



Note: /20

Evolution des ponts durant l'histoire

1) Nous voyons sur ces photos : _____
_____ /2 pts

2) Ces ponts sont composés _____ /2 pts

3) Les avantages de ce matériau : _____
_____ /2 pts

4) Les inconvénients de ce matériaux : _____
_____ /2 pts

5) Description de la structure des ponts : _____

_____ /3 pts

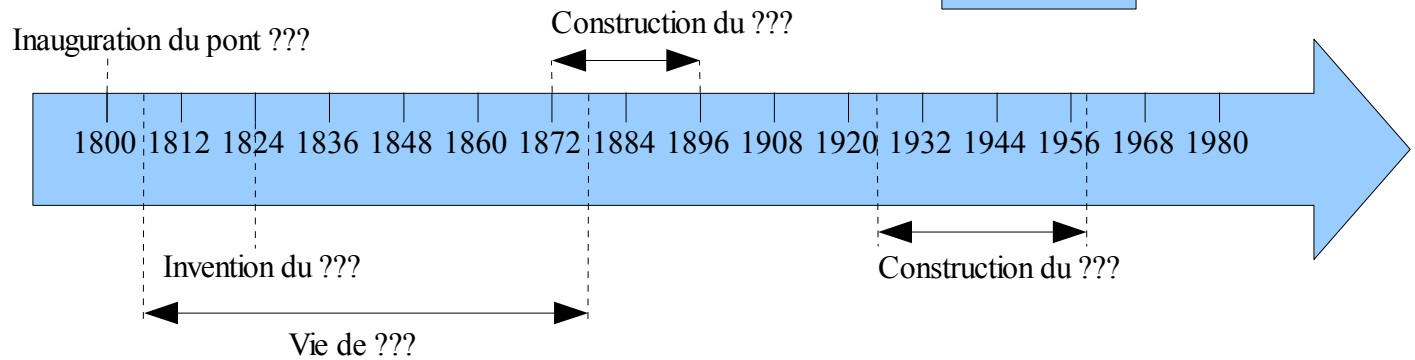
Performances techniques :

- La portée :
 - La hauteur :
 - Le poids :
 - La longueur du pont :
- .../4 pts

Frise Chronologique : longueur 18 cm

Exemple :

Groupe F : de 1980 à 2020 : graduation 2cm = 5 ans /5 pts





Evolution des ponts durant l'histoire

F) Travail en Groupe

Aujourd'hui, on cherche à allier les performances toujours croissantes du béton en compression, en l'utilisant pour les piles, et les avantages de l'acier, pour la réalisation du tablier. Cette association permet d'obtenir des ouvrages de plus en plus performants.



Pont de Normandie, pont à haubans d'une longueur totale de 2141 m, avec une portée centrale de 856 m (1989-1995).



Viaduc de Millau, pont à haubans d'une longueur totale de 2460 m, avec des portées de 204 m et 342 m (2001-2004).



Pont de Rion-Antirion en Grèce, mis en service en 2004, d'une longueur totale de 2880 m, avec des portées de 286 m et 560 m (1999-2004)

Un des grands projets en cours est le pont de Messine, pont suspendu, reliant la Sicile et l'Italie. Sa longueur totale sera de 5070 m avec une portée principale de 3300 m. Il a été calculé pour résister à des vents de 215 km/h et un séisme de 7.1 sur l'échelle de Richter. Sa construction a commencé en 2006 et sa mise en service est prévue en 2012.

Consignes :

- En vous aidant de la fiche modèle, réalisez une fiche décrivant les ponts présents sur votre fiche
- Repérez les matériaux utilisés dans les exemples donnés. Listez les avantages et les inconvénients des matériaux cités.
- Notez les performances techniques présentes : portée, longueur, hauteur, poids du pont...
- Inscrire les dates citées sur une frise chronologique.