

Pourquoi l'homme a-t-il besoin de fabriquer des ponts?

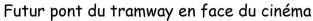


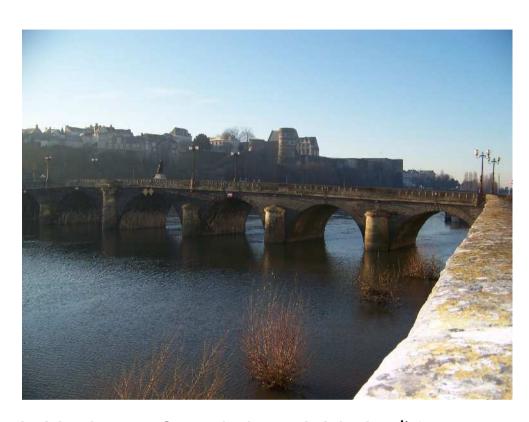
Pourquoi l'homme a-t-il besoin de fabriquer des ponts?

Pour traverser un cours d'eau Pour traverser une route









Pont de Verdun en face de la cathédrale d'Angers



- Différents matériaux
- Pas la même époque
- pas la même forme (un peu arrondi et plat)
- plus de pied, colonne
- essayer de faire de la même façon? En fonction du château, cinéma, tramway?
- Le nouveau pont traverse l'eau et une route
- pas les mêmes véhicules
- plus grand, plus haut
- On dirait un a comme Angers
- Plus solide que l'autre? Pas de pied donc moins solide? Plus vieux donc abîmé avec le temps?
- Forme d'un arc en ciel
- Les pieds touchent moins l'eau sur le nouveau pont
- un sens pour les bâteaux sur le pont de Verdun, à cause des arches qui peuvent les cacher.



Pour résumer :

- Contraintes dues à l'époque de construction
- Contraintes des matériaux
- Contraintes esthétiques
- Contraintes de l'environnement (intempéries, poids des objets traversant le pont, différents véhicule passant sur le pont)



Travail sur les outils et machines de construction

Capacités:

Identifier l'évolution des besoins.

Différencier outil et machine.

Mettre en relation une tâche avec différents outils et machines utilisées au cours des âges.

1) A partir des documents sur la feuille, répondre aux questions posées



- 1) Nous allons regarder ensemble un diaporama sur l'évolution historique des ponts
- 2) Par groupe de 2, sur une feuille de classeur et en vous aidant de la fiche ressource, présenter le travail comme un devoir (nom, prénom, date, classe, titre de l'activité)
- Répondre aux questions comme sur la fiche, et uniquement sur les ponts étudiés. (travail noté)

Etude des ponts à travers le temps :

- recherche sur les différents matériaux constituant le pont ;
- recherche sur les différentes caractéristiques d'un pont (la portée)
- replacer les différentes dates sur une frise
- Comparer les performances de chacun des ponts.
- 3)Mise en commun du travail des différents groupes.