

Technologie Cycle 4 4^{ème}	S16 : Comment franchir un obstacle ?	NOM, Prénom
	A1 : Quels sont les différents types de pont ?	Date



1) Situation déclenchante : nous désirons traverser un canal aussi bien à pieds qu'avec des véhicules (voitures vélos etc...)

2) Problématique : Comment peut-on faire pour traverser ce cours d'eau ?

3) Hypothèses : proposez au moins 3 solutions pour résoudre notre problème et donnez à chaque fois les avantages et les inconvénients de chacune des solutions proposées.

- 1)
- 2)
- 3)

4) Investigation : La solution la plus simple et la plus adaptée et de réaliser un pont pour traverser le canal.

Quelle est la fonction d'usage d'un pont ? (A quoi sert-il ?)

.....

.....

Il existe cinq types de pont. Pour chaque modèle : Faire un croquis, indiquer sa portée, indiquer les matériaux utilisés pour sa réalisation, son époque, donnez au moins trois noms de ponts célèbres. (Voir lien sur fparticelli.jimdofree.com)

1) PONT A VOUTES

Faire un schéma et mettre les annotations du pont :

Quelle est sa portée maximum ?

Quelles sont les matériaux utilisés ?

Quelle est son époque ?

Donnez 3 exemples de réalisations célèbres :

.....

2) PONT A POUTRES

Faire un schéma et mettre les annotations du pont :

Quelle est sa portée maximum ?

Quelles sont les matériaux utilisés ?

Quelle est son époque ?

Donnez 3 exemples de réalisations célèbres :

3) PONT EN ARC

Faire un schéma et mettre les annotations du pont :

Quelle est sa portée maximum ?

Quelles sont les matériaux utilisés ?

Quelle est son époque ?

Donnez 3 exemples de réalisations célèbres :

4) PONT A HAUBANS

Faire un schéma et mettre les annotations du pont :

Quelle est sa portée maximum ?

Quelles sont les matériaux utilisés ?

Quelle est son époque :

Donnez 3 exemples de réalisations célèbres :

5) PONT SUSPENDU

Faire un schéma et mettre les annotations du pont :

Quelle est sa portée maximum ?

Quelles sont les matériaux utilisés ?

Quelle est son époque :

Donnez 3 exemples de réalisations célèbres :