



PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ESTHÉTIQUES D'UNE STRUCTURE

Fiche connaissances

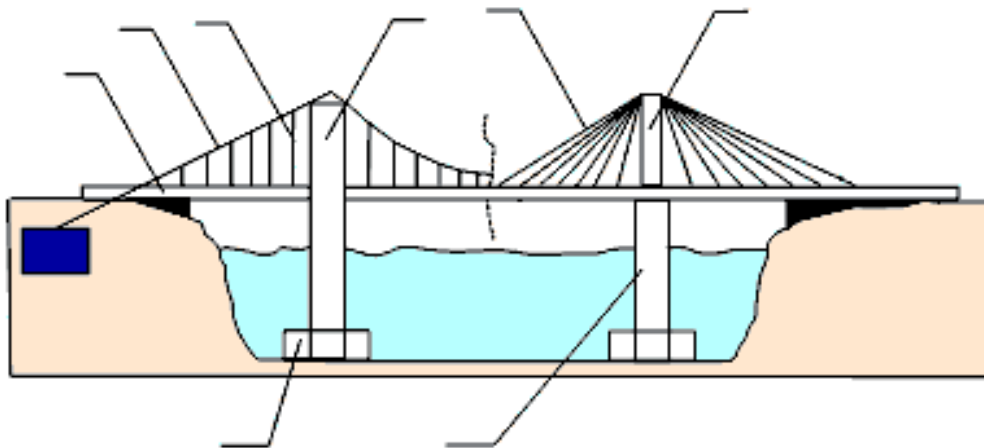
Pourquoi existe-t-il autant de sortes de ponts ?

I Fonction d'usage : A quoi sert il ?

Un **pont** est un ouvrage d'art, réalisation du génie civil, destiné à permettre le passage d'un obstacle en passant par-dessus.

- Passage de _____ , de bus : c'est un pont route.
- Passage d _____ : c'est un pont rail ou pont ferroviaire
- Passage de _____ : c'est un pont passerelle.

II Terminologie :



- 1 : Tablier
- 2 : Câble porteur.
- 3 : Suspente
- 4 : Pilier
- 5 : Hauban.
- 6 : Pylône.
- 7 : Fondations

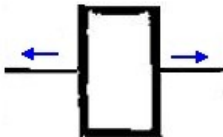
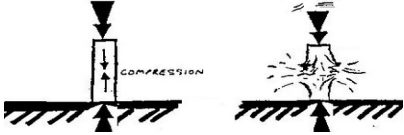

III On va pouvoir différencier les ponts suivant leurs matériaux :

- pont en _____
- pont en _____
- pont _____
- pont en _____
- pont en _____


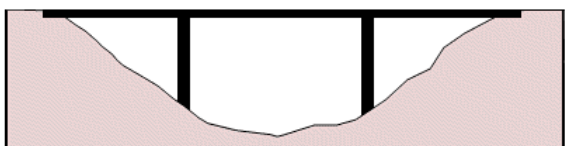

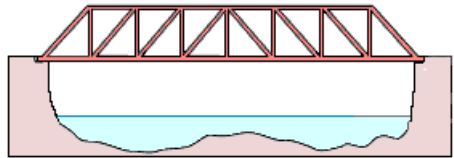
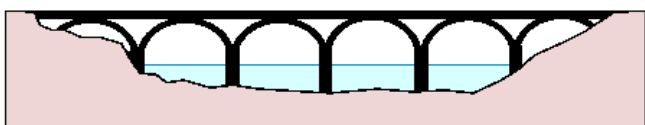
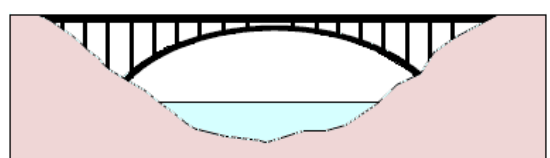
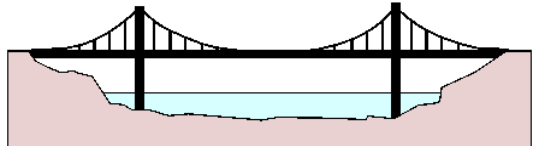
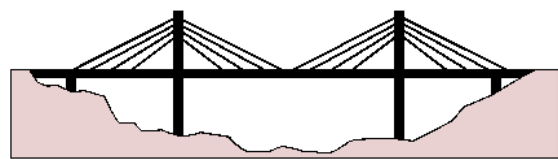
IV Et leurs formes

- pont en _____
- pont en _____
- pont en _____
- pont en _____
- pont _____
- pont _____
- pont _____
- autres ponts

V Différentes sollicitations (forces) qui agissent sur un pont

 <p style="text-align: center;">Traction</p>	<p style="text-align: center;">Compression</p> 
 <p style="text-align: center;">Flexion</p>	

**Fiche ressource**

<p>Pont en _ _ _ _ _</p> <p>Le tablier repose sur 2 appuis placés aux extrémités</p>	
<p>Pont en _ _ _ _ _ avec appuis</p> <p>Le tablier est posé sur des piliers espacés régulièrement</p>	
<p>Ponts à _ _ _ _ _</p> <p>Le tablier peut être soutenu par des poteaux obliques. : les béquilles.</p>	
<p>Pont en _ _ _ _ _</p> <p>C'est un assemblage de barres en métal verticales, horizontales et diagonales qui forment des triangles.</p>	
<p>Pont à _ _ _ _ _</p> <p>Technique de fabrication qui a été mise en œuvre de l'Antiquité jusqu'à la fin du XIXe siècle</p>	
<p>Pont en _ _ _ _ _</p> <p>Le tablier posé aux extrémités est soutenu par un arc.</p>	
<p>Pont _ _ _ _ _</p> <p>Tablier posé sur des piles et porté par des câbles. Ancrage du câble principal aux extrémités.</p>	
<p>Pont à _ _ _ _ _</p> <p>Tablier posé sur des piles et porté par des câbles. Les câbles sont indépendants les uns des autres.</p>	
<p>Autres types de ponts</p> <p>Par exemple à tablier mobile</p>	