

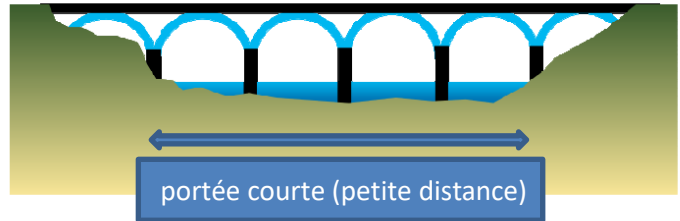
Séquence 4 : Quels sont les différents types de ponts ?

PONTS EN ARC

Pont à voûtes

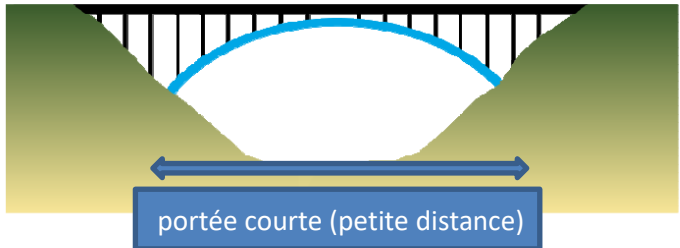
Ce sont les premiers ponts durables réalisés.

La voûte est constituée de pierres rayonnantes, comprimées sous la charge des véhicules empruntant le pont. Les efforts se répartissent sur les piles et sur les culées à chaque extrémité.



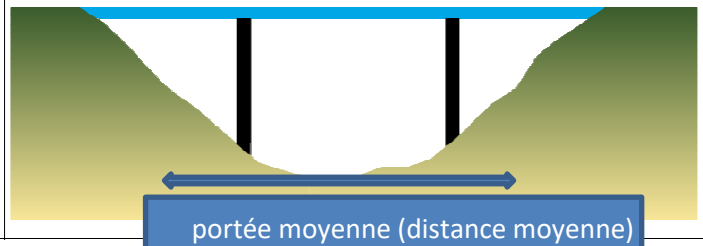
Pont à arche

Dans un pont en arche, la rivière ou la brèche est franchie en une seule fois par une seule arche alors que dans le pont à voûtes, le tablier repose sur des piles intermédiaires.



PONTS EN POUTRES

La structure peut être assimilée à une poutre droite.

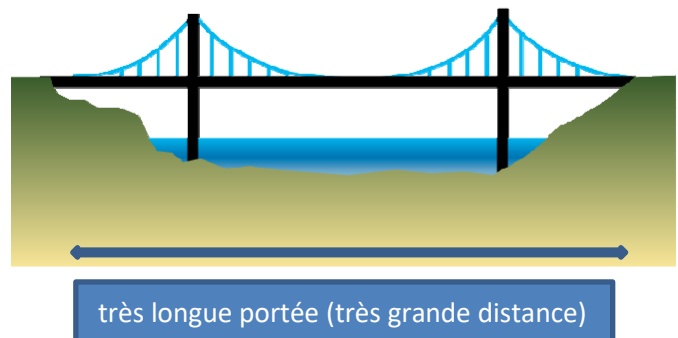


PONTS A CABLES

Pont suspendu

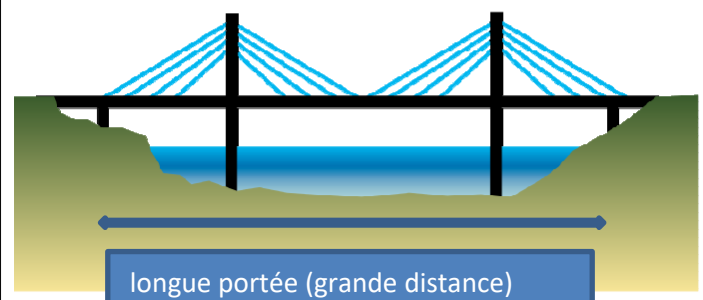
Un pont suspendu est un pont dont le tablier est suspendu à des pylônes par un système de câbles. Il est rangé dans la famille des ponts à câbles.

Les pylônes s'élèvent au-dessus du tablier et supportent un ou deux câbles principaux, appelés câbles porteurs, qui vont d'une culée à l'autre, un de chaque côté du tablier. Ces câbles soutiennent le tablier par l'intermédiaire d'un ensemble de câbles verticaux : les suspentes.



Pont à haubans

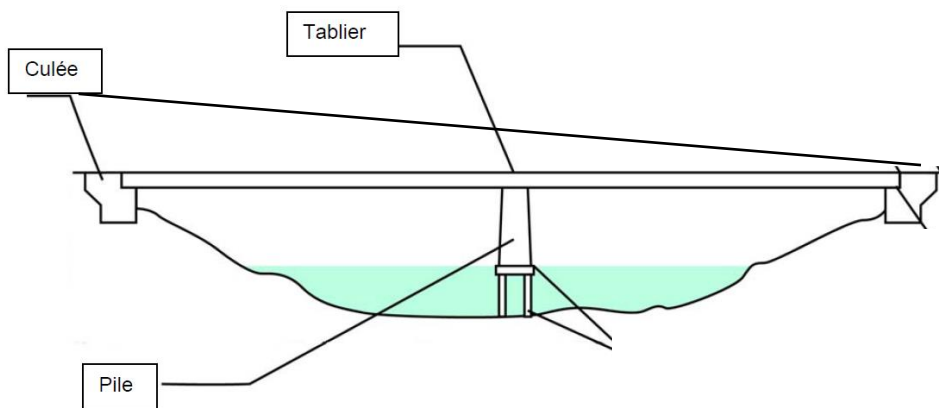
Un pont à haubans est un type de pont à câbles en acier. Le tablier est maintenu par un réseau de câbles directement tendus entre le sommet (ou une partie proche du sommet) des pylônes et fixés à intervalles réguliers sur le tablier.



Schémas des différents types de ponts

Tablier : Partie horizontale du pont supportant la voie-route ou chemin de fer.

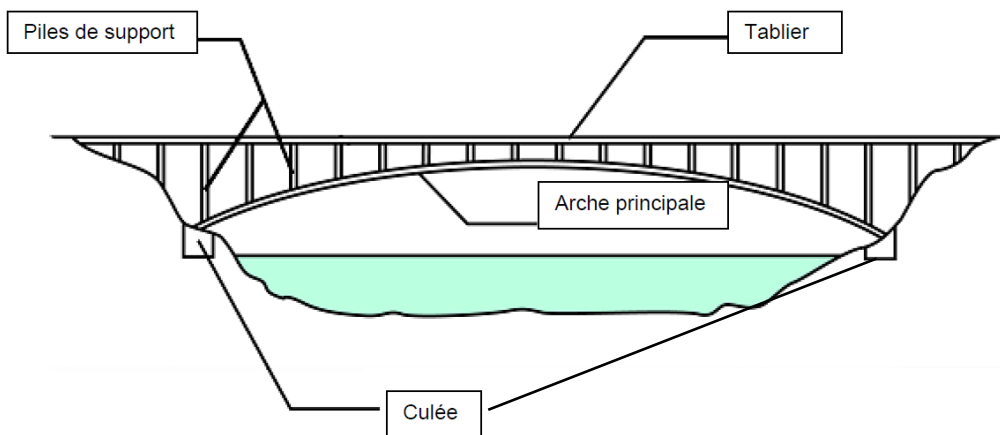
Culée : Appui du pont à chacune des extrémités du tablier.



Pont en poutre

Pile : Support vertical recevant le tablier de part et d'autre.

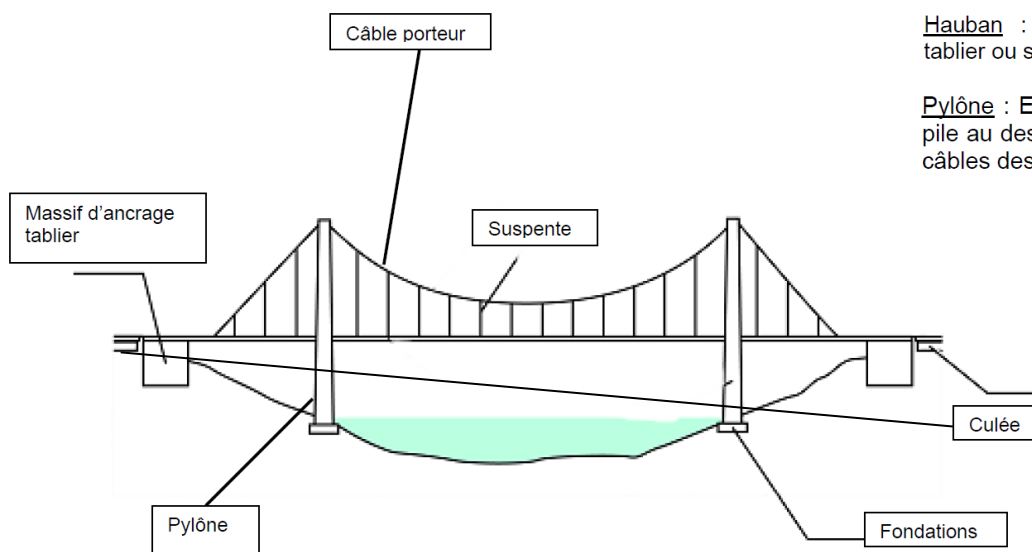
Portée : Distance entre deux piles successives.



Pont en arc : pont à arche

Hauban : Câble incliné supportant le tablier ou stabilisant une pile.

Pylône : Élément vertical surmontant une pile au dessus du tablier et supportant les câbles des ponts suspendus et haubanés.



Pont à câbles : pont suspendu