposition, nombre et analyse des différentes formes de Temples, description des ordres dans chaque forme. De l'ordre IONIC.
- LIVRE IV** Des Temples : Chapitre CORINTHIEN, De l'ordre CORINTH, distribution interne et orientation des temples, disposition de l'ordre TUSCAN, des parties des ailes.
- ANNEXE II -**
- LIVRE V** LES TRAITES D'ARCHITECTURE
- LIVRE VI** Des Maisons privées : analyse du site, description des différents types de Maisons, La construction à la manière des Perses, des Grecs, des Romains, des Égyptiens, des Indes, des Arabes, des Étrusques, La maison chez les Grecs.
- LIVRE VII** Revêtements et embellissements : ardoise, plâtre, stuc et peindre.
- LIVRE VIII** Hydrologie
- LIVRE IX** Grammaire
- LIVRE X** Mécanique

L'édition de VITRUVIUS a été éditée dans la traduction de PERRAULT, 1623.
 Les Libraires Associés, 1955

1 - VITRUVÉ (1er siècle) - DE ARCHITECTURA

Premières éditions imprimées :

Latin	: 1486 - Rome
	1511 - Florence
Italien	: 1521 - Como
	trad. Cesarian
	1556 - Venezia
	trad. Barbaro
Français	: 1673 - PERRAULT

- LIVRE I De l'architecture en général, des qualités qui sont nécessaires à un parfait architecte; les divisions et les définitions de cet art
- La ville : urbanisme; choix du lieu où on doit bâtir une ville, les vents et les régions d'où ils soufflent
- De quelle manière disposer places publiques et rues
- LIVRE II Des matériaux : de leurs qualités naturelles et de leur importance pour la tenue des ouvrages
- LIVRE III Des Temples : disposition, nombre et espèces des différentes formes de Temples, distribution des parties dans chaque forme. De ratione JONICA
- LIVRE IV Des Temples : Chapiteau CORINTHIEN, De ratione DORICA, distribution interne et orientation des temples; proportion des portes; De ratione TUSCANICA; position des autels
- LIVRE V Des édifices publics : forum, basilique, théâtre, bains, palestres, etc ... (avec un petit traité d'harmonie musicale)
- LIVRE VI Des Maisons privées : choix du site; proportions des différentes Parties. La convenance à la qualité des personnages. Maisons de campagne; disposition des édifices agricoles. La maison chez les Grecs
- LIVRE VII Revêtements et embellissements : enduits, pavages, stucs et peintures
- LIVRE VIII Hydraulique
- LIVRE IX Gnomonique
- LIVRE X Mécanique

L'oeuvre de VITRUVÉ a été étudiée dans la traduction de PERRAULT, 1673
Les Libraires Associés, 1965

2 - LEON BATTISTA ALBERTI (1404 - 72) : DE RE AEDIFICATORIA

Première édition latine	:	1485	Florence
"	"	italienne	: 1546 Venise
"	"	française	: 1553 (Jean MARTIN)

- LIVRE I "Des Dessesins" : La région, le site, le département, les murs, les couvertures, les ouvertures, les escaliers
- LIVRE II "De la matière" : Les bois, les pierres, etc ...
- LIVRE III "De l'Oeuvre" : Fondations, Murs; Toitures, voûtes, pavements, plafonds, etc ...
- LIVRE IV "Les Ouvrages en universel" : Les villes : Remparts, Egoûts, rues, places, ponts, etc ...
- LIVRE V "Les Ouvrages en particulier" : Edifices particuliers : Palais des princes, forteresses, bâtiments publics, temples ... Edifices privés et leurs différences (chap. 14)
- LIVRE VI "Des Ornaments" : Machines pour soulever les pierres; enduits et revêtements ... colonnes et chapiteaux (chap. 13)
- LIVRE VII "Orner les édifices sacrés" : Les temples (chap. 6-8 : les différentes manières de colonnes)
- LIVRE VIII "Orner les édifices publics et séculiers"
- LIVRE IX "Orner les édifices particuliers et privés"

3 - IACOPO BAROZZI DA VIGNOLA (1507-73) :

REGOLA DELI I CINQUE ORDINI DI ARCHITETTURA

1562

Se présente comme un simple manuel de dessin pour la construction des éléments architecturaux des Cinq Ordres, sans aucune intention théorique ni systématique; son but est "de réduire sous une brève règle, facile et aisée à l'utilisation, les cinq ordres de l'Architecture ..."

La plus grande partie du texte est dédiée aux règles (géométriques) pour le dessin des chapiteaux, enrichies de références à VITRUVÉ et aux relevés d'oeuvres anciennes.

4 - GIORGIO VASARI

VITE DEI PIU ECCELLENTI PITTORI SCULTORI E ARCHITETTI

Firenze 1550 1ère Ed.
1568 2me Ed.

INTRODU'CTION : de l'Architecture

- Chap. I Des différentes sortes de pierres qui servent aux architectes pour l'ornementation des bâtiments
- Chap. II Deux sortes de façons de tailler la pierre
- Chap. III-VI Des cinq ordres d'architecture : Rustique, Dorique, Ionique, Corinthien et Composite et de la façon Allemande
- Chap. VII Comment reconnaître un édifice bien proportionné et quels départements généralement lui conviennent
- ...
- Vol. VII Des chapiteaux de l'architecture
- Vol. VIII De la direction des chantiers

5 - SEBASTIANO SERLIO (1475-1554)

SIX LIVRES D'ARCHITECTURE

- LIVRE PREMIER Géométrie : publié à Paris en 1545
- LIVRE SECOND Perspective " " " "
- LIVRE TROISIEME "Ichnologie, Sciographie et Ortographie de la plus part des Anciens Edifices de Rome..."
Publié à Venise en 1540
- LIVRE QUATRIEME "Des Cinq manières d'édifier et de leurs ornements"
Publié à Venise en 1537
- LIVRE CINQUIEME Des Temples (dessins de temples anciens et modernes - Bramante, Sangallo, Michelange)
Publié à Paris en 1547
- LIVRE SIXIEME "Habitations en usage aujourd'hui depuis la plus vile cabane jusqu'au plus riche Palais de Prince, soit pour la campagne que pour la ville"
Non publié, existe en manuscrit à Munich
- LIVRE EXTRAORDINAIRE
"dans lequel on montre trente portes d'ouvrage rustique mélangé avec différents Ordres et vingt portes d'ouvrage fin de différentes sortes, avec des commentaires"
Publié à Lyon en 1551

6 - VINCENZO SCAMOZZI (1552 - 1616)

L'IDEA DELL'ARCHITETTURA UNIVERSALE

Venise 1615

- Vol. I Problèmes généraux de théorie et d'histoire de l'architecture
- Vol. II Urbanisme et architecture militaire
- Vol. III L'architecture des maisons privées en Italie et à l'étranger
- Vol. VI Des cinq Ordres
- Vol. VII Des matériaux de l'architecture
- Vol. VIII De la direction des chantiers

ANNEXE III
UTILITAS - FIRMITAS - VENUSTAS

Le programme des études de l'architecture est conçu de manière à assurer à l'élève une formation globale et équilibrée, capable de lui donner les connaissances et les compétences nécessaires pour exercer avec efficacité son métier d'architecte.

Le cursus est structuré en quatre années de formation initiale, suivies de deux années de formation professionnelle. Les enseignements sont conçus pour développer chez l'étudiant les qualités intellectuelles, techniques et professionnelles nécessaires à l'exercice de la profession d'architecte.

Les enseignements sont conçus pour développer chez l'étudiant les qualités intellectuelles, techniques et professionnelles nécessaires à l'exercice de la profession d'architecte.

Le programme des études de l'architecture est conçu de manière à assurer à l'élève une formation globale et équilibrée, capable de lui donner les connaissances et les compétences nécessaires pour exercer avec efficacité son métier d'architecte.

Le cursus est structuré en quatre années de formation initiale, suivies de deux années de formation professionnelle. Les enseignements sont conçus pour développer chez l'étudiant les qualités intellectuelles, techniques et professionnelles nécessaires à l'exercice de la profession d'architecte.

Les enseignements sont conçus pour développer chez l'étudiant les qualités intellectuelles, techniques et professionnelles nécessaires à l'exercice de la profession d'architecte.

Le programme des études de l'architecture est conçu de manière à assurer à l'élève une formation globale et équilibrée, capable de lui donner les connaissances et les compétences nécessaires pour exercer avec efficacité son métier d'architecte.

Le cursus est structuré en quatre années de formation initiale, suivies de deux années de formation professionnelle. Les enseignements sont conçus pour développer chez l'étudiant les qualités intellectuelles, techniques et professionnelles nécessaires à l'exercice de la profession d'architecte.

Les enseignements sont conçus pour développer chez l'étudiant les qualités intellectuelles, techniques et professionnelles nécessaires à l'exercice de la profession d'architecte.

Le programme des études de l'architecture est conçu de manière à assurer à l'élève une formation globale et équilibrée, capable de lui donner les connaissances et les compétences nécessaires pour exercer avec efficacité son métier d'architecte.

Le cursus est structuré en quatre années de formation initiale, suivies de deux années de formation professionnelle. Les enseignements sont conçus pour développer chez l'étudiant les qualités intellectuelles, techniques et professionnelles nécessaires à l'exercice de la profession d'architecte.

Les enseignements sont conçus pour développer chez l'étudiant les qualités intellectuelles, techniques et professionnelles nécessaires à l'exercice de la profession d'architecte.

PALLADIO

trad. Fréart de Chambrals, 1650

VITRUVÉ s'enseigne à prendre garde à trois choses sans lesquelles un édifice ne peut être estimé parfait, ce sont la COMMODITÉ, la DURÉE et la BEAUTÉ, parce qu'on ne saurait dire qu'un ouvrage soit parfaitement accompli, qui seroit utile ou commode mais pour peu de temps, ou bien au contraire que la considération de la durée auroit assujéti à quelque Incommodité, non plus que si ayant satisfait à ces deux premières conditions, il se trouvoit défectueux en la dernière qui est la beauté.

La commodité consiste à donner à chaque département le lieu et la situation qui lui est plus propre, eu égard tant à la dignité qu'à l'usage pour lequel on le destine, comme quand les loges ou galeries, les salles, les chambres, les caves et les greniers ont chacun leur place et leur endroit convenable.

La durée dépend du soin qu'on aura d'élever les murs bien à plomb, et de les tenir plus forts et épais vers leurs fondements, lesquels doivent être bons et solides. Il faut encore observer diligemment que les colonnes des plus hauts étages soient posées bien droit sur celles d'en bas, et que toutes les ouvertures, comme les portes et les fenêtres soient justement les unes dessus les autres, en sorte que le plein pose sur le plein et le vide sur le vide.

Pour la beauté, elle se trouve dans la belle forme et dans la correspondance des parties avec leur tout et dans le rapport qu'elles ont entre elles, de sorte que toutes les pièces du bâtiment semblent être nées ensemble et composer un beau corps, dont chaque partie lui serve comme d'un

VITRUVÉ

trad. C. PERRAULT, 1673

Tous ces édifices doivent être exécutés de manière que la solidité, l'utilité et la beauté s'y rencontrent.

L'utilité veut que l'on dispose l'édifice si à propos que rien n'empêche son usage, en sorte que chaque chose soit mise à sa place et qu'elle ait tout ce qui lui est propre et nécessaire;

Pour la solidité, on doit principalement avoir égard à ce que les fondements soient creusés jusqu'au solide, et soient bâtis sans rien épargner avec les meilleurs matériaux que l'on peut choisir;

et enfin pour que la beauté soit accomplie dans un bâtiment, il faut que sa forme soit agréable et élégante par la juste proportion de toutes ses parties.

L. B. ALBERTI

Trois choses conviennent à toutes les parties

que chaque chose soit commode et surtout saine quant à son usage déterminé et destiné;

qu'elle soit entière et solide et perpétuelle et presque éternelle quant à la solidité;

qu'elle soit ornementée et composée et pour ainsi dire soit en chacune de ses parties, belle et gracieuse, quant à la grâce et la volupté (Voluptas)

ANNEXE IV

LA COMMODITE : Introduction au IIème LIVRE

"J'ai déclaré ci-devant en mon premier livre toutes les choses qui m'ont semblé dignes d'être principalement considérées dans la structure des édifices publics et encore des maisons des particuliers, afin que le bâtiment réussisse beau, judicieux et solide. J'ai aussi dit quelque chose touchant les commodités des maisons privées, dont (1) j'ai principalement dessein de traiter en ce second livre. Et parce que nous appelons ordinairement une maison commode lorsqu'elle est bâtie convenablement à la qualité du maître et que toutes ses parties sont non seulement du rapport et de la correspondance avec le tout, mais encore de la symétrie entre elles (2); il faudra que l'Architecte observe principalement ce que VITRUVIUS recommande en son premier et sixième livre, qu'ayant à bâtir pour des personnes de condition, et particulièrement lorsqu'elles auront l'administration des choses publiques, il faut leur construire des palais avec des loges et de grandes salles bien ornées, afin que ceux qui auront à rendre quelques devoirs ou civilités au maître ou bien traiter avec lui de quelques affaires, le puissent attendre commodément et s'entretenir cependant agréablement ensemble. Mais pour ceux d'une moindre condition, il y devra apporter une médiocrité proportionnée, tant en l'étendue et à la forme du bâtiment, qu'aux ornements et à la dépense. Les maisons des Avocats et des Juges doivent tout de même avoir des lieux propres à se promener, où leurs clients puissent les attendre sans s'ennuyer.

- (1) Le texte italien est plus clair, ce "dont" se réfère à la commodité et non aux maisons

"ho detto anco, quanto alle case private, alcune cose pertinenti alla commodità, alla quale principalmente sarà ques'altro libro indirizzato"

- (2) La traduction française est ici un peu trop libre : le texte italien dit simplement :

"le sue parti corrispondiranno al tutto e fra se stesse"

Celles des Marchands ont besoin de magasins et de lieux tournés vers le Septentrion, dans lesquels ils puissent mettre leur marchandise et ces endroits veulent être disposés en sorte que les Maîtres n'ayent point sujet d'appréhender les voleurs de ce côté là,

Il faut encore observer cette convenance, que chaque membre du bâtiment ait du rapport avec tout le reste; de sorte que dedans les grands édifices on y voie de grandes parties, de petites dedans les petits, et des médiocres dans les médiocres; parce que sans doute il y auroit à redire si dans un grand bâtiment toutes les salles et les chambres se trouvoient petites; et de même aussi qu'en un petit deux ou trois grandes chambres occupassent toute l'étendue.

Il faudra donc (ainsi que je viens de dire) avoir plus d'égards, s'il est loisible, à la condition du maître qui veut bâtir, qu'à ses richesses et lui faire un logement propre et sortable à sa qualité : ce qu'étant conclu, on ajustera après les parties du bâtiment de telle sorte qu'elles correspondent à leur tout et les unes avec les autres et on leur fera des ornements convenables. Mais il arrive souvent que l'Architecte se trouve obligé de suivre plutôt la fantaisie de celui qui veut bâtir, que les règles et les considérations que son jugement lui dicte".

ANNEXE V

LA REPRÉSENTATION DES EXEMPLAIRE

- a) représentation dans les "A LAURENCE"
- b) représentation "codée"
- c) représentation graphique

ANNEXE V
REPRÉSENTATION DES EXEMPLES

a) Représentation dans les 4 LIVRES

Texte : La maison suivante est à Bagnols, à deux milles près de Lunel, et dans dans le village, appartenant aux seigneurs Comtes vicomtes, mais au Cardinal de Lorraine, à Bagnols, qui dans ces de la cour sont les plus belles, les caves, les greniers et autres semblables lieux servent à l'entretien des chevaux, les Colonnes des portiques sont d'ordre Composite. Le département du Village est dans le milieu du bâtiment. Le Pavement des principales Chambres est de marbre de sept pieds de haut de hauteur. Les cuisines et les logements pour les serviteurs sont au dessous. Le toit est voûté et fait de deux fois et demi la largeur. Les voûtes des Loges ont encore cette même proportion. Les chambres ont des planchers et sont également hautes et larges, les plus grandes ont un carré et deux tiers de long, et les autres sont qu'un carré et demi. On ne voit en aucun lieu les deux petits escaliers en un endroit où ils eussent un tout autre passage nous avons représenté au premier livre - parce que c'est en à servir des plus beaux et pour les premiers, on a principalement en son département le département du milieu où logent le maître et les étrangers, les escaliers ont y conduisent sont en un endroit fort avantageux, ainsi qu'on peut voir dans le dessin.

ANNEXE V -

Illustration :

LA REPRESENTATION DES EXEMPLES

- représentation dans les "4 LIVRES"
- représentation "codée"
- représentation graphique

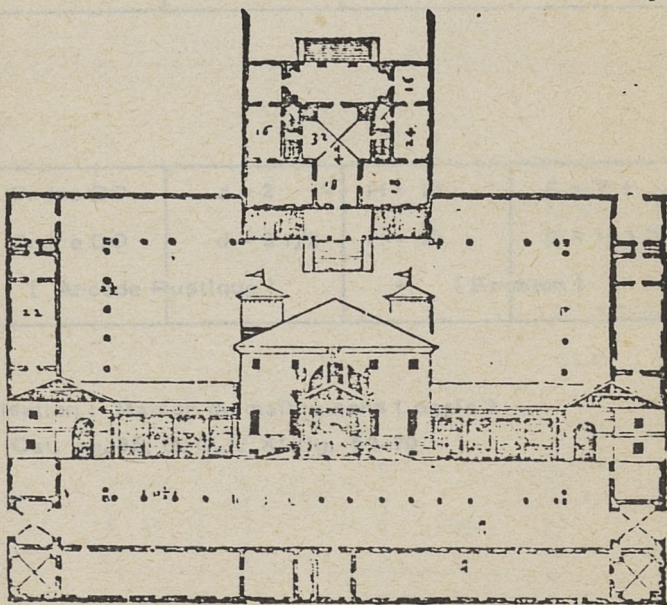


ANNEXE V
REPRESENTATION DES EXEMPLES

a) Représentation dans les 4 LIVRES

Texte : La maison suivante est à Bagnole, à deux milles près de Lonigo, château dans le Vicentin, appartenant aux Seigneurs Contes Victor, Marc et Daniel de PISANI, frères : aux deux côtés de la cour sont les écuries, les caves, les greniers et autres semblables lieux servant à l'économie des champs; les colonnes des portiques sont d'ordre Dorique. Le département du Maître est dans le milieu du bâtiment. Le pavement des premières chambres est élevé de sept pieds du rez-de-chaussée. Les cuisines et les logements pour les serviteurs sont au-dessous. La salle est voûtée et haute d'une fois et demie la largeur. Les voûtes des Loges ont encore cette même proportion. Les chambres ont des planchers et sont également hautes et larges : les plus grandes ont un carré et deux tiers de long, et les autres n'ont qu'un carré et demi. On n'a pas eu égard à placer les deux petits escaliers en un endroit où ils eussent un jour vif - comme nous avons remarqué au premier livre - parce que n'ayant à servir que pour les lieux bas ou pour les greniers, on a principalement eu soin d'accommoder le département du milieu où logent le maître et les étrangers : les escaliers qui y conduisent sont en un endroit fort avantageux, ainsi qu'on peut voir dans le dessin.

Illustration :



EXEMPLE 13.1 : VILLA PISANI A BAGNOLO - p. 47

PARTIES	Position	Dimensions	Forme	Plafond	Hauteur
LOGGIA 1	Centr. Post.	16 x 48	L = 3 l	Voûte	H = 27
LOGGIA 2	Centr. Ant.	---	Rect	Voûte	?
SALLE	Centrale	32 x 42	Croix	Voûte B. c	H = 1+1/2 = 27
CHAMBRE A	Lat. Ant.	18 x 30	L = 1+2/3	Solive	H = 1 = 18
CHAMBRE B	Lat. Centr.	16 x 24	L = 1+1/2	Solive	H = 1 = 16
CHAMBRE C	Lat. Post.	16 x 16	L = 1	Solive	H = 1 = 16
ESCALIER	secondaire	8 x 12			
CABINET		8 x 12			
BASEMENT	H = 7				

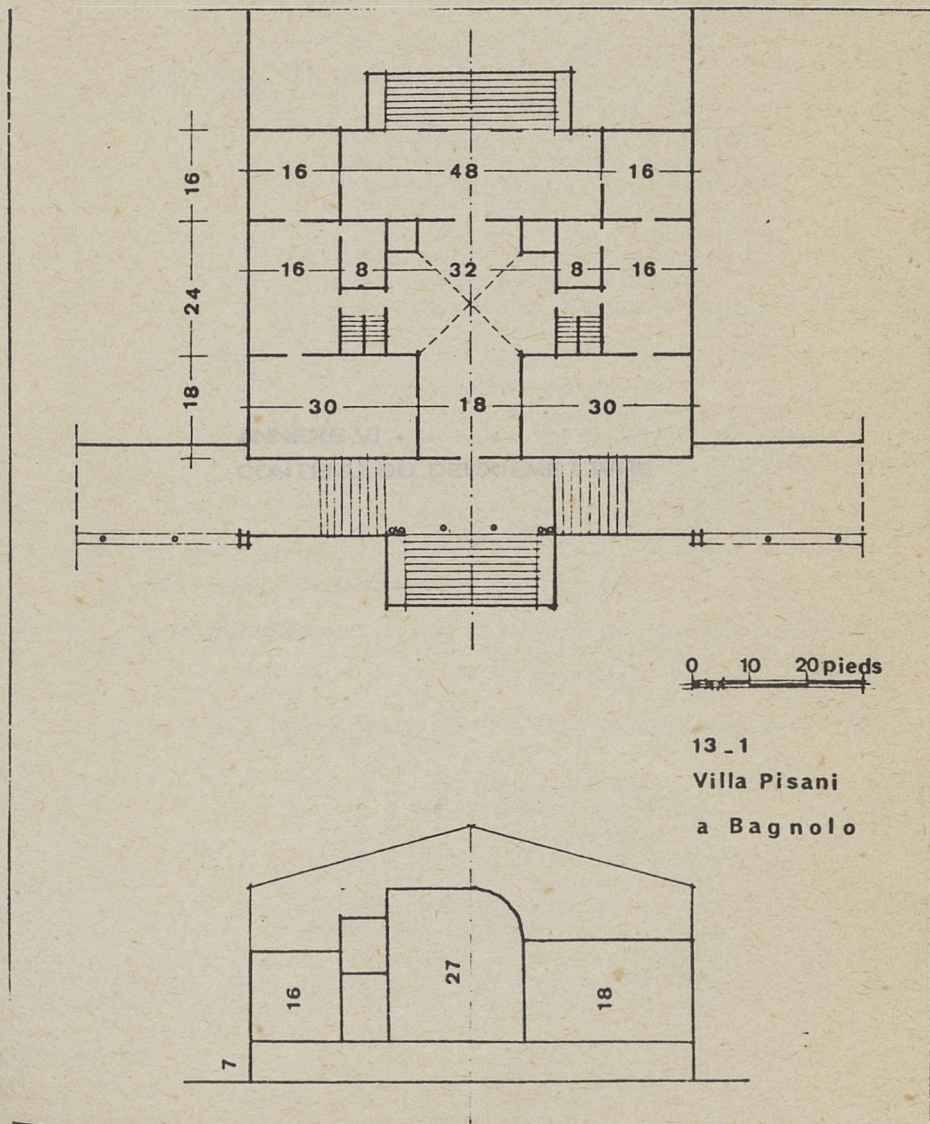
ORNEMENTS :

Loggia 2	Ordre DO	J = 2	H = 16	E = ? +	FRONTON
Portiques (Loggia 1)	Ordre DO (Arcade Rustique)	d = 2 1/2	H = 19 + (Fronton)	E = 12 1/2	--

NOTES : réalisation : Maison du maître sans Loggia 2

Réf. Cat. pg. 85; B. C. I. XI fig. 69-70

ANNEXE V - c)



0. Introduction : chap. 1

1. Les Maisons de Ville : chap. 2 à 11

1.1. Chap. 2 : "Des compartiments et de la distribution des ouvertures et des autres lieux"

Principales Formes de la Maison de Ville
Parties Principales / Parties Secondaires

1.2. Chap. 3 : Exemples

3.1. Palazzo Anichini à Udine	11
3.2. Palazzo Difericali à Vicence	17
3.3. Palazzo Du Porto à Vicence	19
3.4. Palazzo della Torre à Venise	19
3.5. Palazzo Thiene à Vicence	21
3.6. Palazzo Valmarana à Vicence	21
3.7. Villa Almerico "La Rotonda"	21
3.8. Palazzo Capra à Vicence	21
3.9. Palazzo Barbaro à Vicence	21

1.3. Chap. 4 à 11 : La maison de ville chez les architectes

4. Disposition Générale	
5, 6, 7. Quatre formes de devant-jardin	
8. Le couvent de la Charité à Venise	
9. La maison narrative	
10. Les maisons à deux étages de Venise	
11. Les maisons actives des architectes	

ANNEXE VI -
CONTENU DU DEUXIEME LIVRE

2. Les maisons de campagne

2.1. Généralités : Chap. 12 : De la situation géographique des maisons
Du compartiment des jardins et de la campagne2.2. Exemples : Chap. 13 Les dessins de maisons pour des clients
hommes Vénitiens

13.1. Villa Pisani à Bagrad	21
13.2. Villa Bembo alla Fratta	21
13.3. Villa Zeno alla Motte	21
13.4. Villa Foscari à Gambarena "La Malcontenta"	21
13.5. Villa Barbaro à Maser	21
13.6. Villa Pisani à Montebelluna	21
13.7. Villa Contarini à Piovene	21
13.8. Villa Morsolin à Montebelluna	21
13.9. Villa Emo à Fanzolo	21

0. Introduction : chap. 1

1. Les Maisons de Ville : chap. 2 à 11

1.1 Chap. 2 : "Des compartiments et de la distribution des chambres et des autres lieux"

Principes d'organisation : Parties Principales /
Parties Secondaires

1.2 Chap. 3 : Exemples

3.1	Palazzo Antonini à Udine	- II
3.2	Palazzo Chiericati à Vicenza	- I
3.3	Palazzo Da Porto à Vicenza	- II
3.4	Palazzo della Torre à Verona	- 0
3.5	Palazzo Thiene à Vicenza	- II
3.6	Palazzo Valmarana à Vicenza	- I
3.7	Villa Almerico "La Rotonda"	- I
3.8	Palazzo Capra à Vicenza	- 0
3.9	Palazzo Barbarano à Vicenza	- I

1.3 Chap. 4 à 11 : La maison de ville chez les anciens

4.	Disposition Générale	
4., 5., 6., 7.	Quatre formes d'avant-logis	
6.	Le couvent de la Charité à Venise	
7.	Disposition Générale de la maison romaine	
8., 9., 10.	Trois types de Salles	
11.	Les maisons privées des Grecs	

2. Les maisons de campagne

2.1 Généralités : Chap. 12 : De la situation qu'on doit choisir
Du compartiment des maisons de campagne

2.2 Exemples : Chap. 13 Les dessins de maisons pour des Gentils-hommes Vénitiens

13.1	Villa Pisani à Bagnolo	- II
13.2	Villa Badoero alla Fratta	- I
13.3	Villa Zenò alla Motta	- II
13.4	Villa Foscari à Gambarare "la Malcontenta"	- I
13.5	Villa Barbaro à Maser	- I
13.6	Villa Pisani à Montagnana	- II
13.7	Villa Cornaro à Piombino	- II
13.8	Villa Mocenigo à Morocco	- 0
13.9	Villa Emo à Fanzolo	- I

Chap. 14 : Les Maisons de Campagne pour Gentil-
hommes de Terre Ferme

14.1	Villa Saraceno à Finale	- II
14.2	Villa Ragona à Ghizzole	- 0
14.3	Villa Pogliana à Poiana	- II
14.4	Villa Valmarana à Lisiera	- 0
14.5	Villa Trissino à Meledo	- 0
14.6	Villa Repetta à Campiglia	- 0
14.7	Villa Thiene à Cicogna	- 0
14.8	Villa Angarano à Angarano	- 0
14.9	Villa Thiene à Quinto	- III
14.10	Villa Godi à Lonedo	- II
14.11	Villa Sarego à S. Sofia	- III
14.12	Villa Sarego alla Miga	- 0

2.3 Chap. 16 : La maison de campagne chez les Anciens

3. Appendice : les INVENTIONS Chap. 17

17.1	Palais à trois étages
17.2	Palais à Venise
17.3	Palais Trissino à Vicenza
17.4	Palais Angarano à Vicenza
17.5	Maison Dalla Torre près de Vérone
17.6	Maison Garzadore
17.7	Villa Mocenico sur le Brenta

I = Projet entièrement construit

II = Projet partiellement réalisé

III = Fragment réalisé

0 = Projet sans réalisation

BIBLIOGRAPHIE

1 - Les traités d'architecture

VITRUVIO de architettura 1er siècle av. J.C.
(éd. française Trad. J.PERRAULT - Paris 1965)

a) Traité italiens

LEON BATISTA ALBERTI "De Re aedificatoria" - Florence 1486

SEBASTIANO SERLIO - 5 livres

JACOPO BAROZZI, dit VIGNOLA - Regola delle cinque ordini d'architettura

DANIELE BARBARO - Traduction et commentaire de 10 livres de VITRUVIUS - Venezia 1557

VINCENZO SCAMOZZI - Dell'idea dell'architettura universale, 1615

b) Traité français

PHILIBERT DE L'ORME, Architecture, Paris 1567

ROLAND FREART DE CHAMBRAI, Parallèle de l'architecture antique et de la moderne, Paris 1650

FRANCOIS BLONDEL, Cours d'architecture, Paris 1675

CLAUDE PERRAULT, Ordonnance des cinq espèces de colonnes, 1676

LOUIS GERAUD DE CORDEMOY, Nouveau traité de toute l'architecture

c) Traité allemands et flamands

HANS BLUM, Quinque columnarum exacta descriptio atque delineatio, Zurich 1550

HANS VREDEMAN DE VRIES, Architectura Antwerpen, 1577

WENDEL DIETTERL In, Architectura, Nuremberg 1594

d) Traité anglais

JOHN SHUTE, The first and chief groundes of architecture, London 1563

JAMES GIBBS, Rules for drawing the several parts of architecture, London 1756

Sir WILLIAM CHAMBERS A treatise on civil architecture, London 1759

2 - Bibliographie essentielle des études palladiennes

- MUTTONI F. Architettura di A. PALLADIO, Venezia 1760
- BERTOZI SCAMOZZI, Le Fabbriche e i disegni di Andrea PALLADIO, Vicenza 1776
- ZORZI G.G. Le opere pubbliche e i palazzi Privati di Andrea PALLADIO, Venezia 1965
- PANE R. - Andrea PALLADIO, Torino 1961
- ACKERMAN J. - PALLADIO - Penguin Books 1966 (contient une excellente étude bibliographique)
- ACKERMAN J. - Palladio's villas, New-York 1967
- SUMERSON J. - Classical Language of Architecture, London 1963
- WITTKOWER R. - Architectural principles in the age of humanisme, London 1962
- CEVESE R. - Proposta per una nuova lettura critica dell'arte palladiana London 1967
- CEVESE R. - I Modelli della mostra di PALLADIO - Vicenza 1976
- AA.VV. - PALLADIO - Catalogo della mostra - Vicenza 1976
- Bolletino del Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea PALLADIO : en particulier : Vol XI - La villa - 1969
Vol XII - La fortuna di PALLADIO 1970
Vol VI - 1964
- PUPPI L. - La villa Badoer à Fratta - Vicenza 1974
- SEMENZATO C. - La Rotonde - "Corpus Palladianum " - 1972
- BORDIGNON FAVERO G.P. - La villa Emo - "Corpus Palladianum " 1978
- WITTKOWER R. - Gothic vs. Classic - New York 1974
- WITTKOWER R. - PALLADIO and Palladianism - New York 1974
- AZZI VICENTINI M. - Il Palladianesimo in America - Milano 1976
- AZZI VICENTINI M. - La fortuna del neopalladianesimo inglese e la letteratura neopalladiana minore in "Comunita" - n° 170 - 1973

3 - Le XVIe siècle

a) L'art et l'architecture - Bibliographie sélectionnée

- VENTURI A. - Storia dell'arte italiana Vol. 11, architettura dell'cinquecento - 1938
- BENEVOLO L. - Storia dell'architettura del Rinascimento - Bari 1968
- TAFURI M. - L'Architettura dell'umanesimo - Bari 1969

- BLUNT A. - Artistic theory in Italy - 1450-1600 - London 1956
 CHASTEL A. - Art et Humanisme à Florence au temps de Laurent le Magnifique : Etudes sur la Renaissance et l'Humanisme platonicien - Paris 1959
 WITTKOWER R. - Architectural Principles in the age of Humanism - London 1972

b) L'histoire économique et sociale

- STORIA D'ITALIA - EINAUDI 1974 - 1978
 ROMANO R. - Tra due Crisi : l'Italia del Rinascimento - Einaudi 1971
 BENZONI G. - Venezia nell'eta della Controriforma - Milano 1973
 JONES P. - Economia e Società nell'Italia medievale : la leggenda delle borghesia - in Annali della Storia d'Italia - 1 - 1978
 GEORGELIN P. - Ordres et classes à Venise aux XVIIe et XVIIIe siècles - in "Ordres et Classes" - Mouton 1973

c) Histoire des mentalités

- ALBERTI L.B. - "I Libri della Famiglia" - Florence 1434 - Torino 1969
 CASTIGLIONE B. - "Le Cortigiano" Venezia 1528 - Torino 1960
 DELLA CASA G.B. : IL GALATEO Venezia 1555 - Torino 1975
 DUBY G. - Les trois ordres ou l'imaginaire du féodalisme - Paris 1978
 JOUANNA A. - Ordre social : mythes et hiérarchies dans la France du XVIe siècle - Paris 1977
 SIMON G. - KEPLER Astronome astrologue - Paris 1978

4 - Références méthodologiques

- PROPP W. - Morphologie du conte de fée - éd : it Torino 1966
 GARDIN J.C. - Procédures d'analyse sémantique dans les sciences humaines - in "Echanges et Communications" - Mouton 1970
 GARDIN J.C. - Une archéologie théorique - Paris 1979
 BORILLO M, VIRBEL J. - Procédures d'analyse et méthodes de validation dans l'étude des données textuelles - Marseille 1974

BLUNT A. - Artistic theory in Italy, 1425-1600 - London 1958
 CHASTEL A. - Art et humanisme à Florence au temps de Laurent le Magnifique : Etudes sur la Renaissance et l'humanisme florentin - Paris 1957
 MITTKOWER R. - Architectural Principles in the age of humanism - London 1972

la) L'histoire économique et sociale

STORIA D'ITALIA - EINAUDI 1974 - 1978
 ROMANO R. - The due Orti : l'Italia del Rinascimento - Einaudi 1971
 BENZONI G. - Venezia bell'età della Controriforma - Milano 1973
 KÖRBER P. - Economia e Società nell'Italia medievale : la leggenda delle porche - in Annali della Scuola d'Italia - 1 - 1978
 GEORGIN P. - Unité pédagogique
 a) - in "Orbis et Classica" - Lyon 1973

**UNITÉ PÉDAGOGIQUE
 D'ARCHITECTURE N° 3**

BIBLIOTHÈQUE

2, av. de Paris, 78000 VERSAILLES

ALBERTI L. - Trattato di architettura 1485 - Torino 1964
 CASTIGLIONE B. - "Le Cortigiane" Venezia 1528 - Torino 1960
 DELLA CASA G.B. - Il Galateo Venezia 1550 - Torino 1975
 DUBY G. - Les trois ordres ou l'imaginaire du féodalisme - Paris 1978
 JOUHANNA A. - Ordre social : mythes et hiérarchies dans la France du XVIIe siècle - Paris 1977
 SIMON G. - KEPLER Astronomie astronomique - Paris 1978

A - Recherches méthodologiques

PROPP W. - Morphologie du conte de fée - éd. II - Torino 1988
 GARDIN J.C. - Procédure d'analyse sémiotique dans les sciences humaines - in "Échanges et Communications" - Lyon 1979
 GARDIN J.C. - Une morphologie théorique - Paris 1979
 BORLLO M. VIRBEL O. - Procédure d'analyse et méthodes de validation dans l'étude des données textuelles - Marseille 1978

Edité par le GMSAU
Mise en forme et exécution : Sylvaine FILIMON
Imprimerie les Runes d'Or 21 rue Bussy l'Indien 13006 Marseille