

TENDANCES d'ARCHITECTURE

Styles, Mouvements et courants en architecture

Chronologie comparée des styles architecturaux

L'histoire de l'architecture marque la fin du nomadisme : les populations devinrent sédentaires, grâce à l'invention de l'agriculture, se fixèrent sur des territoires irrigués et érigèrent les premières cités.

Quatre époques marquantes seront distinguées dans la présente chronologie :

- 1- *les prémices de l'architecture, au néolithique, à l'époque sumérienne, création des premières cités dans le « Croissant fertile »*
- 2- *l'architecture antique, en Egypte en Grèce et à Rome*
- 3- *la Renaissance, foisonnement des styles architecturaux*
- 4- *l'architecture du 19^e et 20^e siècles*

Le texte ci-dessous se limite aux deux premiers chapitres du cours

CHAPITRE 1 et 2

Néolithique :

à partir de l'an - 10000 jusqu'à l'an - 2800

L'**architecture néolithique** désigne un ensemble de structures étalé sur une période allant d'environ 10000 av. J.-C. à 6000 av. J.-C.. Apparu d'abord vers 10000 av. J.-C. au Proche Orient (Anatolie, Syrie, Irak) avec *l'apparition de l'agriculture et de la sédentarité*, l'architecture néolithique se répandra au fil du temps à partir de cette région.

Les structures anciennes retrouvées dans les régions du Levant datent de 8000 av. J.-C. De là, des structures néolithiques apparaissent vers 7000 av. J.-C. dans le sud de l'Europe et vers 5500 av. J.-C. en Europe centrale.

Les peuples néolithiques du Moyen-Orient et d'Asie centrale construisaient des maisons et des villages en briques de terre. Certaines de ces maisons étaient plus élaborées, grâce à un recouvrement en plâtre et peinture comme à Catal Hoyuk en Turquie.

En Europe, les maisons étaient construites en torchis et des tombes furent élaborées. Ces monuments funéraires sont particulièrement nombreux dans les îles britanniques.

Des Mégalithes (menhirs et dolmens), particulièrement nombreux en Europe et autour de la Méditerranée, ont également été érigés à l'époque néolithique.

Ces éléments semblent être des tombes, temples ou des structures dont le but est encore inconnu.

Des puits datés entre 5200 av. J.-C. et 5100 av. J.-C. ont également été retrouvés dans le centre de l'Allemagne, près de Leipzig. Les structures de ces puits étaient constituées en bois avec des joints de menuiseries complexes.

Exemples de constructions néolithiques :

- Jéricho au Moyen-Orient (8350 av. J.-C.)

- Catal Hoyuk dans l'actuelle Turquie (7 500 av. J.-C.)
- Les alignements de Carnac en Bretagne (France) (5 000 av. J.-C. - 2 000 av. J.-C.).
Ce sont des alignements mégalithiques de menhirs, de dolmens et d'allées couvertes les plus impressionnants de cette période, avec près de 4000 pierres levées vers 4500 ans av JC
- Knap of Howar, en Écosse (3 500 av. J.-C.)
- Les villages néolithiques de Charavines (Isère). 2668-2592 avant J.-C.
-

Architecture Sumérienne :

à partir de l'an - 4500 jusqu'à l'an - 2000

Les sumériens furent un peuple vivant en Mésopotamie (dans la région de l'actuel Irak) entre le IV^e et le III^e millénaire av. J.-C.. Parmi leurs réalisations architecturales, on trouve notamment les **ziggourat**, hauts bâtiments en briques crues dédiés au culte.

La ziggourat de Babylone, appelée la 'Maison du Fondement du Ciel et de la terre » avait une base de 90 mètres de côté était haute de plus de 90 m. Elle comptait probablement 7 étages, colorés par des parements de briques émaillées et, au sommet, un petit temple où demeurait en permanence le dieu de la ville, Mardouk. Des embellissements ont été réalisés par les souverains néo-babyloniens qui ont pu profiter d'un gigantesque butin.

La taille des bâtiments mésopotamiens est énorme! Le bâtiment est imposant, mais les proportions sont grandement utilisées, par exemple, dans la grandeur des étages des ziggourats : un étage d'une ziggourat a une largeur de 40 mètre, et l'étage par dessus a une largeur de 30 mètres. Puisque le rapport de proportions est de 0.75 (3/4), alors l'étage par dessus a une largeur de 30x0.75 mètres, alors 22.5 mètres.

Mais les bâtiments en brique crue se détérioraient inévitablement, alors on les abattait, on nivelait le sol et on rebâtissait au même endroit. Ces reconstructions incessantes ont graduellement élevé le niveau du sol des villes qui se sont alors progressivement élevées au-dessus des plaines environnantes. Ce phénomène eut pour résultat la formation de petites collines, appelées « tels », que l'on trouve à travers tout le Proche-Orient.

Les précurseurs des ziggourats étaient des terrasses-temples, continuellement construites par-dessus les bâtiments plus anciens, consolidées par des murs de soutènement et accessibles par des rampes et des escaliers. Pour toutes les villes de Mésopotamie, posséder une ziggourat la plus haute possible était une question de prestige et une manifestation de puissance.

La plaine du Tigre et de l'Euphrate était pauvre en pierres de construction et bois. Les édifices sumériens étaient constitués de briques en terre crue, planes sur une face et convexes de l'autre, dont la mise en œuvre se faisait sans mortier ni ciment. Comme ces briques planes-convexes sont quelque peu instables, les lits de briques sumériens disposaient un rang avec les briques perpendiculaires au reste des autres lits. Les maçons remplissaient les joints avec du bitume, de la paille, des roseaux et du foin.

Les sceaux-cylindres sumériens (archives écrites) décrivent aussi des maisons construites à partir de roseaux assez semblables à celles construites jusqu'à très récemment par les habitants des marécages du sud de l'Irak.

Les scribes furent également importants dans l'architecture sumérienne pour enregistrer la construction effectuée pour le gouvernement, les nobles ou la royauté.

Les temples et les palais sumériens ont utilisé des matériaux et des techniques plus élaborées, comme les contreforts, les alcôves, les demi-colonnes et les calames d'argile (élément symbolique et décoratif).

Les monuments sumériens les plus connus sont les ziggourats — larges plates-formes en terrasses surmontées de temples. Ces ziggourats sont sans doute les monuments qui ont inspiré le récit biblique de la tour de Babel.

La Cité d'Our et sa Ziggourat :

Our est une ville marchande importante, possède une configuration ovale de ce genre. Au centre des quartiers imbriqués les uns dans les autres, s'organisent géométriquement les bâtiments de représentation.

Le principe de la « ville-temple » date de l'époque sumérienne. Il s'agit généralement d'un vaste ovale entouré d'un mur garni de tours de défense et par des cours d'eau. Des rues sinueuses et d'étroits passages traversent les quartiers de la ville. Le nord-est, situé dans le « bon vent », semble être la zone résidentielle privilégiée. Le centre est constitué par les monuments religieux et le palais, que leur organisation orthogonale les fait contraster avec le contour de la ville. Ce *principe additif* facilite les compléments, mais renonce à tout agrandissement de perspectives avec des axes principaux ou des axes en profondeur. La dominante de l'ensemble de la ville est formée par les tours à gradins des ziggourats.

La ziggurat était un des monuments les plus spectaculaires de toute l'Antiquité.

C'est une pyramide à degrés avec, à son sommet, un temple.

Les ziggourats sont donc des temples dressés sur de hautes terrasses. Les archéologues ne s'entendent pas sur la signification de ces bâtiments, quoi que l'on pense qu'il peut s'agir d'une figuration de la montagne vers le sacré, mais on peut dire qu'elles représentent parfaitement l'essence de l'architecture mésopotamienne.

La plus ancienne est celle de la cité d'Our, et la plus connue est probablement celle de Babylone, à laquelle on attribue l'histoire de la tour de Babel.

La cité de Babylone:

Babylone, première grande capitale internationale, concentre tout l'héritage architectural, technique et culturel de la Mésopotamie. Même après sa disparition, la cité a continué d'alimenter l'imaginaire collectif jusqu'à nos jours.

A l'origine, le mythe de Babylone renvoyait à la condamnation de la ville dans la Bible. Ce texte fondateur des sociétés judéo-chrétiennes condamne la Babylone maudite pour avoir détruit Jérusalem et déporté les hébreux afin de s'imposer comme un centre du monde « maléfique », une anti-Jérusalem.

« En raison de la colère de l'Éternel, elle ne sera pas habitée, mais sera complètement désolée. Tous ceux qui passent Babylone seront horrifiés et se moquent à cause de toutes ses plaies ». (Jérémie 50 :13) « Babylone sera un morceau de ruines, un repaire de chacals, un objet d'horreur et de mépris, un endroit où personne ne vit ». (Jérémie 51 :37).

Toutefois, la Bible fait également allusion au caractère somptueux de la ville ; elle y est aussi décrite comme « une coupe d'or aux mains de Yahvé ». De plus, les sources grecques (Hérodote, Strabon, Diodore de Sicile) glorifient la ville pour son prestige et son faste. Les grecs considéraient notamment Babylone comme un modèle de progrès technique et culturel. En effet, ils ont dû être subjugués par l'immensité de la ville qui mesurait 1000 hectares, dimension gigantesque par rapport Rome. Par ailleurs, les textes littéraires du monde babylonien ont influencé certains auteurs. Par exemple, il est probable qu'Homère se soit inspiré de l'épopée de Gilgamesh pour ses œuvres célèbres que sont l'Iliade et l'Odyssée.

Entre la Bible et la tradition gréco-romaine, Babylone a fini par symboliser un Orient à la fois décadent et merveilleux. La particularité et l'intérêt de ce mythe réside ainsi dans son

ambivalence. Il possède deux facettes qu'il est intéressant d'étudier dans une perspective historique. En effet, selon l'époque, Babylone est vue plutôt sous son aspect positif ou négatif.

A la fin du XVIII^e s et surtout au XIX^e siècle beaucoup d'écrivains et d'artistes développent un intérêt pour la ville, symbole d'un Orient inconnu et lointain associé au luxe, à la débauche et à la luxure. Ils sont fascinés par cette vie somptueuse et débridée aux antipodes des critères moraux de leur époque. Pendant les époques de grands travaux et aménagements urbains, l'accent est ainsi mis sur la ville magnifique.

A l'inverse durant les périodes marquées par des condamnations morales et des catastrophes on se réfère à la ville maudite. Ainsi, au XVI^e, Luther condamne la Rome papale comme la ville maudite. Au milieu du XIX^e, dans le contexte de la révolution industrielle, certains condamnent l'évolution de grandes métropoles. Babylone est véritablement devenue le symbole de la ville maudite.

LES PREMIERES CIVILISATIONS DU CROISSANT FERTILE

Avec l'Égypte, la **Mésopotamie** compose le *croissant fertile* où les hommes organisent les premiers états.

Vers le milieu du IV^e millénaire av J.C., les premières cités apparaissent le long des fleuves, les habitants en utilisant l'eau grâce à l'invention de l'irrigation.

En Mésopotamie, les habitants se regroupent en cités-états (Uruk, Mari, Ur ou Our), ils sont sous l'autorité du roi qui fixe les règles et les croyances communes.

Les cités-états échangent leurs productions et se font aussi la guerre.

Architecture Mésopotamienne

De 3000 av-JC jusqu'à 350 av-JC, Mésopotamie (Iraq actuelle)

On estime que les premières vraies civilisations naquirent en Mésopotamie. Les différents empires (babyloniens, assyriens, etc.) qui ont régné sur cette partie du monde nous ont laissé l'écriture, des notions de base en mathématiques, mais aussi le premier vrai concept des villes.

L'architecture mésopotamienne se distingue par ses matériaux. En effet, c'est la première fois que l'on utilise la brique. Celle-ci est constituée d'argile séchée dans des moules. La brique sera utilisée comme le matériau de base de la construction mésopotamienne.

Que ce soit pour un temple ou une simple maison, le principe est le même: le bâtiment gravite autour d'un espace central. Dans les maisons et les palais, c'est habituellement une cour, alors que dans un temple, c'est autour d'une chambre qui abrite la statue de la divinité. Cette salle est considérée comme l'endroit le plus sacré de l'édifice.

Aucun monument d'**architecture mésopotamienne** ne nous est parvenu intact, mais les ruines sont en assez grand nombre pour qu'on puisse avoir une idée nette de l'ensemble. *La pierre était peu utilisée dans leurs constructions, dans le sud, elle fait défaut; ailleurs où la pierre est moins rare, elle est employée, mais peu cependant; cela tient à ce que la plupart des carrières fournissaient une pierre de qualité médiocre* et que la tradition consacrait un procédé de construction peu onéreux, celui des constructions en briques, le plus souvent crues.

Cette technique avait plusieurs avantages; celui de l'économie tout d'abord ; la matière première, l'argile abondait; la main-d'oeuvre seule coûtait et l'on sait de reste par les bas-reliefs qui nous montrent les prisonniers de guerre contraints aux plus durs travaux, qu'elle

était bon marché. En outre, surtout dans le Sud, la température est accablante plus de 8 mois par an. *La brique crue qui exige, pour être une matière durable, d'être employée en grandes épaisseurs et presque sans solutions de continuité, constituait un abri idéal contre la chaleur; une telle masse de terre, presque sans ouverture, offrait un obstacle impénétrable à l'ardeur du soleil; la pierre n'aurait jamais pu remplir le même office.*

De la période babylonienne, il existe des vestiges de temples et de palais qui permettent de restituer ce qu'était cette architecture primitive. Puisque le grand danger, pour les constructions, réside dans les inondations, le souci des architectes est de mettre le monument à l'abri de l'invasion des eaux. A cet effet, les fondations telles que nous les comprenons seraient inefficaces; on bâtit d'abord une terrasse en lits de briques crues séchées au soleil, sur laquelle sera posée la construction. Les comptes que nous ont laissés les Babyloniens accusent un grand commerce de briques; il y avait même un mois appelé le mois « où l'on fait les briques ». On remplissait des moules en bois d'argile épurée et malaxée, et l'on avait ainsi des matériaux de construction. Nous ne sommes pas très certains de la façon dont les Babyloniens employaient la brique crue; était-ce à l'état absolument frais, ou seulement lorsqu'elle était déjà desséchée? Mais nous nous rendons très bien compte de la technique; entre les joints des briques de chaque lit, le maçon mettait un peu de terre et mouillait l'ouvrage; en séchant, le tout formait une masse compacte sans se tasser, puisque la terre avait été déjà comprimée dans les moules.

En Syrie, par exemple, la technique subissait quelques modifications; le terre-plein est d'ordinaire en terre simplement battue, mais tellement pilonnée que la pioche a peine à l'entamer. Parfois, au lieu de terre mouillée pour joindre les lits du travail, le constructeur se servait du bitume si abondant dans la contrée, ou jonchait chaque lit de paille ou de légers branchages que l'argile emprisonnait et qui formaient chaînage. Avec ce procédé de la brique crue, une muraille atteint une solidité incroyable; c'est un bloc compact n'ayant plus la moindre fissure et, comme la terre des briques est argileuse, l'eau pendant un temps assez long glisse sur la surface sans l'entamer. Cette manière de faire entraîne les caractéristiques de l'édifice. Un tel mur ne peut être solide et durable que par sa masse; c'est par son épaisseur qu'il défiera le temps; plus la construction est haute, plus le mur doit être épais; de fait, dans les palais, c'est un véritable rempart. Une autre conséquence est l'absence des fenêtres; sans doute ce manque de jours sur l'extérieur est-il coutume orientale; il assure l'inviolabilité du domicile, il empêche la chaleur de pénétrer; mais surtout il est déterminé par l'épaisseur et la nature des murs; une fenêtre, sous peine de provoquer l'écroulement de la masse ne pourrait être qu'une sorte de meurtrière sans utilité.

Architecture de l'Égypte antique : **à partir de l'an - 3300 jusqu'à l'an 400 après JC**

L'Égypte est une vallée de 880 kilomètres de longueur, resserrée au sud entre deux chaînes de montagnes granitiques

L'Égypte antique est une ancienne civilisation du nord-est de l'Afrique, concentrée le long du cours inférieur du Nil, dans ce qui constitue aujourd'hui l'Égypte. Les nombreuses réalisations des Égyptiens de l'Antiquité comprennent l'extraction minière, l'arpentage et les techniques de construction qui facilitent la construction de pyramides monumentales, de temples et d'obélisques.

L'art architectural de l'Égypte antique désigne les pratiques architecturales qui avaient cours pendant plus de trois millénaires de cette période. Cette durée particulièrement longue invite à considérer non pas une architecture, mais *des* architectures égyptiennes, dont les différences sont à la fois imputables aux évolutions technologiques de cette civilisation et aux aléas historiques multiples. Bien que les vestiges conservés soient à dominante culturelle et funéraire, les habitations ou constructions utilitaires ont un intérêt architectural certain. Bien que les influences culturelles et mythologiques soient lisibles dans cette architecture, elle correspond avant tout à des réponses pragmatiques aux problèmes posés par l'environnement, la technique et les matériaux utilisés par les anciens égyptiens. Les connaissances scientifiques des bâtisseurs égyptiens, dans la plupart des cas purement expérimentales, ont permis de construire tout en tenant compte des propriétés réelles ou supposées des matériaux utilisés.

Du rassemblement des tribus primitives qui créent le premier royaume pharaonique jusqu'à son absorption au 1er siècle av. J.-C., l'Égypte antique est le théâtre d'évènements majeurs qui influencent assurément la culture et l'imaginaire des peuples lui ayant succédé. Son art et son architecture sont largement copiés et ses antiquités sont disséminées aux quatre coins du monde. Un regain d'intérêt pour la période antique au début de l'époque moderne conduit à de nombreuses investigations scientifiques de la civilisation égyptienne, notamment par des fouilles, et à une meilleure appréciation de son héritage culturel, pour l'Égypte et le monde.

Même si l'Histoire nous a laissé quelques noms d'architectes de l'époque, il est très difficile - voire impossible -, de faire correspondre à certaines constructions un architecte, et encore plus difficile de connaître quelles étaient leurs prérogatives.

Définitions :

Salle hypostyle : espace fermé dont le plafond est soutenu par des colonnes. Le terme « hypostyle » vient du grec ancien *hupostulos* et signifie : « supporté par des colonnes ». Le terme est fréquent en **Égypte antique** car il désigne certaines vastes salles des temples. Il est aussi utilisé dans d'autres civilisations, en Grèce, au temple d'Eleusis, par exemple. Une des salles hypostyles les plus célèbres et les plus grandes est celle du Temple d'Amon, à Karnak, en Égypte.

Architecture de la Grèce antique:

à partir de l'an -700 jusqu'à l'an 300 après JC

L'**architecture de la Grèce antique** a exercé une influence considérable dans l'histoire de l'art occidental. Elle est principalement connue par ses temples et ses théâtres. L'architecture se développa en Grèce à la fin de la période mycénienne (du XII^e jusqu'au VII^e siècle av. J.-C.). Cependant *les constructions étaient en murs de briques et en colonnes en bois*, ce qui explique qu'il n'en reste rien à part quelques bases, tel l'édifice de Lefkandi ; c'est à l'époque archaïque (au début du VI^e siècle) que les matières légères furent remplacées par de la pierre ou du marbre.

La plus grande partie des connaissances sur l'architecture grecque provient des quelques restes de constructions des époques classique, hellénistique ou romaine — puisque *l'architecture romaine a beaucoup copié celle de la Grèce* et qu'il n'y a presque pas de sources écrites sur l'architecture plus ancienne ou sur la description de bâtiments.

Les temples sont les seules constructions qui ont survécu en nombre.

L'architecture, comme la peinture et la sculpture, n'était pas considérée comme un art au sens moderne par les Grecs anciens. L'architecte était un artisan, employé par l'État ou un riche client privé. Il n'y avait pas de distinction entre l'architecte et l'entrepreneur. L'architecte faisait les plans du bâtiment, engageait les travailleurs et les artisans pour le construire et il était responsable aussi bien du budget que des délais de livraison. Il n'avait pas le statut élevé qu'ont les architectes de nos jours. Les noms des architectes ne sont même pas connus avant le V^e siècle av J.C. Un architecte comme Ictinos, qui a dessiné le Parthénon, qui serait considéré aujourd'hui comme un génie, fut toute sa vie un très bon artisan, sans plus de reconnaissance.

Le style typique des constructions grecques est très connu grâce à quelques vestiges comme le Parthénon et plus encore grâce aux bâtiments romains construits en partie sur des modèles grecs, comme le Panthéon à Rome.

Le bâtiment était souvent soit un cube, soit un parallélépipède, fait en pierre à chaux, abondante en Grèce, qui était coupée en larges blocs avant d'être utilisée. Le marbre était un matériau assez cher en Grèce : les marbres de bonne qualité venaient principalement du mont Pentélique en Attique ou de quelques îles comme Paros et leur transport en gros blocs était difficile. Il était utilisé pour les sculptures décoratives, mais pas pour les structures, sauf pour la plupart des grands bâtiments de l'ère classique.

Les ordres architecturaux :

En perfectionnant l'art de la construction,
la Grèce antique a inventé les « ordres architecturaux » :

* **L'ordre dorique** est le plus dépouillé des trois ordres grecs. Les colonnes doriques se caractérisent notamment par leur chapiteau à échine plate (nue, sans décors), par leur fût orné de 20 cannelures et par l'absence de base (pour le dorique grec) ; la frise dorique se caractérise par ses triglyphes et ses métopes. Il est aussi le plus ancien des ordres grecs (il apparaît durant la seconde moitié du VII^e siècle av J.C.

Vitruve attribue son invention à Dorus (Doros), fils d'Hellénos. Ceux qui l'employèrent les premiers « mesurèrent, dit Vitruve, le pied d'un homme, et, trouvant qu'il était la sixième partie de la hauteur du corps, ils appliquèrent à leurs colonnes cette proportion : quel que fût le diamètre de la colonne à son pied, ils donnèrent à la tige, y compris le chapiteau, une hauteur égale à six fois ce diamètre ».

L'ordre dorique leur a donné un sens des proportions, culminant dans la compréhension des proportions du corps humain.

* **L'ordre ionique** (appelé également *colonne ionique*) se caractérise notamment par son chapiteau à volutes, par son fût orné de 24 cannelures et par sa base moulurée.

Parfois, un groupe de *cariatides* prend la place de colonnes ioniques, les plis des vêtements évoquant les cannelures de ces colonnes. La plus célèbre de ces réalisations est sans conteste l'Érechthéion de l'Acropole d'Athènes.

* **L'ordre corinthien** est le dernier des trois ordres architecturaux grecs, dont le caractère est surtout déterminé par une grande richesse d'éléments et un chapiteau décoré de deux rangées de feuilles d'acanthe.

Si la forme évasée et la décoration végétale qui caractérisent le chapiteau corinthien firent leur apparition en Égypte, en Assyrie et dans d'autres contrées d'Orient, avant d'être adoptées par les Grecs, ceux-ci ont le mérite d'avoir épuré et enrichi les types préexistants, ainsi que de les avoir appliqués à un nouvel ordre d'architecture.

Les chapiteaux de l'île de Théra peuvent être considérés comme étant la forme la plus ancienne.

Puis l'ordre corinthien va être utilisé seul. C'est notamment cet ordre qui est employé pour la construction du temple de Zeus à Athènes, l'Olympiëon, temple aux proportions assez exceptionnelles puisqu'il reste l'un des plus grands temples grecs jamais construits.

L'architecte romain Vitruve, considéré comme le premier architecte de l'humanité, donne une explication légendaire aux chapiteaux corinthiens dotés de feuilles d'acanthes : *« Une jeune fille de Corinthe fut atteinte d'une maladie qui l'emporta ; après sa mort, de petits vases furent recueillis par sa nourrice, arrangés dans une corbeille et déposés sur sa tombe ; elle les recouvrit d'une tuile. Cette corbeille avait été par hasard placée sur une racine d'acanthé. Cette racine poussa vers le printemps des tiges et des feuilles. Le sculpteur Callimaque, passant auprès de ce tombeau, aperçut ce panier. Charmé de cette forme nouvelle, il l'adopta pour les colonnes qu'il éleva à Corinthe. »*

Décomposition d'une colonne corinthienne :

Le **fût** est ordinairement lisse quand la colonne est de porphyre ou de granite, et cannelé quand elle est de marbre. Le nombre de cannelures varie de vingt à trente-deux (il est le plus souvent de vingt-quatre), suivant le diamètre de la colonne, et, comme il convient qu'une cannelure corresponde au milieu de chacune des quatre faces du chapiteau, le nombre de cannelures doit être divisible par quatre.

Le **chapiteau** est orné de deux rangées alternées de huit feuilles d'acanthé, surmontées de quatre tiges ou caulicoles. Les volutes de celles-ci s'enroulent sous les angles du tailloir, dont chacune des quatre faces est creusée en dedans.

La **base** adoptée par l'ordre corinthien est généralement la base ionique-attique, quelquefois la base composite. Les tores des bases sont parfois ornés de feuillages et d'entrelacs.

L'**entablement** caractérise l'ordre corinthien presque autant que le chapiteau. Mesures prises sur les plus beaux bâtiments corinthiens (le temple de Vesta à Tivoli, le temple de Minerve à Assise, le Panthéon et le temple d'Antonin à Rome), on trouve que la hauteur de l'entablement est le cinquième de la hauteur des colonnes. Toutefois, on peut élever l'entablement aux deux neuvièmes. Les proportions de l'architrave et de la frise sont très variables. Les Romains ont orné la bande supérieure de l'architrave d'une moulure, qui se compose ordinairement d'une cimaise et d'un filet, et qui, faisant saillir l'architrave, la sépare nettement de la frise.

La **frise** corinthienne ne se distingue de l'ionique que parce qu'elle comporte généralement une plus grande magnificence d'ornements ; elle reste parfois lisse.

Quant à la **corniche** qui contourne l'entablement corinthien, elle varie beaucoup dans ses proportions et sa décoration. On trouve des corniches corinthiennes qui n'ont pas de larmier, d'autres, au contraire, ont le larmier d'une grandeur énorme.

L'ordre corinthien, d'abord d'une grande beauté, alla toujours croissant en luxe et en richesse. Le maximum de ce luxe se rencontre dans les monuments de Baalbek et de Palmyre.

L'Habitat en Grèce antique :

Origines et évolutions

La maison grecque de l'antiquité ne présente pas un modèle unique, elle va de la cabane rudimentaire du paysan construite en pierre ou en torchis couverte de chaume et parfois sans fenêtres à la maison de plusieurs pièces à deux étages articulées autour d'une cour.

Aux Ve et IVe siècles, la maison est plus élaborée. C'est le cas du site d'Olynthe où

les maisons comportent une partie résidentielle (*oikos*) au nord et une galerie (*pastas*), qui communique avec une cour rectangulaire pavée. Sur l'un de ses côtés, se trouvent une salle réservée aux banquets (*andrôn*) et un vestibule, et de l'autre côté un magasin.

A partir du IV^e siècle, on commence à embellir les façades et l'intérieur des maisons, qui deviennent plus vastes et plus luxueuses. La maison devient plus fonctionnelle mais aussi plus planifiée.

La construction de l'habitat, en relation avec le climat, s'est développée empiriquement, car il ne fallait pas être un savant pour apprécier la meilleure orientation pour se protéger du vent ou pour bénéficier de la chaleur du soleil en hiver. Cependant, les philosophes de la Grèce antique ont été les premiers à établir quelques règles qui pourraient être reproduites. D'après Xénophon, *Socrate expliquait qu'une maison avec un portique orienté au Sud pouvait permettre la pénétration des rayons du soleil en hiver, tout en restant à l'ombre en été, car le trajet du soleil pendant l'été est plus élevé dans le ciel.* Ce concept simple a été utilisé pour le développement de l'architecture des cités en instaurant un droit au soleil pour chaque parcelle, à l'intérieur de laquelle les habitants pouvaient disposer les pièces afin de bénéficier de l'ensoleillement suivant les saisons.

Variantes

Peu de fouilles archéologiques ont été menées sur la maison grecque antique mais on sait qu'il existait deux styles architecturaux qui se répartissaient en fonction de critères géographiques et sociaux : la maison à plan circulaire ou ellipsoïdal surtout présente dans le nord et la maison à plan dite à **mégaron** qui est une pièce principale longue et rectangulaire, parfois unique, avec foyer central séparée en deux par une colonnade centrale en bois soutenant un toit à double pente couvert de bois, de chaume ou de paille et plus tardivement de tuiles d'argiles.

Fonctionnalités

Pour permettre l'éclairage et la ventilation du mégaron, un large espace vide a été ménagé entre le toit et le mur de façade, la ventilation pour l'évacuation des fumées était indispensable car la plupart des maisons grecques ne possédait pas de cheminée mais un foyer aménagé à même le sol. La cuisson des aliments ne nécessitait pas de foyer fixe et l'on se contentait d'allumer à même le sol des petits feux de charbon de bois ou de branchages.

Certaines maisons possédaient des foyers portables en terre cuite. Seules les maisons des plus aisés étaient munies d'un conduit de cheminée. Les murs, protégés par des avancées de toiture, sont le plus souvent érigés en briques d'argile séchée ou en torchis sur ossature bois sur une base de pierre pour lutter contre les remontées d'humidité. Ils sont blanchis à la chaux, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

En règle générale, deux petites pièces complètent le mégaron à son arrière. Cette organisation déjà utilisée à l'âge du bronze serait originaire de Russie où elle était déjà présente à l'époque paléolithique. Sur le continent, le mégaron peut se développer sur deux étages, le niveau supérieur étant alors occupé par deux chambres et un vestibule et un porche à colonnade surmonté parfois d'un pignon à faible pente ou un fronton sont aménagés à son entrée donnant sur une cour ou patio parfois à péristyle autour de laquelle s'articulent les constructions annexes.

La cour qui donnait directement sur la rue était un élément essentiel de la maison dont elle occupait la position centrale, elle était aussi bien une pièce de séjour que de travail. Les demeures hellénistiques les plus répandues sont les maisons à péristyle : la cour centrale est entourée d'une colonnade, le tout formant une sorte de préau...

Certaines maisons possèdent des pièces séparées pour les hommes et les

femmes (*andrôn et gynécée*).

Les esclaves étaient logés là où ils pouvaient dans les locaux annexes.

L'*andrôn* était la seule pièce de la maison où les étrangers avaient accès, elle participait donc au prestige social des occupants et son aménagement et sa décoration étaient plus soignés : son sol était revêtu de ciment ou de galets. Le long des murs, des banquettes en pierre, en bois ou en métal parfois précieux, les *klinés*, étaient disposés, servant de lit ou de canapé.

Production et commerce

De nombreuses maisons urbaines étaient en fait *des fermes où l'on entreposait le matériel et où l'on transformait les produits de la terre*. Le plus souvent un atelier ou cellier était réservé pour le traitement et l'entreposage de l'huile d'olive et le vin. Les réserves alimentaires étaient le plus souvent conservées en vrac dans de grandes jarres, parfois enfoncées dans le sol et les objets précieux entreposés dans les pièces intérieures, plus sûres, appartements ou ateliers. De manière générale, en dehors de l'*andrôn*, les pièces de la maison grecque étaient de fonction polyvalente, un cellier pouvait être utilisé en chambre d'hôte (Protagoras de Platon).

Dans les villes *certaines pièces donnant sur la rue n'étaient pas reliées à la maison et étaient accessibles par une porte ouvrant sur l'espace public* ou par une échelle ou un escalier; ces pièces pouvaient servir d'échoppes, d'ateliers et d'entrepôts pour les marchands et colporteurs ou bien être loués à des personnes étrangères à la famille.

Méthodes de construction

La maison grecque a des fondations en pierre et des murs en brique crue ainsi que des toits en tuiles de terre cuite. Ses fenêtres étroites protègent en partie la maison de la chaleur et des voleurs. Les portes et les volets sont en bois. Les maisons grecques ont une cour centrale ouverte dans laquelle se trouve un autel (édifice qui permet aux habitants d'honorer les dieux). Dans les riches demeures, il y a aussi un puits dans la cour, mais la plupart du temps, les femmes vont chercher l'eau à la fontaine publique. *Les maisons grecques avaient une pièce réservée aux femmes, le gynécée, et une pièce réservée aux hommes pour les banquets, l'andrôn*. Les riches demeures ont aussi des salles de bains. Le mobilier était fait de bois et de bronze. Pour s'éclairer, ils se servaient de lampes à huile.

Les étages n'apparaissent que tardivement. D'autre part la séparation hommes femmes est essentiellement conceptuelle et comportementale, elle ne se vérifie pas dans l'organisation physique de la maison (sauf pour l'*andrôn*). Toutes les pièces que l'*oikos* n'utilisait pas pour le travail, et où ne vivaient ni ne dormaient les femmes de la maison pouvaient être utilisées par les hommes de la maison et leurs amis.

Description d'une maison grecque : Voir photo « maison grecque description »

1 – porche d'entrée et vestibule

2 – cour

3 – autel

4 – salle à manger

5 – office

6 – portique

7 – cuisine

8 – four ou foyer

9 – salle de bains

10 et 11 – salles de séjour

- 12 – pièce du gynécée
13 – atelier, magasin à vivres

Définitions :

Andrôn :

L'*andrôn* désigne, dans l'architecture domestique grecque antique, littéralement, la pièce ou la partie de la maison réservée aux hommes.

Elle consistait en une cour découverte entourée de colonnades, autour de laquelle étaient disposés les divers appartements exigés pour le service du maître et de ceux qui étaient à lui. Elle était séparée de l'autre division, qui contenait les appartements des femmes par un passage et une porte.

Gynécée :

Le *gynécée* est l'appartement des femmes dans les maisons grecques et romaines.

La zone allouée aux femmes est utilisée pour les activités qui leur sont traditionnellement dévolues. La société grecque antique les confine dans des rôles liés au foyer. La pensée grecque les excluait des tâches intellectuelles ou culturelles, comme au théâtre, qu'il soit comique ou tragique, où les femmes étaient interdites de scène — les rôles féminins étaient exclusivement tenus par des hommes —, mais également d'assister aux représentations.

Comme tout lieu où s'exerce une ségrégation sexuelle, le gynécée est empreint d'érotisme. Ajoutons à cela que la mythologie grecque place nymphes, ondines et déesses sous des formes féminines évoquant leur grâce, il n'en fallait pas plus pour inspirer les artistes se réclamant de cet héritage.

Mégaron :

Le *mégaron* est le nom de la pièce principale (parfois unique) des habitations de l'âge du bronze, en Grèce et en Anatolie. Elle dispose d'un foyer central entouré de deux ou quatre colonnes, et par extension le nom de ce type de maison. Il existe plusieurs variantes du mégaron, à partir d'un type général, qui est la « pièce longue », grande pièce rectangulaire où la porte se situe alors toujours sur l'un des petits côtés. Cette pièce rectangulaire est séparée en deux par une colonnade en bois qui soutient un toit à double pente couvert de bois ou de paille. Un large espace vide entre le toit et le mur de façade permet l'entrée de la lumière et l'évacuation de la fumée car la maison grecque standard n'a pas de cheminée (seuls les riches ont des conduits pour cheminée). Cette configuration pourrait être originaire de la Russie de l'époque paléolithique.

Chez Homère, le terme « *mégaron* » ne désigne qu'une grande salle mais en archéologie, l'usage limite aujourd'hui sa signification à une certaine forme architecturale que l'on trouve dans tous les palais mycéniens. Le mégaron mycénien se compose d'un porche, d'un vestibule et d'une grande salle abritant un foyer central et un trône. Le porche donne sur une cour à laquelle on accède par un portail ornemental.

Le temple grec serait peut-être la forme la plus aboutie du mégaron.

Oikos :

Le mot *oïkos*, en grec ancien, signifie « maison » ou « maisonnée ». Il désigne le domaine familial avec la maison et les habitants de ce domaine : famille plus ou moins large, esclaves.

L'*oïkos* est sous l'autorité du chef de famille, lui-même citoyen.

- Chaque personne est rattachée à un *oïkos*,
- Un ensemble de biens et d'hommes sont rattachés à un même lieu

d'habitation et de production, une « maisonnée ».

Il s'agit à la fois d'une unité familiale élargie – des parents aux esclaves – et d'une unité de production agricole ou artisanale.

Le terme désigne donc à la fois un lieu et une action : l'habitat et les échanges qui fondent le regroupement social.

Dans l'empire byzantin, le terme sert à désigner les grandes familles d'aristocrates, au sens de « maisons » aristocratiques.

L'*Oikos* était également une sorte de base de ralliement durant les jeux olympiques en Grèce, elle permettait de conserver les prix gagnés sur les sites comme Delphes, Corinthe, Némée etc. mais aussi de réunir les athlètes venus d'une même cité.

propylon et propylée :

Un propylée est à l'origine un vestibule conduisant à un sanctuaire. Aujourd'hui on l'emploie au pluriel, il désigne un accès monumental. C'est la porte d'entrée d'un sanctuaire, la séparation entre un lieu profane (la cité) et un monde divin (le sanctuaire).

Le plus célèbre exemple de propylée est celui de l'Acropole d'Athènes, réalisé par Mnésiclès de 437 à 432 av. J.-C., dans le cadre des grands travaux de Périclès après les guerres médiques. Il est composé d'un vestibule central et de deux ailes de chaque côté. À l'Est et à l'Ouest, il est flanqué de deux portiques avec six colonnes doriques. L'aile nord se nomme lapinacothèque et était une salle de banquet et d'exposition d'œuvres d'art.

Architecture de la Rome antique :

à partir de l'an -700 jusqu'à l'an 300 après JC

La Rome antique est à la fois la ville de Rome et l'état qu'elle fonde dans l'Antiquité. L'idée de Rome antique est inséparable de celle de la culture latine.

Ce regroupement de villages au VIII^e siècle av J.C parvint à dominer l'ensemble du monde méditerranéen et de l'Europe de l'Ouest, du 1^{er} au V^e siècle av J.C par la conquête militaire et par l'assimilation des élites locales.

Sa domination a laissé d'importantes traces archéologiques et de nombreux témoignages littéraires. Elle façonne encore aujourd'hui l'image de la civilisation occidentale. Durant ces siècles, la civilisation romaine passe d'une monarchie à une république oligarchique puis à un empire autocratique.

L'architecture italique archaïque

Vers la fin de l'âge de bronze, entre 1150 et 950 av J.C., les populations de culture apenninique s'organisent en petits villages composés de huttes rectangulaires ou ovales bâties avec des matériaux éphémères comme le bois, le torchis et le chaume qui abritent un sol en terre battue.

L'usage du torchis, mélange de terre humide, de paille ou de sable, maintenu dans un treillis de lames de bois, préfigure l'apparition de l'*opus craticium*, un appareil de construction utilisé jusqu'au 1^{er} siècle pour les édifices peu coûteux comme certaines insulae (immeubles collectifs).

Au cours des VII^e et VI^e siècles av J.C., émergent les premiers centres urbains en Étrurie et dans le Latium, entraînant une différenciation entre une architecture urbaine et une architecture rurale.

Le développement des échanges avec les cultures grecques et puniques introduit en Italie centrale de nouvelles techniques et de nouveaux matériaux qui profitent à l'élite italique occupant les premières villes.

Si la hutte traditionnelle reste très utilisée jusqu'au VIII^e siècle av J.C, peu à peu apparaissent des maisons plus élaborées, comportant plusieurs pièces avec un sol en pierres, arrangées selon un plan rectangulaire. Certains éléments architecturaux typiques des édifices résidentiels romains plus tardifs font leur apparition comme l'*atrium*, peut-être inspiré du monde grec mais dont on reconnaît les formes caractéristiques dans l'habitat du milieu du VI^e siècle av J.C.

Les toits de tuiles en terre cuite remplacent progressivement les toits de chaume et les montants en bois des édifices domestiques et religieux commencent à être dissimulés derrière des plaques de terre cuite.

Les premiers édifices civiques, sacrés et militaires

Le développement de grands centres urbains entraîne l'apparition de nouvelles nécessités par rapport à l'organisation précédente en villages indépendants. Ainsi sont amorcés les premiers aménagements d'envergure comme l'assèchement et le drainage des eaux de la vallée du Forum, pour la construction d'édifices civiques destinés à accueillir les *Assemblées de citoyens*, assurant la pérennité et le développement de la ville archaïque.

En Rome antique, apparaissent deux structures spécifiques, la Curia et le Comitium.

Le mot *curia* (curie), désigne un groupe d'hommes, ou le lieu où ils se réunissent. Le terme désignait ainsi des subdivisions civiques à Rome à l'époque de la monarchie et dans les cités de droit latin. À Rome, la **Curie** désigne le bâtiment où se réunissait le Sénat.

La Curie Julia, située sur le forum romain a été commandée par Jules César en remplacement d'un précédent bâtiment au même endroit, la Curie Hostilia, incendiée lors d'un conflit. En attendant la reconstruction du bâtiment, les sénateurs se réunissaient en la Curie de Pompée, lieu de l'assassinat de César.

Le **Comitium** (le mot latin *comitium* peut se traduire par « assemblée ») est un espace prévu pour les réunions publiques en plein air. La plupart des cités romaines disposent d'un *comitium* pour les réunions publiques, les élections, les conciles et les procès. Il s'agit d'un espace consacré, *templum*, car selon la tradition, toutes les décisions et lois qui n'ont pas été prises dans un espace consacré choisi par les augures sont considérées comme invalides.

Les plus anciens monuments romains trouvés sur le Forum font partie ou sont étroitement associés au *Comitium* de Rome comme :

Le Lapis Niger, (pierre noire, en latin), qui est une stèle en tuf volcanique faisant office de sanctuaire, installée au milieu du Forum, devant le Comitium.

Les Rostra (en français « rostres »), appellation que l'on donna en 338 av. J.-C. à une tribune qui servait aux magistrats et aux orateurs pour haranguer la foule. Cette année-là, les Romains avaient attaqué la flotte d'Antium et avaient enlevé les éperons, les rostra, des vaisseaux pris à l'ennemi. Ce sont ces rostres qui ornèrent le devant de la tribune, fixés en guise de trophées, et qui lui donnèrent son nom.

La *tribune*, à l'origine en arc de cercle, bordait le Comitium. C'est César, en 44 av. J.-C., qui transporta les Rostres à l'extrémité ouest du Forum Romain, devant le Temple de la Concorde.

La *tribune* était une plate-forme construite en blocs de tuf revêtus de marbre, d'une profondeur de 10 m, dont la longueur était de 23 m environ et s'élevant à 3 m de hauteur. On y accédait par un escalier en arc de cercle situé sur toute la longueur de l'arrière. Sur les côtés

et au fond, des statues ornaient la tribune. Elle était fermée sur le devant par une balustrade interrompue au centre, là où se tenait l'orateur.

La colonne de Maenius,

La Graecostasis, tribune située sur le Comitium de Rome, réservée aux affaires diplomatiques. Elle disparaît vers la fin du 1er siècle av J.C.

Bien que les autres villes italiennes partagent l'importance des assemblées citoyennes, il n'est pas certain qu'elles aient toutes suivi la même évolution et la dualité *curia-comitium* est peut-être propre à Rome.

En parallèle se développe une architecture sacrée qui distingue l'espace sacré, le *Templum*, de l'édifice qui occupe éventuellement cet espace, l'*aedes*. L'architecture religieuse prend une importance toute particulière avec l'apparition des premiers sanctuaires monumentaux comme celui de l'aire de *Sant'Omobono*, une évolution qui se confirme dès le VI^e siècle av J.C avec la construction du temple de Jupiter Capitolin. Cette évolution soudaine dans la construction des temples découle peut-être d'une mise en compétition de villes voisines qui cherchent à obtenir une forme de suprématie dans le domaine religieux.

C'est également entre le VIII^e et le VI^e siècle av J.C. qu'apparaissent les premières structures militaires défensives. Tout comme l'architecture civique, l'architecture militaire répond à une nécessité apparue avec l'agrandissement des centres urbains.

Les premiers sites occupés en Italie sont généralement choisis pour leur topographie accidentée facile à défendre et la construction d'ouvrages de défense supplémentaires n'a pas été une priorité. Le système de défense « *agger et fossa* » ne se développe que plus tard, alors que les zones d'habitats ont gagné sur les environs et dépassent les secteurs naturellement protégés. À Rome, la muraille servienne, 3,60 m de large, 11 km de périmètre, est emblématique de cette nouvelle nécessité, mais il existe des murs de défense antérieurs, comme l'attestent les vestiges de certains *agger's*.

L'architecture romaine a ainsi érigé en art la conception des espaces et développé de nombreuses techniques pour bâtir des édifices dans toute la Rome Antique.

Elle adopte certains aspects de l'architecture de la Grèce antique de façons directe et indirecte notamment par l'utilisation des techniques de l'architecture étrusque qui trouve elle-même son origine dans l'architecture grecque. On retrouve ainsi dans les monuments romains l'esthétisme des bâtiments grecs avec l'utilisation des *Ordres Architecturaux* (dont l'ordre corinthien qui est le plus répandu) et du marbre qui se mélange aux techniques héritées des étrusques, comme leur savoir-faire en matière d'ingénierie hydraulique (systèmes d'égoûts, fontaines, tunnels, ponts).

La forte densité de population des cités romaines et les problèmes de santé publique ont poussé les Romains à explorer de nouvelles méthodes de construction et à créer une architecture originale qui se détache des influences hellénistiques. L'utilisation de la voûte et de l'arche, combinée avec l'émergence de nouveaux matériaux de construction, a permis aux Romains de réaliser des édifices imposants et inédits pour un usage public :

- Les aqueducs,

Les aqueducs de Rome forment un vaste réseau d'adduction d'eau constitué de canaux artificiels qui convergent vers la ville de Rome et assurent son alimentation en eau potable. Ils sont construits et agrandis au fil des siècles pour adapter l'approvisionnement en eau à une

population toujours plus importante et à des édifices requérant une grande quantité d'eau pour fonctionner, comme les thermes et les naumachies (théâtre de batailles navales).

La construction des aqueducs s'étend sur toute la péninsule italienne puis dans toutes les provinces de l'Empire à mesure que la puissance romaine croît et s'étend. Contrairement aux autres type d'édifices, les structures des aqueducs les plus impressionnantes ne se trouvent pas à Rome mais dans les provinces comme le Pont du Gard, l'aqueduc de Ségovie ou encore l'aqueduc de Carthage de plus de 100 km de long.

Toutefois, le réseau d'aqueducs de Rome demeure unique de par sa taille, sa capacité et sa complexité. La capacité maximale du réseau à la fin du I^{er} siècle, comptant neuf aqueducs, a pu approcher le million de mètres cubes journaliers pour la ville, ce qui représenterait près de 1 000 litres par habitant par jour, plus du double de ce que reçoivent les habitants de Rome aujourd'hui!

- Les grands complexes thermaux :

Les premiers bains romains, qui s'inspirent des gymnases grecs, apparaissent assez tardivement puisqu'ils remontent au II^e siècle av. J.-C. Conçus à l'origine comme des édifices où l'on pouvait se baigner et recevoir divers soins corporels, ils prirent de l'ampleur sous l'Empire afin de répondre aux besoins d'une population grandissante. L'usage des thermes était mixte jusqu'à ce qu'Hadrien ordonne que les bains des hommes et des femmes soient séparés. Les thermes romains étaient des lieux de loisir par excellence. Les bâtiments les plus vastes comportaient, outre les bains, des jardins, des boutiques et des restaurants. S'y ajoutaient des installations sportives (gymnases, palestres, stade) et culturelles (bibliothèques, salles de conversation, théâtre).

- Les latrines (latrinae):

Ce sont des toilettes publiques et collectives répartis dans toute la ville, où les habitants se rendaient librement pour leurs besoins naturels. La classe moyenne, qui n'avait pas de latrines dans leurs logements, y allait de façon décontractée et y parlait des nouvelles du jour ou de leurs affaires. Les bains et les latrines étaient pour cette raison associés.

À Rome comme dans les grandes cités de l'Empire, les latrines étaient lavées de façon permanente avec le trop plein des sources thermales, des aqueducs et des puits. Les égouts passaient sous les sièges de toilettes en marbre ou en bois et évacuaient les matières fécales dans de grands canaux collecteurs qui se jetaient dans le fleuve ou la rivière de la ville. On se nettoyait avec un *tersorium* (éponge attachée à un bâton) qu'on rinçait dans une rigole qui coulait devant les latrines. Certaines latrines avaient beaucoup de magnificence, les murs pouvaient être en marbre ou rehaussés de mosaïques et de peintures.

- Les basiliques

- Les amphithéâtres.

Selon les architectes romains, les édifices publics devaient être impressionnants pour frapper l'imagination du peuple mais ils devaient aussi être pratiques et adaptés à leurs fonctions.

Ces nouveaux types de bâtiments sont construits dans des dimensions impressionnantes à Rome et reproduits à plus petite échelle dans les cités de l'Empire.

L'HABITAT

Eléments spécifiques de l'architecture romaine

Les villas (villae) :

Le mot latin « villa » désigne un domaine foncier comportant des bâtiments d'exploitation et d'habitation. A l'époque gallo-romaine, la *villa* était composée d'une partie résidentielle, la *pars urbana* souvent luxueuse et parfois équipée de thermes selon la richesse du propriétaire (le dominus), et d'une partie plus modeste dédiée à l'exploitation agricole et à l'hébergement du personnel : c'est la *pars rustica*. L'ensemble des bâtiments se structurait autour d'une vaste cour. Ces villae servent aujourd'hui de lieu de villégiature et de plaisance. Les premières villae gallo-romaines sont apparues dès l'achèvement de la conquête romaine. Il s'agit à l'origine de créer des exploitations agricoles car les Gaulois étaient de gros producteurs céréaliers. Ces villae étaient donc souvent situées dans les plaines agricoles, un peu en hauteur à flanc de coteau pour se protéger des vents froids, et avoir une vue globale sur le domaine, près d'un point d'eau (source, nappe phréatique, étang ou rivière) et à proximité d'une voie romaine.

La domus :

C'est une habitation urbaine unifamiliale de l'antiquité qui s'est développée dans toutes les villes de l'Empire romain. Il s'agit d'une demeure luxueuse de gens aisés, par opposition à l'*insula*, immeuble de location pour les populations plus modestes. La domus est une maison familiale romaine dont le chef de famille porte le nom de dominus. Maisons agréables à vivre et confortables, grâce à une orientation par rapport au soleil maîtrisée, ainsi que pour la circulation de l'air entre espaces à l'air libre (patio) et espaces fermés. Dans une domus, aucune fenêtre ne communique avec l'extérieur, pour protéger les occupants du bruit généré par l'animation de la ville.

La domus dispose de toilettes (latrinae) et souvent de thermes privés. La décoration est fonction de la fortune du propriétaire (mosaïques, peintures murales, colonnades, etc.).

La partie des bâtiments de la domus donnant sur la rue était parfois aménagée en échoppes, les **tabernae**, louées à des artisans ou à des marchands, encadrant le vestibule d'entrée.

A partir de cette entrée, on accédait ensuite à l'atrium, pièce à demi protégée par un toit. L'ouverture du toit, le **compluvium**, sert de puits de lumière et permet à l'eau de pluie de remplir le bassin, **impluvium**, élément central de l'atrium, autour duquel sont distribuées les pièces de réception (salle de réunion, **tablinum**, salon, **oecus**, salle à manger, **triclinium**) ; ainsi que les cuisines et les chambres à coucher, **cubicula**. Il y avait aussi la chapelle domestique, lararium, qui occupe un coin de l'atrium.

Les domus les plus grandes comportaient une seconde partie de bâtiment avec une grande cour à colonnades (**péristyle**) et d'un jardin d'agrément (**hortus**) éventuellement décoré d'un bassin (**piscina**) ou d'une fontaine. C'est dans cette partie qu'étaient aménagés les thermes privés, sachant que l'habitude était de se rendre aux thermes publics.

Parfois certaines domus disposaient d'un étage, avec de petites pièces de réception et des chambres supplémentaires.

Les insulae :

Une insula est un immeuble urbain d'habitation collective apparu à la fin du II^e siècle avant J.C. à Rome et qui s'est développé également dans toutes les villes de l'Empire. Elles sont construites en briques recouvertes d'un enduit, l'espace est bien utilisé, rationalisé. Les insulae sont très semblables des immeubles et résidences actuelles, constituées de 2 à 3 étages, jusqu'à 5 ou 6 à Rome, des fenêtres donnant sur la rue et sur la cour intérieure, d'une

porte d'entrée, d'un escalier, de paliers et d'appartements. Les cours intérieures de ces insulae sont toujours équipées d'une fontaine car les appartements ne disposent pas de l'eau courante.

Le rez de chaussée abrite les **tabernae**, alignement de boutiques avec de grandes ouvertures sur la rue, où travaillent marchands et artisans.

Le premier étage est réservé aux plus riches, qui disposent d'un grand appartement cosu avec balcon. Jules César a vécu dans ce type de logement dans sa jeunesse. Dans les étages supérieurs sont entassés les plus pauvres, dans une grande promiscuité. Ces gens étant souvent incapables de payer leur loyer, sont obligés de sous-louer leur logement.

L'**insulae** est un symbole de l'urbanisation romaine, qui a perduré et existe encore aujourd'hui en termes de politique urbaine, surtout que déjà à l'époque, les aspects négatifs de l'habitat collectif étaient déjà apparus : promiscuité, manque de confort, construction à la va-vite par des promoteurs avides de bénéfices facilement gagnés. Ces bâtiments étaient fragiles et pouvaient s'effondrer ou prendre feu à tout moment.

La ville romaine de Pompei

Pompéi (*Pompeii* en latin, *Pompei* en italien) est une ville de l'Empire romain, située en Campanie.

La cité fut fondée par les Osques. Des preuves de l'installation de réfugiés Pélasges au IX^e siècle av. J.-C. y ont aussi été trouvées. Les Etrusques au VI^e siècle av. J.-C. dominèrent la ville et y bâtirent sa première muraille en pierre vers 570 av. J.-C. Elle fut conquise ensuite par les Samnites vers 425 av. J.-C., puis par les Romains en 290 av. J.-C.

Pompéi est détruite par l'éruption du Vésuve, en 79 après J.C. Les romains l'occupèrent donc pendant près de 4 siècles, jusqu'à sa disparition.

Enfouie sous plusieurs mètres de sédiments volcaniques, préservée des intempéries et des pillages, la ville tombe dans l'oubli pendant quinze siècles. **Redécouverte fortuitement au XVII^e siècle, l'état de conservation de l'ancienne cité romaine est remarquable** : les fouilles entreprises à partir du siècle suivant permettront d'exhumer une ville florissante, précieux témoignage de l'urbanisme et de la civilisation de la Rome antique. Le site archéologique est classé au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 1997.

Organisation urbaine :

L'urbanisme et la civilisation urbaine en Italie doivent leurs impulsions décisives aux Etrusques et aux grecs. Les Etrusques transformèrent d'importants ensembles d'habitation en villes fortifiées, et atteignent rapidement un haut niveau technique dans la construction de murailles, porches, ponts, rues, canaux et aqueducs (constructions en pierre de taille, voûtes, etc.).

Lorsqu'ils construisent des villes nouvelles, ils adoptent un *urbanisme régulier* : la structure de base d'une ville représente l'Ordre cosmique (*disciplina*), transmis à la ville future lors de la cérémonie de la fondation : le *pomerium*, un sillon tracé avec une charrue en bronze établit l'emplacement du mur d'enceinte et délimite la surface prévue pour la ville.

Rues et voies d'accès : Pompéi est divisée par un réseau de rues qui a évolué au fil des siècles. Le tracé des rues a évolué avec les différentes populations qui se sont succédé.

Le réseau des rues assure des communications rapides entre les forums périphériques (Forum Civil et Forum Triangulaire) et l'amphithéâtre. Aux croisements des grandes voies, les artères s'élargissent pour faciliter la circulation de ceux qui fréquentaient les thermes implantés aux carrefours.

Le *cardon*, axe nord-sud, et le *decumanus*, axe est-ouest, divisent la ville en quartiers réguliers et indiquent l'emplacement des portes.

Le Forum se développe au croisement du cardon et du decumanus. La ville est ensuite élargie par une muraille circulaire composée de 12 tours et 8 portes, qui répète en plus grand le plan initial. Des prolongements des deux axes principaux et une grande rue parallèle forment les artères principales de 7 à 8,50 m de large. Des decumani parallèles d'environ 5m découpent la nouvelle ville en 7 bandes ; des rues parallèles de 3m de large (vici) la subdivisent encore.

La vieille ville reste le centre de gravité, le Forum s'enrichit de portiques et d'édifices publics, autour du vieux temple d'Héraclès se constitue le Forum Triangulaire, avec théâtre et palestra suivant le modèle grec. Aux limites de la ville résidentielle apparaissent les thermes.

Deux types de circulations occupaient les rues : les véhicules et les piétons. La chaussée destinée aux véhicules était pavée de blocs polygonaux de trachyte verte ou de basalte. Les trottoirs étaient réalisés en béton ou en terre battue pour les tronçons datant de 80 à 44 av. J.-C.

On passait d'un trottoir à l'autre grâce à de grosses pierres aux bords arrondis qui permettaient de traverser la rue quand celle-ci était inondée par la pluie ou le trop plein des fontaines publiques. L'entretien des rues incombait aux édiles (élus) et celui des trottoirs aux propriétaires des maisons, d'où la diversité des matériaux des trottoirs.

Réseau d'adduction d'eau : Juste à l'intérieur de l'enceinte, près de la porte du Vésuve, le château d'eau (*castellum aquæ*) distribuait l'eau de l'aqueduc de Serino (construit sous Auguste, qui alimentait aussi Naples et Micènes), vers les fontaines publiques, les bâtiments publics (piscines, thermes, latrines, etc.) et les demeures de particuliers. Il se situait sur le point le plus élevé de la ville. À l'intérieur, plusieurs grilles permettaient de filtrer l'eau, qui circulait ensuite dans toute la ville dans des fistules (conduits de plomberie). Comme le terrain était en pente et que la pression risquait de faire éclater les canalisations, l'eau était dirigée vers des châteaux d'eau (*castella secunda*) disséminés dans la ville. On en a retrouvé quatorze, hauts de quelque six mètres, généralement situés à des coins de rue, desservant chacun les fontaines et les maisons d'un quartier. Les maisons les plus riches étaient dotées de bassins (nymphées), de fontaines et même de thermes privés.

On a dégagé plus de quarante fontaines au coin des rues, de sorte que la plupart des Pompéiens habitaient à moins de 80 mètres de l'une d'entre elles. Ces fontaines étaient généralement en basalte, parfois en travertin ou en marbre. Elles étaient formées d'une vasque rectangulaire, surmontée d'une pierre sculptée en forme de mascarons — simple écu, rosace, silène ou encore mufle de lion, les motifs sont variés — d'où jaillissait l'eau. La moitié de ces fontaines fonctionnent encore, comme dans l'Antiquité.

Edifices marquants

Centres et Monuments religieux

De nombreux temples furent édifiés à Pompei, pour Apollon, Jupiter, Vénus, Isis, ... Quant au Forum, grand espace aménagé au Centre de la ville, sa connotation sacrée est indéniable.

Equipements publics et monuments

* **La Caserne des gladiateurs** constitue en fait le quadriportique du Grand Théâtre de Pompéi (*porticus post scænam*). Il est situé derrière la scène de ce même théâtre et entre celui-ci et l'Odéon. Il a été construit immédiatement après le théâtre, à la fin du II^e siècle av.

J.C. Il s'agit de l'un des plus anciens quadriportiques attachés à un théâtre en Italie. Il est prévu pour la promenade des spectateurs entre deux spectacles.

* **Le Macellum** est le marché où la population se procurait le poisson et la viande. Il se situe sur le forum à cause d'une double nécessité : avoir un centre d'approvisionnement en ville et l'avoir en marge du forum pour ne pas gêner les activités de ce dernier. Sa construction date de la deuxième moitié du II^e siècle av J.C.

* **Le Palestre**, fut mis au jour le long de la rue de l'Abondance. Construit sous Auguste, il mesure approximativement 142 mètres sur 107. Il est entouré sur trois côtés d'un portique de 118 colonnes, tandis que le quatrième côté, vers l'amphithéâtre, était doté de trois entrées monumentales. La cour était plantée de deux rangées de platanes, vieux de cent ans au moment de l'éruption de 79 et avaient donc été plantés à l'époque d'Auguste.

À la différence d'un gymnase de l'époque grecque, la palestre ne disposait pas de piste de course. En revanche, en son centre était creusée une piscine (*natio*) de 34,50 m × 22 m dont le fond était en pente (de 0,90 m à 2,60 m). L'écoulement de la piscine était aussi utilisé pour nettoyer les latrines proches. La palestre servait aussi bien de terrain de sport que de marché aux esclaves ou de lieu d'enseignement à la jeunesse pompéienne.

* **L'amphithéâtre** est un édifice imposant, de forme elliptique, mesurant 140 m sur 105 à l'extérieur⁷⁶. Il pouvait contenir 12 000 spectateurs (certaines sources avancent le nombre de 20 000), dans lequel se déroulaient les combats de gladiateurs, fort appréciés des Pompéiens, comme en témoignent de nombreux graffitis ainsi que les « *edicta munerum* », c'est-à-dire les annonces des programmes des jeux, dont on a retrouvé 75 exemplaires.

L'amphithéâtre, construit vers 70 av. J.-C., est le plus ancien du monde romain découvert à ce jour.

* **Le petit théâtre (Odéon)**

Édifié au 1^{er} siècle av. J.-C., l'Odéon représentait l'un des exemples les plus harmonieux et équilibrés d'architecture de ce genre. Il s'agissait d'après la dédicace des duumvirs d'un théâtre couvert (*theatrum tectum*) car le toit était fondamental pour l'acoustique de l'édifice ; la présence de cet élément, avec d'autres caractéristiques architecturales, a permis d'identifier l'édifice comme étant un odéon. Plusieurs fresques du II^e style qui décoraient la scène, aujourd'hui malheureusement disparues, confirment la date unitaire de l'édifice.

Il ne pouvait contenir qu'un millier des spectateurs, d'où son nom de petit théâtre. Il est assez bien conservé et bénéficie d'une disposition typique du théâtre grec avec une structure encaissée sur une pente naturelle du terrain. Il accueille de nombreuses manifestations théâtrales et musicales. C'est ici notamment que l'on jouait les représentations mimiques.

* **Les Maisons individuelles**

Le site de Pompéi fut le premier qui révéla au monde moderne l'architecture précise des maisons romaines dans leur intégralité par la répartition et la fonction des diverses pièces, l'élévation des murs, le mobilier et la décoration intérieure. Le modèle de la maison pompéienne a fourni le plan type de la *villa suburbaine*. Néanmoins, il convient de signaler qu'une autre forme d'habitat spécialisé, l'immeuble de rapport à plusieurs étages (usuellement nommé *insula*) où s'entassaient les locataires de conditions modestes est absent à Pompéi.

L'urbanisation s'étale en surface, les maisons ont au plus un étage, et l'on constate que Pompéi est en grande partie une mixité sociale, car on n'a pas vraiment identifié de quartier pauvre. Les habitations vastes et luxueuses jouxtent, dans un même bloc, d'autres plus modestes, des boutiques, des restaurants et des ateliers d'artisans. Les riches propriétaires possédant une domus dans une artère passante tiraient profit de cette situation pour construire à front de rue des boutiques. Ces dernières étaient dotées d'un étage en mezzanine servant de chambre à coucher, que l'on appelait pergula.

Plusieurs maisons remarquables sont à signaler : maison du centenaire, maison du Centaure, maison de Castor et Pollux, la plus luxueuse, la villa des Mystères et la plus grande (3000 m²), la maison du Faune.

*** Les thermes suburbains**

Fouillés dans les années 1980, les Thermes suburbains sont, comme leur nom l'indique, situés en dehors des murailles, près de la porte de la Mer. Ces bains privés, aménagés au rez-de-chaussée d'une maison particulière autour d'une grande terrasse, d'où on jouissait d'une vue sur la mer, sont connus pour leur vestiaire (apodyterium) décoré de peintures à sujet érotique, dont deux représentent des rapports sexuels en groupe. Ces peintures s'inspirent peut-être de « *L'art d'aimer* » d'Ovide. Sous ces peintures érotiques se trouve une série de peintures de corbeilles numérotées, dont on ne s'explique pas la fonction exacte. Contrairement aux autres établissements thermaux de Pompéi, on n'a pas retrouvé de secteur réservé aux femmes.

Les boutiques de Pompéi

*** La *fullonica* de Stephanus**

Les esclaves des *fullonicae* (fouleries), foulait, piétinaient les linges dans des bassins contenant de l'eau et du soufre afin de blanchir les étoffes nouvelles ou anciennes. Ensuite ils étendaient le linge pour le faire sécher. L'espérance de vie des esclaves diminuait fortement dans ces conditions de travail.

L'une des *fullonicae* les mieux conservées est celle de Stephanus. Le nom du propriétaire est issu des inscriptions électorales de la façade. Il s'agit d'une maison du II^e siècle av. J.-C. qui a été transformée en *fullonica* après le tremblement de terre de 62.

Le décor du II^e style subsiste encore dans le péristyle. Une peinture de la façade sert d'enseigne au commerce. Il s'agit d'une fresque représentant Vénus debout sur une barque tirée par des éléphants et accompagnée d'une inscription vantant la qualité du travail de la *fullonica*. Un portail en bois fermé de l'extérieur barrait l'entrée. Un moule en a été fait lors des fouilles. Plusieurs squelettes furent découverts derrière cette porte dont un accompagné d'une grosse somme d'argent (1089,5 sesterces). Cette dernière devait être soit la recette du jour soit la fortune de la victime.

L'entrée de la *fullonica* était très large afin de faciliter le passage des clients. À droite de l'entrée, une pièce devait être réservée à l'administration du commerce et aux dépôts des linges à reprendre ou à laisser. Dans le vestibule, les restes d'un *torcular* ou presse pour le repassage du linge ont été découverts.

L'impluvium, bassin central, a été transformé en bassin de lavage avec l'ajout d'un parapet. Comme il était à part de la zone de lavage du fond de la maison, on suppose qu'il devait servir au lavage des étoffes fragiles comme le lin. Le toit de l'atrium est plat et le compluvium a été remplacé par une lucarne. Grâce à cette disposition inhabituelle, on bénéficie d'une terrasse à l'étage pour le séchage du linge.

Un salon ouvrait sur cet atrium transformé où les clients pouvaient patienter en attendant leur linge.

Un péristyle (patio central entouré de colonnes) s'ouvrait ensuite et au fond de ce dernier se trouvait la zone de lavage. Trois grandes cuves communiquant entre elles à des hauteurs différentes occupaient la majorité de l'espace. Cinq bassins plus petits, trois à l'est et deux à l'ouest, complétaient le dispositif. Le foulage aux pieds des étoffes avait lieu dans les petits bassins avec un mélange d'eau et de produits alcalins (soude ou autre) pour dégraisser les tissus. Après le foulage, l'étoffe était assouplie avec une argile appelée terre à foulon pour dégraisser et assouplir l'étoffe. Un lavage et un rinçage étaient réalisés dans les grandes cuves. Une fois propres, les étoffes étaient mises à sécher sur la terrasse.

Une cuisine avec un plan de cuisson et tous les ustensiles étaient mis à disposition des ouvriers ainsi que des latrines.

*** La Boulangerie de Modestus :** L'épaisse chape de cendres produite par l'éruption de 79 apr. J.-C. a préservé pendant des siècles, parmi les nombreux témoignages exceptionnellement conservés à Pompéi, une boulangerie complète, avec ses équipements : les meules, constituées de deux éléments en lave, capable de travailler l'une à l'intérieur de l'autre, les comptoirs pour le pétrissage du pain et le four pour la cuisson.

Le tout est organisé avec efficacité, de façon à coordonner le travail du personnel employé aux différentes tâches avec des critères qui surprennent par leur modernité.

Une des meules a été remise en état, grâce à la reconstitution des parties en bois, rendant ainsi possible la démonstration de son fonctionnement qui, autrefois, s'effectuait par la force des bras des esclaves ou, plus souvent par la force des ânes.

On a retrouvé dans le four quatre-vingt-un pains carbonisés, de forme ronde avec des parties relevées, semblables à ceux qui apparaissent dans différentes scènes de la vie quotidienne peintes ou sculptées, offert au public dans des corbeilles ou des rayonnages.

***Le Lupanar de Pompei** est situé au coin de la ruelle du Balcon ; c'est le seul bâtiment de Pompéi clairement et exclusivement dévolu à la prostitution. D'habitude, les maisons de plaisirs se situent au premier étage des auberges, tavernes ou dans une chambre donnant directement sur la rue.

Deux entrées existent au rez-de-chaussée du bâtiment : elles donnent accès à une petite salle sur laquelle s'ouvrent cinq chambres avec des lits maçonnés. On plaçait sans doute un matelas sur la maçonnerie. Des latrines sont aménagées sur le côté ouest de la salle, derrière un muret. Les parois des chambres sont couvertes de graffiti. Plus de 120 inscriptions sont lisibles (vantardises, réclame, satisfactions, jalousies, regrets, etc.).

On accède à l'étage par un escalier dont la porte donne sur la ruelle menant au Forum. Une fenêtre ponctue l'escalier. Ce dernier débouche sur un balcon sur lequel s'ouvrent cinq chambres. Des lits en bois devaient avoir été installés dans ces chambres. Celles-ci sont plus vastes, avec un décor plus raffiné.

Les architectes antiques

Le statut social :

Malgré le fait que le métier d'architecte soit respecté et considéré comme honorable, les plus grands architectes ayant une influence non négligeable sur les empereurs eux-mêmes, avec qui ils entretiennent parfois des relations de confiance, seuls quelques noms d'architectes ayant œuvré pour le compte de Rome, essentiellement ceux à l'origine des plus grands monuments de Rome et du monde romain, sont restés dans l'histoire. La plupart du temps, l'identité de l'architecte d'un édifice est inconnue au profit de celle du commanditaire dont le nom peut jusqu'à être gravé en grandes lettres sur l'entablement du monument. Cette méconnaissance découle d'une situation sociale généralement humble, les architectes romains étant certainement bien souvent des esclaves ou des affranchis. Pour le 1er et 2^e siècle, les architectes sont pour la plupart des affranchis impériaux dont une majorité, selon l'empereur Trajan, sont d'origine grecque. À cette époque, les affectations permettant d'obtenir le droit d'exercer sont contrôlées par l'État.

La formation et les compétences

« L'architecture est une science qui embrasse une grande variété d'études et de connaissances ; elle connaît et juge de toutes les productions des autres arts.

Elle est le fruit de la pratique et de la théorie :

** La pratique est la conception même continuée et travaillée par l'exercice, qui se réalise par l'acte donnant à la matière destinée à un ouvrage quelconque, la forme que présente un dessin.*

** La théorie, au contraire, consiste à démontrer, à expliquer la justesse, la convenance des proportions des objets travaillés. »*

La formation suivie par les architectes romains embrasse de nombreux domaines et semble particulièrement rigoureuse. Les architectes ne sont pas seulement formés pour mettre au point les plans techniques des édifices et pour superviser les travaux de construction, ils sont également formés à la géométrie, à l'ingénierie hydraulique, à la représentation de leurs projets avec des dessins plus poussés prenant en compte la perspective et les jeux de lumière et à la gestion des finances au cours des travaux. Pour réaliser les plans des édifices, les architectes romains ont à leur disposition tout un panel d'outils assez semblables à ceux de l'architecte moderne comme des règles graduées en multiples de pieds romains ou encore des fils à plomb.

Les architectes qui supervisent les grands travaux d'urbanisme commandités par les empereurs disposent d'une équipe nombreuse placée sous leurs ordres se composant de nombreux assistants spécialisés (ingénieurs, architectes, secrétaires administratifs, scribes), d'ouvriers-artisans (pour prendre les mesures, fabriquer et poser les canalisations) et de personnel moins qualifié (chargé de la manutention, du nettoyage et de la sécurité).

« Puisque l'architecture doit être ornée et enrichie de connaissances si nombreuses et si variées, je ne pense pas qu'un homme puisse raisonnablement se donner tout d'abord pour architecte. Cette qualité n'est acquise qu'à celui qui, étant monté dès son enfance par tous les degrés des sciences, et s'étant nourri abondamment de l'étude des belles-lettres et des arts, arrive enfin à la suprême perfection de l'architecture. ».

Parmi les grands architectes dont les noms sont connus, certains sont originaires du monde grec comme

- **Hermodore de Salamine**, architecte originaire de Chypre, qui travaille essentiellement en collaboration avec des sculpteurs grecs néo-attiques. Son œuvre inspire **Vitruve** dans la rédaction de son traité « **De l'architecture** », où il s'appuie sur les plans d'Hermodore pour proposer une reconstitution idéale d'un temple *periptèrea* à qui les Romains doivent le début de la monumentalisation du *Champ de Mars* et l'emploi du marbre.

- **Apollodore de Damas** Architecte officiel de Trajan, ingénieur, dessinateur, sculpteur et auteur de traités techniques, notamment sur les machines de guerre. à l'origine du Pont de Trajan, qui a permis à l'Empereur de franchir le Danube pour faciliter la progression des troupes durant la 2^e guerre contre les Daces, mettant ainsi à profit ses compétences d'ingénieur. Il a également édifié le forum de Trajan, et les Grands thermes sur l'Oppius.

Quelques architectes d'origine romaine sont également connus grâce à leurs écrits ou grâce à leur mention par les auteurs antiques comme :

- **Vitruve**, architecte du 1^{er} siècle av J.C. et auteur d'un grand traité sur l'architecture: « **De Architectura** », grand traité d'architecture dédié à l'empereur Auguste.

Ce traité expose le principe de la superposition vitruvienne des trois ordres classiques,

c'est-à-dire les trois qualités de *firmitas, utilitas, et venustas* — autrement dit **forte** (ou pérenne), **utile et belle** ; et celui selon lequel **l'architecture est une imitation de la nature**.

Ces principes formeront la base de ce que l'on appellera par la suite la conception *classique* de l'architecture.

Il s'agit d'une des plus importantes sources de la connaissance moderne des méthodes et les techniques constructives des Romains, de leur conception des aqueducs, palais, thermes, ports, etc., comme des machines, outils et autres instruments de mesure. Il est également la principale source de la célèbre histoire d'Archimède et sa baignoire.

Unique texte sur l'architecture datant de l'Antiquité, il occupe une place prééminente dans le fondement théorique de l'architecture occidentale, depuis la Renaissance et jusqu'à la fin du 19^e siècle. Les architectes de la renaissance, les italiens Serlio et Palladio s'en inspirèrent beaucoup.

Le principe des « ordres architecturaux » définis en Grèce antique conduit Vitruve à sa définition de l'homme vitruvien qui sera ultérieurement réactualisé avec Léonard de Vinci et son célèbre dessin : le corps humain inscrit dans le cercle et le carré (tracé géométrique des caractéristiques fondamentales de l'ordre cosmique).

Vitruve a décrit les nombreuses innovations intervenues dans la conception des bâtiments pour améliorer les conditions de vie des habitants.

La plus importante de ces innovations est le développement de l'**hypocauste**, sorte de chauffage central où l'air chaud généré par un feu de bois est canalisé sous le plancher et à l'intérieur des murs des bains publics et des villas. Il donne des instructions explicites sur la façon de concevoir de tels bâtiments afin d'en optimiser l'efficacité énergétique (par exemple, il conseille de placer le caldarium à côté du tepidarium suivi du frigidarium afin de limiter les déperditions énergétiques).

Il conseille également d'utiliser une sorte de régulateur pour contrôler la chaleur dans les pièces chaudes. Il s'agit d'un disque en bronze, installé dans une ouverture circulaire pratiquée dans le toit, et qui pourrait être relevé ou abaissé par une poulie pour ajuster la ventilation. Bien qu'il ne les propose pas lui-même, il est probable que ses dispositifs de roues à aubes aient été utilisés dans les bains les plus vastes pour soulever l'eau dans la partie supérieure des thermes, comme dans les thermes de Dioclétien et les thermes de Caracalla.

Vitruve continua d'exercer une influence majeure jusqu'à l'avènement de l'architecture classique et baroque, où Claude Perrault (1613-1688) commença à remettre en question l'interprétation de ses principes.

Parmi les œuvres des théoriciens romains de l'art du bâtiment, il faut citer :

- Severus et Celer, architectes de la *Domus aurea* et du *Colisée*,
- Rabirius, architecte attitré de Domitien de Domitien et concepteur du palais impérial de Rome,
- Frontin, curateur des eaux de la fin du 1^{er} siècle et auteur d'un traité sur l'approvisionnement en eau de Rome,
- Caius Julius Lacer, architecte du pont d'Alcantara,
- Hygin le Gromatique
- le « Pseudo-Hygin ».
- « *De aquaeductibus urbis Rame* » de Frontin, traité détaillé sur les aqueducs de Rome ;
- « *De limitibus constituendis* » de Hygin le Gromatique, traité sur le droit des bornages en rapport avec l'opération de centuriation ;
- « *De munitioibus castrorum* » du « pseudo-Hygin », traité militaire sur l'organisation des camps romains.

