01 - Evolution de l'objet technique Habitation.

Compétences travaillées : CT 7.1 - Regrouper des objets en familles et lignées (domaine 5 du Socle).

Insuffisant		Début		Fragile		Presque		Satisfaisant		Très bon	

CT 7.2 - Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques (domaine 5 du Socle).

Insuffisant		Début		Fragile		Presque		Satisfaisant		Très bon	

Connaissance : L'évolution des objets.

L'HABITAT
PETIT HISTORIQUE
FRISE CHRONOLOGIQUE

011

La pluie, la neige, le vent, le froid, la chaleur, … ___/___/___
Des intempéries desquelles nous nous protégeons. Comment ?

NOM : *Prénom :* *Classe :*

Travail à réaliser :

Recherche documentaire évaluée : - 0,5 point par image manquante ou mal placée.

A l'aide d'Internet et de la "Frise des grandes époques de l'histoire" (Sitetechno.fr), retrouvez les dates (années ou siècles) manquantes et coller les illustrations aux bons endroits.
Ensuite, reconstituez la frise chronologique de l'histoire de l'habitat (cartouche découpé et collé au dos de la frise).
Demandez au professeur les feuilles blanches que vous découperez et assemblerez judicieusement pour réaliser la frise.

De _____ à - 800 ans

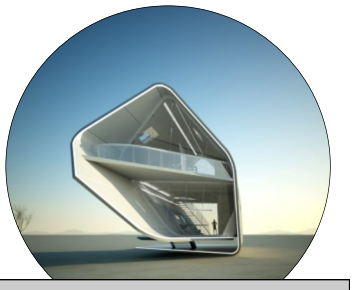
L'âge de bronze

La population s'accroît.
Les maisons sont plus petites, regroupées en petits villages.
L'outillage métallique permet des assemblages complexes des pièces de bois. Le torchis et le chaume demeurent.

Le _____ siècle

Les temps industriels

Seconde révolution industrielle : l'amélioration de la qualité des métaux, du verre, le ciment artificiel, le béton armé, l'automatisation de produits manufacturés, la mécanisation et la préfabrication, bouleversent la société en commençant par les plus aisés. Ils possèdent de grandes et hautes maisons bourgeoises très confortables. L'habitat insalubre des plus pauvres est remplacé par des cités ouvrières (c'est un progrès). En ville, les immeubles de type Haussmanniens se multiplient et les étages traduisent la hiérarchie sociale. Les besoins de l'industrie se répercutent dans l'habitat : chauffage (y compris de l'eau), éclairage (au gaz). En campagne, la pierre (locale) remplace le torchis et les tuiles ou ardoises, le chaume.



Le _____ siècle jusqu'à 1974

L'époque de l'urbanisation

Ce siècle est marqué par l'exode rural, donc le développement des villes. Le besoin de logements est important. Pour pallier le manque de place, on construit en hauteur. La maîtrise des matériaux (béton, acier, aluminium, verre) permet tous les styles architecturaux. Au cœur des villes, des immeubles esthétiques et confortables sont destinés au plus aisés alors que de grands ensembles standardisés accueillent les plus pauvres en périphérie. Le confort domestique gagne d'abord les villes (eau courante, gaz, électricité), bien avant les campagnes. Cependant, les pavillons évoluent. Il s'agit d'une maison de plaisance pour la bourgeoisie ou d'un modeste habitat ouvrier pour des cités industrielles.

Et demain ?

Demain

Les priorités sont évidentes puisque déjà initiées.
Les techniques et outils de conception, de construction, apportent la composante Design à l'habitat. Mais l'art a toujours un prix pour les acheteurs ...

De _____ à -52 ans

L'âge du fer

Les village grossissent, s'organisent en quartiers, résidentiels, économiques et politiques. C'est le début des villes. Les techniques de construction progressent mais les matériaux restent les mêmes.

De _____ à _____ ans

Le bas moyen-âge (ou moyen-âge tardif)

L'habitat rural n'évolue guère. Selon la fortune, les murs peuvent être partiellement en pierre, mais le toit reste de bois et de chaume. Enfermées dans des remparts, la population des villes croît et les prix augmentent ; la location se développe. L'habitat urbain est fait de maisons étroites à étages avec encorbellement, généralement en pierres de taille au rez-de-chaussée puis d'une structure de poutres de bois appelée Colombages, comblés de moellons, de briquettes et de torchis. Les maisons en pierres avec des vitres sont réservées aux plus riches. C'est l'essor des édifices religieux, romans puis gothiques. Il faut montrer sa puissance économique ou religieuse. Les outils de mesure et de levage se perfectionnent.

De - _____ à _____ ans après J-C

La période Gallo-Romaine

Les maisons deviennent rectangulaires, les villes apparaissent avec des rues en damier et la cité s'organise (forum, boutiques, thermes, temples, ...). Les évolutions techniques sont majeures (taille et disposition de pierres, de maçonneries - appareils -, fondations, mortier, briques et tuiles de terre cuite, échafaudages, formes de voutes, …) et le confort se développe (chauffage par le sol, latrines, décorations - marbres, mosaïques - , …). Les plus fortunés vivent dans une Domus, grande maison confortable dont aucune fenêtre ne donne sur la rue, pour se prémunir du bruit. Ils possèdent généralement une Villa qui est une grande exploitation rurale avec du personnel (esclaves). Les autres citadins vivent dans des Insulae, bâtiments en briques de plusieurs étages contenant de petits appartements simplistes, sans cuisine. Les plus pauvres vivent en ville, dans des habitations modestes (voire insalubres) ou en campagne, dans des maison de torchis et de chaume.

Du _____ au _____ siècle

La période des Francs

Les invasions barbares successives détruisent les villes romaines. C'est la période de « l'architecture perdue ». Les villes se constituent autour de bâtiments religieux. En campagne, les maisons ne changent guère. La structure est en bois, les murs en torchis et le toit en chaume. Sur un sol en terre battue, hommes et animaux vivent ensemble pour générer un peu de chaleur.

De -1.2 millions d'années à - _____ ans

Le paléolithique - Un habitat nomade primaire

Les ancêtres de la lignée humaine étaient des chasseurs et des cueilleurs qui se déplaçaient au gré des saisons et de la disponibilité de nourriture. En fonction de la géographie et des reliefs, les tribus pouvaient s'abriter sous la roche ou à l'entrée de cavités.
Sinon, elles amassaient et liaient des branchages et buissons pour se faire un abri dans lequel dormir. Ces abris, appelés huttes, sont encore utilisés par certaines populations indigènes.

De 1974 à _____

L'époque contemporaine

Jusqu'alors, l'isolation de l'habitat n'est pas une réelle préoccupation et le chauffage au bois, au fioul ou au charbon pallie le manque d'isolation. Le choc pétrolier de 1974 induit la notion d'économie d'énergie et la première réglementation concernant l'isolation thermique voit le jour. Toutes les constructions neuves sont concernées, pas les anciennes. Quant à l'esthétique, la maîtrise des matériaux et des formes autorise des créations diverses.

De - _____ à - _____ ans

Le paléolithique supérieur - Un habitat nomade élaboré

Les améliorations des outils et des armes permettent à l'homme de tirer parti des ressources dont il dispose.
La forme de la hutte demeure, mais l'habitat peut également prendre la forme de tente. La structure peut-être faite de branches et d'ossements d'animaux. La fonction d'abri est assurée par les peaux des animaux qui sont tués pour se nourrir.
A l'intérieur de ces habitats, on a retrouvé des traces de foyer.

De _____ à _____

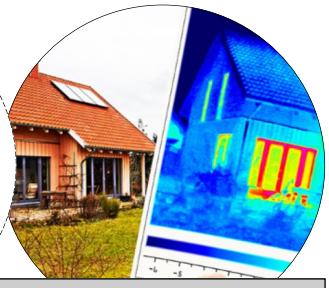
Les temps modernes

L'architecture *renaissance* venue d'Italie se propage dans les villes et chez les plus riches. La révolution scientifique engendre des notions mathématiques dans les ouvrages. Le confort et l'esthétique sont importants. En campagne, on construit en pierre et tuiles (ardoise selon la fortune). Les vitres se généralisent mais pas le confort. James Watt met au point la machine à vapeur et on utilise la houille ...

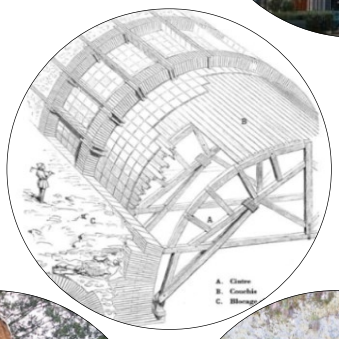
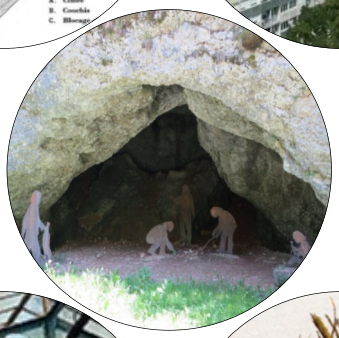
De -_____ à -_____ ans

Le néolithique - Un habitat sédentaire et durable

L'homme passe du statut de chasseur-cueilleur à celui de producteur. Il apprend, invente l'agriculture et l'élevage d'animaux. Il n'a donc plus besoin de se déplacer et devient sédentaire.
Les maisons deviennent rectangulaires, grandes, destinées à plusieurs familles et se regroupent, constituant les premiers villages. Elle sont constituées d'une structure en bois, les murs sont réalisés en clayonnage et torchis, la toiture est faite de chaume.



De _____ à aujourd'hui

La transition énergétique

Le protocole de Kyoto de 1997 rend la problématique de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de plus en plus importante. Les règlementations thermiques se succèdent : RT 2000, RT 2005, RT 2012, RT 2015, RT 2020. Elles sont de plus en plus contraignantes quant à l'isolation, la consommation d'énergie et les rejets de gaz à effet de serre. De nouveaux matériaux et de nouvelles techniques y contribuent (panneaux solaires, pompes à chaleur, éoliennes, ...). Là encore, seules les constructions neuves y sont soumises.