

Synthèse 1

Capacités :

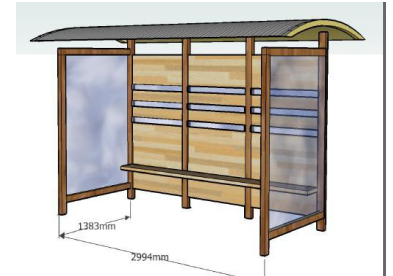
- Identifier les fonctions assurées par un objet technique.(1-1-1)
- Identifier l'origine des matières et leur disponibilité. (2-3-1)
- Associer les matériaux de l'objet technique à la (ou aux) matières premières. (2-3-2)
- Identifier l'évolution des besoins. (4-1-1)
- Repérer sur une famille d'objets techniques, l'évolution des principes techniques ou des choix artistiques.(4-2-1)
- Associer les grands inventeurs, ingénieurs et artistes à leurs réalisations. (4-2-2)

A] Besoin et fonctions de services :

Dans notre environnement chaque bâtiment ou ouvrage façonné par l'homme à une **fonction pour répondre à un besoin**. (se chauffer, s'abriter...)

Fonctions de service d'un l'abri bus :

- Permet de matérialiser le lieu de l'arrêt du bus
- Permet de protéger des intempéries les usagers lorsqu'ils attendent le bus
- Permet d'afficher les horaires de passages du bus
- ...



B] Évolution des besoins :

Ces besoins ont évolués en fonction du temps, du contexte sociaux économique, des techniques mais aussi en fonction de la disponibilité des matériaux.



Voie romaine à Vienne (utilisation de pierre)



Une autoroute en goudron



la fin de la seconde guerre mondiale l'utilisation d'élément préfabriqué en béton permet la réalisation de 300 000 nouveaux logement par an.



Création de logement

pour étudiants dans des conteneurs au Havre.

C] Matériaux, matières premières, disponibilités et origines :

Matières premières	Matériaux	Éléments de structures	Utilisations/Origines géographiques
Ciment, sable, graviers, eau	Béton / bloc béton	Mur	
Calcaire, argile	Ciment	Permet de lier deux corps durs (Parpaing, briques...)	
Sable	verre	Vitres	Plages du nord
Argile	Terre cuite	Tuiles	
Minerais	Métaux	Poutres, armatures de béton, fils	
Arbres	Bois	Poutres, encadrements, Ossatures murs	Landes
Animal	Laines	Isolations	
Paille, terre	Torchis	Isolations, Remplissage maison ossature bois.	
Pierre	Lauze	Tuiles	Sud du massif central

Matières premières	Matériaux	Éléments de structures	Utilisations/Origines géographiques
Pétrole	Plastiques	Gouttières	
Paille de blés /tige de roseaux	Le Chaume	Toit	
Tige de chanvre/Plante +chaux	Briques de chanvre	Mur	
Terre Argileuse	Pisé	Mur	Terres froides (Isère)
Calcaire	Chaux	Ornement / Permet de lier deux corps durs	
Minerais Gypse	Plâtre	Plaques de plâtres	Bassin Parisien/Provence
Pierre de schiste	Ardoise	Tuiles	Bretagne/Corrèze/Alpes /Pyrénées

Depuis toujours, on privilégie, en construction, l'utilisation de matériaux locaux.

D] Évolution des principes techniques (d'assemblage ou de construction) et des styles architecturaux:

Évolution des styles architecturaux



Logement sociaux Année 60



Logement sociaux Année 2000

Évolution des techniques de construction ou d'assemblage



Maison rénovée



Maison récente



Parking ancien



Parking récent

E] Les grands architectes et leurs réalisations :

