

DECRIRE LES LIENS ENTRE USAGE ET EVOLUTION TECHNOLOGIQUE (C1)

Synthèse évolution pont

A) La fonction des ponts

Elle est avant tout de permettre le franchissement d'un obstacle naturel ou non par une voie de transport (routière, ferroviaire ou fluviale).

Les obstacles peuvent être : - **Naturels** comme les rivières, les vallées
- **Artificiels** comme le franchissement de voies de circulation.

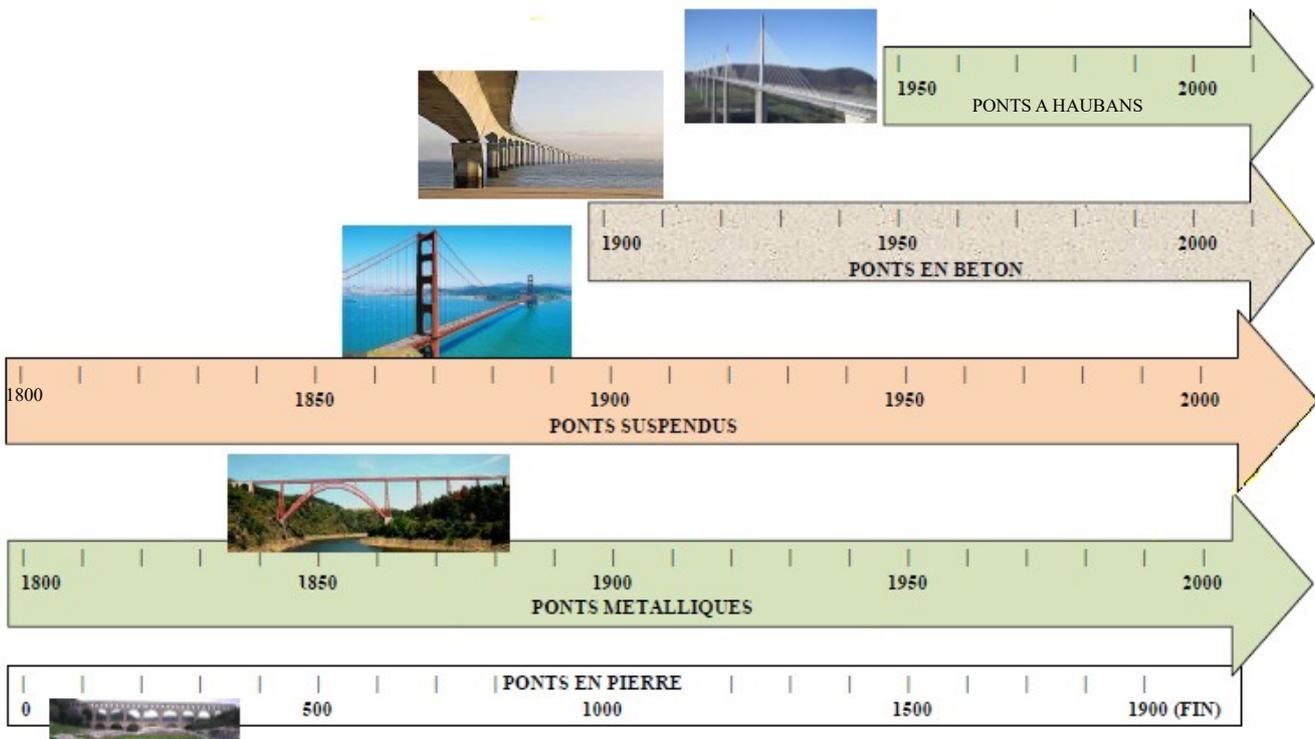
Il peut avoir également la fonction de franchir un obstacle pour une conduite d'eau, de gaz ou autre. Dans ce cas, le pont est appelé aqueduc, gazoduc... (exemple : Le pont du Gard)

L'histoire de la construction des ponts est directement liée aux matériaux disponibles à chaque époque, ainsi qu'à l'évolution des moyens de construction.

La forme, le choix des matériaux, la structure d'un pont vont dépendre des contraintes extérieures :

- Le lieu : Un pont en mer n'aura pas les mêmes contraintes qu'un pont traversant une rivière
- l'usage : un pont accueillant seulement des piétons sera différent d'un «pont routier»

B) Les différents types de pont :



C) Quelques noms à retenir

Gustave Eiffel 1832 - 1923 : Ingénieur français, il dirige la construction du premier pont ferroviaire métallique en 1858

Eugène Freyssinet 1879 - 1962 : Inventeur du **béton précontraint** (béton contenant des câbles d'acier) qui aujourd'hui est le matériau le plus utilisé dans la construction des ponts