

## Cours n° 2 : L'Architecture Mésopotamienne عمارة بلاد ما بين النهرين

### Introduction :

La Mésopotamie (du grec Μεσοποταμία / Mesopotamía, de μέσος / mésos, « entre, au milieu de », et ποταμός / potamós, « fleuves » « entre les deux fleuves, le Tigre et l'Euphrate », et c'est une géographie qui comprend l'Irak, le Liban, la Palestine et la Syrie.

Les dynasties successives les plus importantes comprennent : Sumer, Akkad, Götis, New Sumer, Babylone, le contrôle de l'Elam, l'Assyrie, les Chaldéens, l'invasion hittite, les Kassites, la Nouvelle Assyrie, la Nouvelle Babylone et même l'Empire perse. En Mésopotamie, de nombreux monuments et édifices en briques crues sont répartis dans les vallées du Tigre et de l'Euphrate. Les villes Mésopotamienne sont réalisées selon un plan prédéterminé, ainsi que la construction et la forme du palais et les Ziggourats.

La civilisation mésopotamienne est considérée comme l'origine de la civilisation humaine et sa plus ancienne puisqu'elle est :

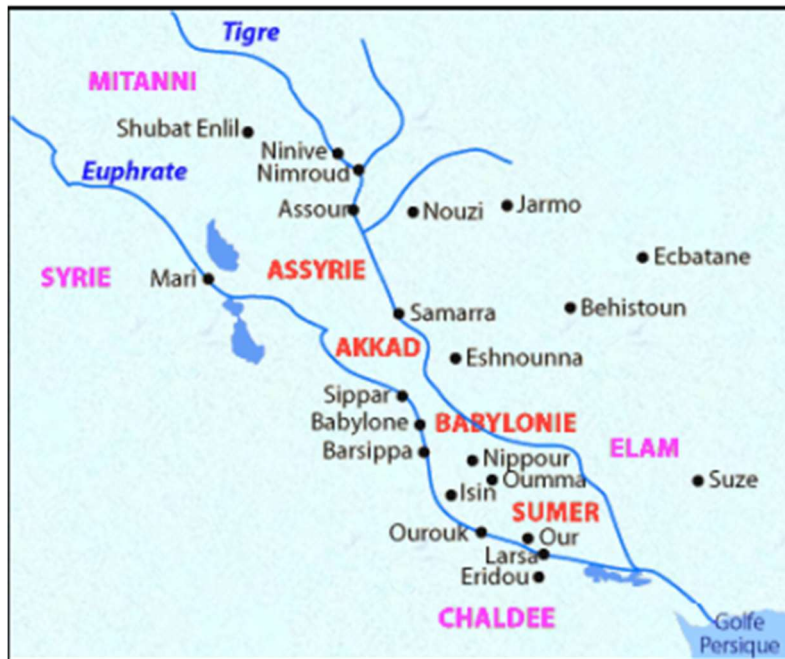
- La plus ancienne en termes d'urbanisme et d'architecture, notamment les monuments, les temples et l'utilisation d'arcs et de voûtes ;
- L'origine de l'écriture de la littérature en philosophie et en science, et elle est également considérée comme la plus ancienne bibliothèque dotée d'archives scolaires ;



- Au cours de laquelle l'homme a établi le système de gouvernement et établi des lois et des constitutions appelées Code des lois de Hammou Rabi.

### Les dynasties les marquantes de l'Architecture Mésopotamienne :

La civilisation mésopotamienne a été dominée par plusieurs dynasties, mais nous citerons les quatre plus influentes, notamment en ce qui concerne le thème de notre matière. À savoir :



### Les quatre dynasties les plus marquantes de la civilisation mésopotamienne

#### A. Les sumériens السومريون (3200 à 2400 avant J-C) :

Ils furent les premiers à s'y installer dans le sud de la Mésopotamie et à construire les premières villes de l'humanité, telles que : Uruk, Ur et Lagash, qui furent construites sur les collines pour des raisons défensives. Leur activité dominante est l'agriculture, mais ils furent les premiers à inventer l'écriture et à établir un modèle de gouvernance basé sur la concertation politique et l'architecture religieuse, ainsi que sur les maisons circulaires, les fermes rectangulaires, la structure urbaine (ville et campagne) et les mosaïques.

#### B. Les Akkadiens الأكاديون (2400-2200 avant J-C) :

Ils sont considérés comme les premiers convois d'immigrants arabes de Syrie, et les Akkadiens sont considérés comme les premiers à établir une armée régulière composée de soldats professionnels, ce qui explique les victoires militaires successives sur les Sumériens, ou ils ont pu détruire la capitale Ur des Akkadiens après son épanouissement pendant plusieurs siècles. Ensuite les Akkadiens ont fondé les villes ; Akkad, Kis, Babylone et Opis.

Cette période s'est caractérisée par l'Architecture des palais et les plans en damier.

#### C. Les Babyloniens البابليون :

Les Babyloniens pratiquaient l'agriculture et le commerce, et étaient gouvernés par la classe religieuse qui organisait la vie économique et sociale. Cette époque fut témoin de la construction des enceintes de la ville de Babylone, à laquelle fut attribué le nom de cette dynastie. Ce qui a distingué cette époque, c'est qu'au début du deuxième millénaire avant J.-C., les Babyloniens construisirent un grand empire avec la ville de Babylone pour capitale. En 1728 avant J.-C., l'empereur Hammou Rabi se distingua de ces prédécesseurs par création de la première constitution qu'a connue l'humanité. Ce code des lois qui a organisé les secteur judiciaire et administratif des régions soumises à l'empire babylonien, qui porte encore son nom. C'est ce qu'a découvert un groupe d'archéologues français : une copie de cette constitution, gravée sur un bloc de diorite noire de plus de 2 mètres de haut, dans la ville de Suse en Irak (sur le site de l'ancienne ville d'Elam). Malheureusement après sa mort, Babylone fut exposée à une série d'invasions et tomba aux mains des Assyriens.

Diodore de Sicile, du début du dernier siècle avant J-C, décrit Les "machines qui élèvent l'eau des rivières pour l'irrigation des jardins suspendus " ainsi que les magnifiques fresques à la gloire de la reine Sémiramis, la reine de cette splendide merveille.



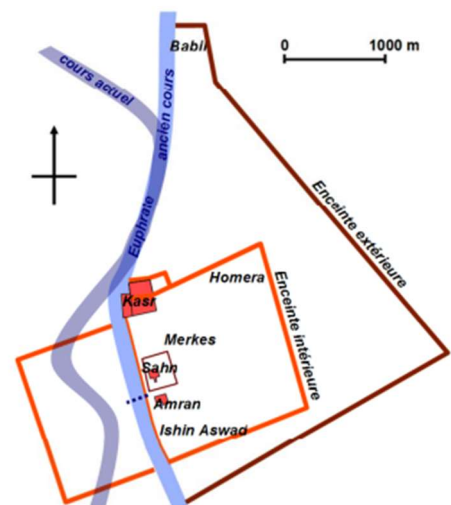
**Jardins suspendus de Babylone considéré comme l'une des 7 merveilles du monde et la porte d'Ishtar**



**La perception des Archéologues de la ville de Babylone**

Les cités-palais mettent en valeur l'urbanisme des villes babyloniennes que nous leur associons des principes assyriens

- Disposition géométrique générale.
- Emplacement central du campus principal.
- L'emplacement étrange de l'ensemble des palais, dans lequel le plan simplifié du site archéologique s'accroche à la manière d'un château ou d'une forteresse au plan simplifié du site archéologique de Babylone, précisant l'emplacement des principales zones de fouilles. Mur de la ville et voie navigable



**Le plan simplifié du site archéologique Babylone.**

## D. Les Assyriens : الآشوريون

Les Assyriens ont pris la ville de Ninive comme capitale de l'empire dans le nord de la Mésopotamie, une zone élevée désertique à l'exception de quelques pâturages. Cela explique leur dépendance à la militarisation et à la conquête. Cette dynastie s'est caractérisée du transfert de domination des religieux vers les militaires. Ce n'est qu'à la fin du deuxième millénaire avant JC, qu'ils purent organiser et étendre l'empire jusqu'à atteindre l'Égypte ancienne et la Perse. Concernant l'aspect architectural, le caractère militaire de cette époque se traduisit par la construction des fortifications et des ziggourats.



Le plan de la citadelle de Dur-Sharrukin, ville du 8<sup>ème</sup> avant J-C



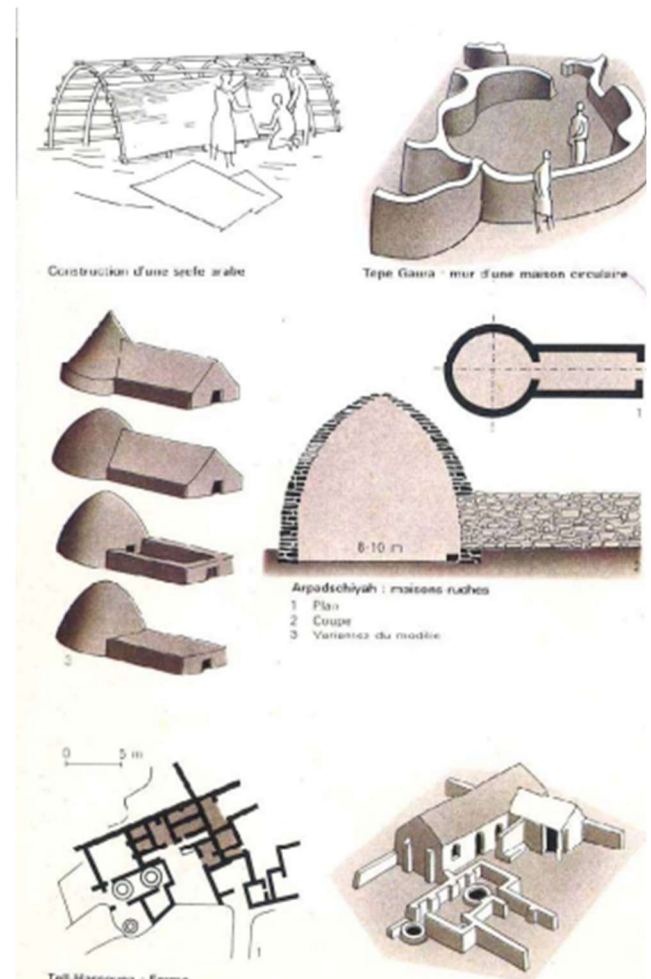
## Les caractéristiques de l'Architecture Mésopotamienne :

Plusieurs dynasties se sont succédées en Mésopotamie en raison de la fertilité et de la platitude de ses terres, de l'abondance de l'eau des deux fleuves et de la facilité de l'acheminer vers des lieux éloignés. Les archéologues ont remarqué que les villes construites par les Akkadiens, les Babyloniens et les Assyriens se distinguent par la force et la grandeur de ces monuments. En raison de la rareté de la pierre et du bois, le

matériau le plus couramment utilisé est la brique séchée au soleil ; La pierre importée de pays lointains sert de soubassement spécialement aux temples, ce qui témoigne d'une grande ingéniosité.

Il faut également noter que l'urbanisme des villes de Mésopotamie se caractérise par le critère de la nécessité d'une vie communautaire, en adéquation avec le contexte géographique et climatique de la région, et cela se traduit par la conception des routes et ruelles sinueuses à échelle humaine, les fondations très soignées des artères qui portent les canaux, les trottoirs, les ponts et les jardins vitaux. Les peuples de Mésopotamie font preuve de performances exceptionnelles en termes de maîtrise des espaces de jointure verticale tels que les rampes, les escaliers, et surtout les entrées et portes de ville.

- 1- **Les huttes** : construites en roseaux d'une voute simple en berceau est constituée de nervures en arc et en roseau (structure) et couvert de nattes et de boue. Les Sumériens utilisaient des roseaux pour construire des cabanes : avant d'être déracinés, ils étaient coupés pour les rendre plus faciles à les fléchis. Les traverses de roseaux font office de support horizontal qui relie l'ossature.
- 2- **Maisons circulaires appelées « Goura »** : d'une forme circulaire ; Construit en avec de la terre comprimée ou en brique.
- 3- **Maisons Ruches** : constructions de formes circulaires partiellement combiné avec la façade le corps.
- 4- **La maison avec forme carré fonctionnel** : permettant une combinaison plus facile.



Les Maison ruches

## L'habitat urbaine :

La taille des habitations urbaines en Mésopotamie variait considérablement. Les plus spacieuses ressemblent à de véritables palais miniatures, puisque leur superficie varie entre 100 et 200 m<sup>2</sup>, mais peut atteindre 1000 mètres carrés. Les demeures les plus luxueuses s'organisent autour d'un espace central, généralement la cour. On y accède depuis la rue via le vestibule

- 1- Le vestibule ;
- 2- L'espace centrale ;
- 3- Le couloir menant aux escaliers menant à l'étage supérieur ;
- 4- Salle d'eau ;
- 5- Salle de réception ;
- 6- Chapelle « sanctuaire »

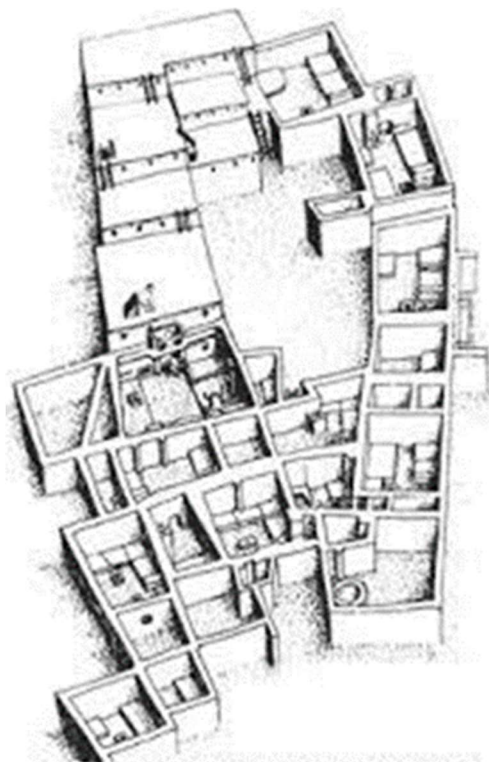
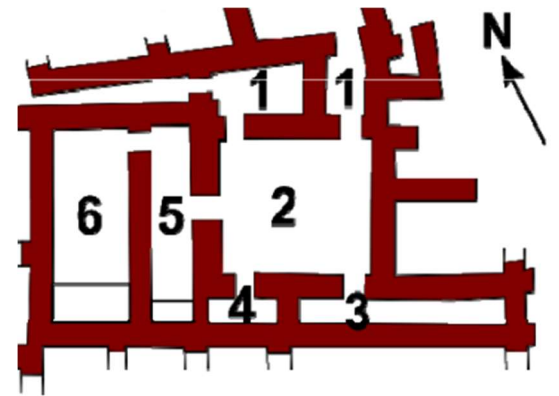


Fig. 1(b) - A Comparison of (a) the North American Pueblos and (b) Çatal Huyuk

## Plan d'une fouille archéologique d'une maison à Ur.

### Les Palais :

Le « Palais du Sud » (Südburg, selon le nom des fouilleurs allemands), appelé dans les inscriptions de Nabuchodonosor « le Palais des merveilles du peuple », est le plus célèbre des palais royaux de Babylone. Il est entouré d'une enceinte murale. C'est grand édifice de forme trapézoïdale, de dimensions 322 x 190 m, auquel on accède par une immense porte venant de l'Est, donnant sur le chemin de procession à proximité.

Porte d'Ishtar. Ce bâtiment possède certainement un étage supérieur. Le plan est original : il a été conçu autour de cinq unités architecturales se succédant d'est en ouest, dont chacune s'organisait autour de grandes cours situées en son centre et assurant une continuité entre elles.

- 1- La salle du trône ;
- 2- Bâtiment voûté ;
- 3- Bastion Ouest ;
- 4- Bâtiment pers ;
- 5- Porte d'Ishtar



Plan du palais sud : A, B, C, D, E

### Les Ziggourats :

Le mot ziggourat est une forme anglicisée du mot akkadien zigguratum, le nom donné aux solides tours à gradins construites en briques crues. Il est dérivé du verbe zaqaru, qui signifie « élevé ». Les édifices sont conçus comme des montagnes reliant la terre au ciel. Chaque grande ville de Mésopotamie a une Ziggourat qui sont considérées comme « des tours divine » selon la croyance païenne du divin protecteur de la ville. Elles sont destinées aussi à l'observation astronomique. Ce sont des constructions à base rectangulaire en forme de pyramide à gradins, surmontée d'un temple, généralement équipées d'escaliers ou de rampes pour l'articulation verticale. Elles sont construites en briques séchées. La ziggourat est pleine, c'est-à-dire qu'il n'y a ni pièce ni couloir à l'intérieur.



Le plan d'une Ziggourat



La grande Ziggourat d'Ur du Sud de l'Irak



Les ruines de la Ziggourat de Bir Namroud

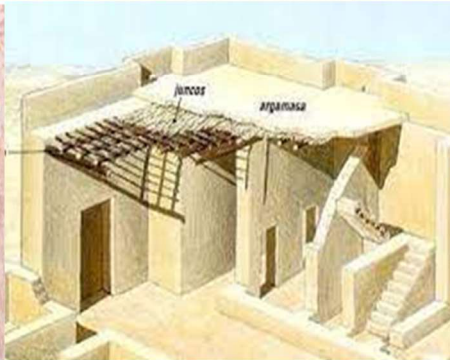
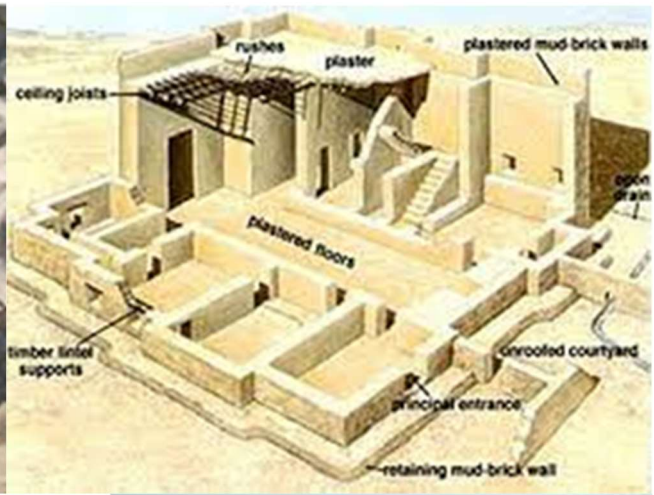
### **Les matériaux de construction en Mésopotamie :**

Il convient de noter que le matériau le plus utilisé dans l'architecture mésopotamienne est l'argile, en raison de sa disponibilité et de la facilité de fabriquer des briques en les mélangeant avec de l'eau et de la paille, mais aussi en raison de la rareté des pierres utilisées pour le soubassement des bâtiments les plus importants, ainsi que du bois, notamment des roseaux.

#### **Argile Crue :**

Pour la confection des briques de mortier de terre, d'eau de gâchage et de paille, placées dans un cadre rectangulaire en bois puis séchées au soleil. Au début de la construction, une couche de base en brique est posée sur laquelle le bâtiment souhaité sera construit, en notant qu'il n'y a pas de joints de liaison, car l'humidité suffit à cet effet.





**Les ruines d'Ourouk Mur construit par Gilgamesh.**



**Des couches de paille étaient placées entre certains niveaux. Pour assurer une meilleure stabilité du bâtiment.**

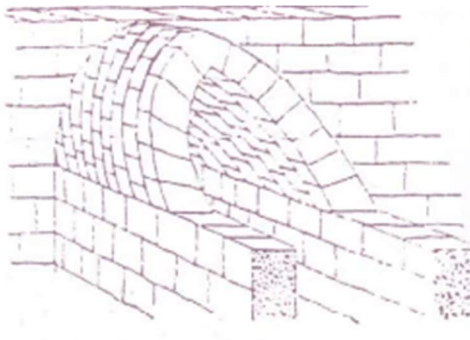
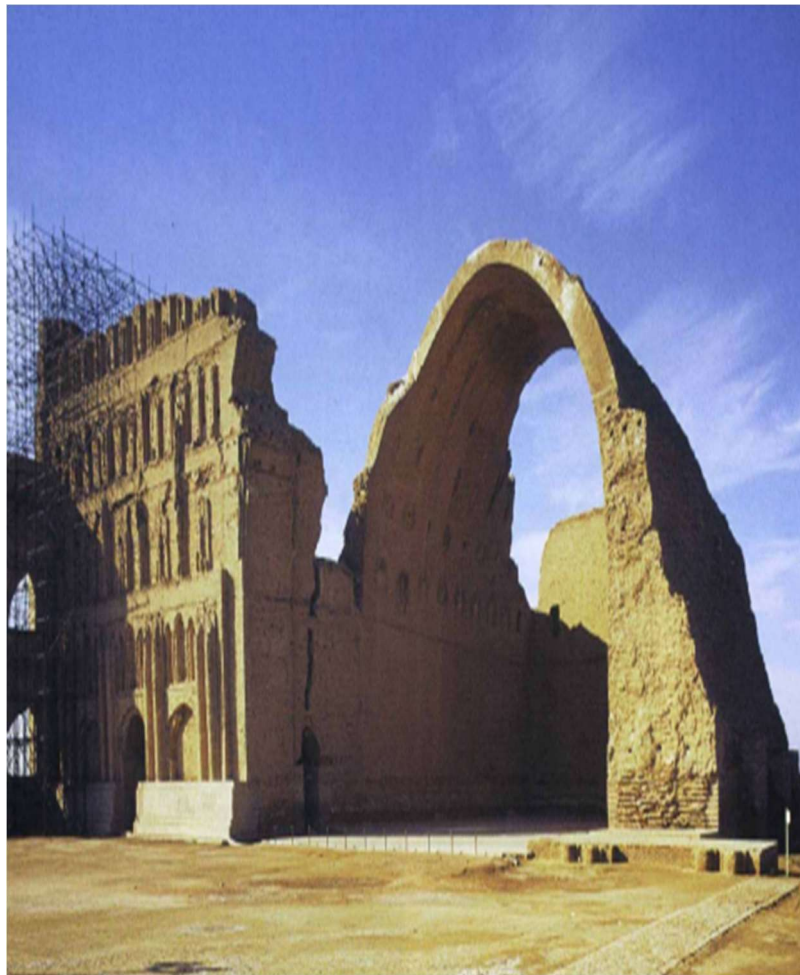


**Le radier en briques séchées qui servent de fondation aux temples et aux ziggourats.**

### **La brique cuite :**

La brique cuite s'utilise comme suit :

- Comme mortier de scellement qui offre une meilleure protection contre l'humidité.
- Dans la construction des murs, Hérodote fait référence à la pratique de plans compacts, composés de couches de roseaux imprégnés de bitume à base de chaux et de cendre. Cette solution protège des remontées capillaires d'eau, de l'humidité ou des tremblements de terre.
- Les bâtiments babyloniens n'avaient aucune fondation malgré le fait que le sol était en argile, qui est considéré comme l'un des sols les plus faibles propices à la construction.
- Les constructions ont un soubassement en radier de brique crue pour des édifices qui peuvent atteindre 14 m de hauteur.
- L'enveloppe extérieure de la bâtisse est couverte d'une couche de mélange d'argile et de plâtre pour la rendre imperméable.



### **Les techniques de construction des voûtes**

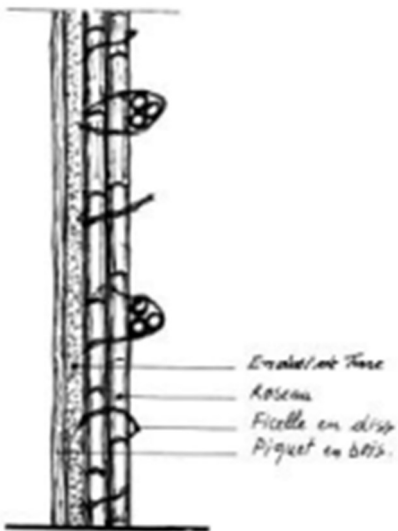
À Khorsabad, les fouilles ont révélé des galeries voûtées à l'aide de véritables berceaux clavés, exécutés suivant le procédé par partie : une technique de construction sans recourt au coffrage. La voûte sectionnelle n'est applicable que lorsque la galerie est limitée par un mur de consolidation qui lui sert de soubassement. Pour les passerelles, ils ont utilisé le procédé de la première pierre (Portes de Khorsabad) : les briques cuites sont disposées à l'état d'argile sèche sur une couche d'argile humide pour assurer la parfaite adhérence.

### **Le bois :**

En raison de la nature de la région et de son climat, les palmiers sont considérés comme la principale source de bois pour les bâtiments ordinaires, tandis que le bois de cèdre est utilisé pour les palais.



**Le système constructif**



**Détails constructifs.**

## La composition urbaine Mésopotamienne :

Les villes les plus influentes de la civilisation Mésopotamienne :

- 1- Les villes du sud de la dynastie sumérienne, comme Ur, Eridou, Uruk ... ;
- 2- Les villes du centre avec Babylone en Chaldée ;
- 3- Les villes du nord, de la dynastie des Assyriens (Assyrie). Ces deux derniers groupes sont des cités palais et villes temples.

### Caractéristique de la ville temple :

Ville de type sumérien

- Plan général déployé suivant un vaste ovale avec territoire entouré d'un mur garni de tours de défense et par des cours d'eau.
- Des rues sinueuses et d'étroits passages traversent ses quartiers.
- Le côté Nord-Est est une zone résidentielle pour la classe aisée de la société.
- Les monuments religieux (ziggourat) et le palais sont au centre, d'une composition orthogonale fait contraster avec le contour de la ville. La dominance des Ziggourats est très frappante

Les cités palais mettent en exergue l'urbanisme babylonien que l'on associe aux principes assyriens

- L'ordre géométrique d'ensemble.
- La situation centrale du sanctuaire principal.
- La position excentrique du groupe de palais, qui s'accroche à la manière de forteresse à l'enceinte de la ville et à la voie navigable
- Les voies principales suivent un réseau géométrique.



### Conclusion :

Pendant plus de trois mille ans, malgré la diversité des peuples de Mésopotamie, les contraintes géographiques et le climat sec, ils ont pu construire une civilisation et une culture communes, qui ont ouvert la voie au progrès de l'humanité, par la création d'une structure politique hiérarchique qui gouvernait sur la base de lois, de centres urbains planifiés et l'écriture, grâce à laquelle l'homme a pu déterminer la fin des temps préhistoriques. Mais surtout, une magnifique architecture conçue et réalisée avec des matériaux locaux, notamment de l'argile, adaptés au contexte géographique, climatique et environnemental, une architecture qui continue d'impressionner les architectes les plus célèbres du monde contemporain.