



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



Futur pont du tramway en face du cinéma



Pont de Verdun en face de la cathédrale d'Angers

**Pourquoi et en quoi les ponts sont-ils différents ?**



## Pourquoi et en quoi les ponts sont-ils différents ?

- 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 bateaux sur le pont de Verdun, à cause des arches qui peuvent les cacher.



## **Pourquoi et en quoi les ponts sont-ils différents ?**

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 véhicules passant sur le pont)*



# Pourquoi et en quoi les ponts sont-ils différents ?

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



## **Pourquoi et en quoi les ponts sont-ils différents ?**

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.