

SEQUENCE N°3 : Comment franchir un obstacle ?

Ce que je dois retenir

LES PONTS

DÉFINITION

Un pont est un ouvrage d'art, réalisation du génie civil, destiné à permettre le franchissement d'un obstacle (cours d'eau, voies de communication....) en passant par dessus.

Nota : Quand le franchissement devient important comme une vallée, un bras de mer, un obstacle de grande longueur, le pont est appelé viaduc. Viaduc de Millau

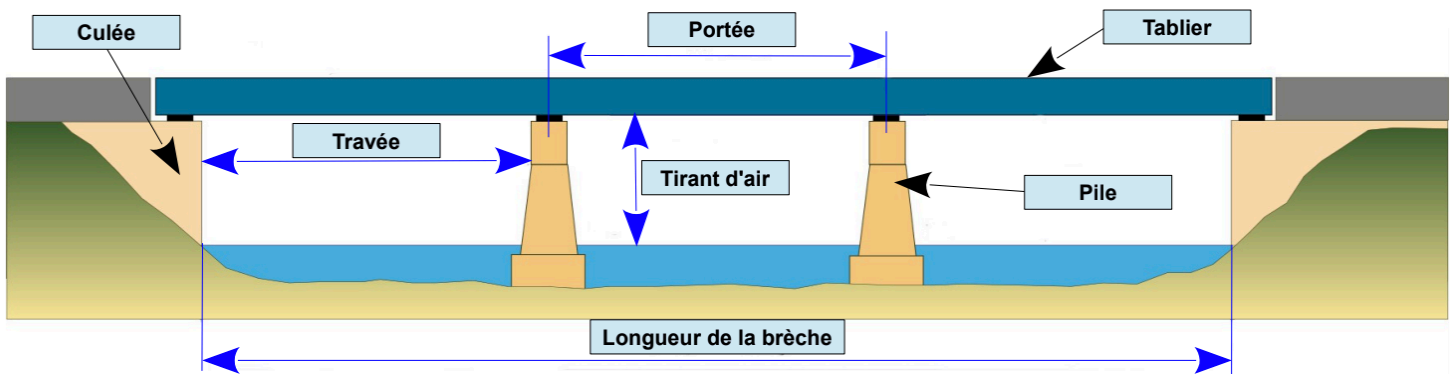
Ils peuvent supporter une route, une voie ferrée, un canal ou une canalisation pour assurer la continuité de ces voies de communication. Ils sont adaptés à l'environnement, au besoin et à l'obstacle à franchir.

TERMINOLOGIE

La structure d'un pont est la suivante :

- un tablier constitue la partie qui supporte les voies de circulation ;
- des culées servent de point d'appui aux extrémités du tablier
- des piles portent le tablier entre les culées, si la longueur du tablier le nécessite.
- une ou des travées, parties du pont comprises entre les piles ou entre une pile et une culée.

Dans le cas des ponts suspendus et des ponts à haubans, le tablier est soutenu par des suspentes ou des haubans accrochés à des pylônes



Des longueurs caractérisent la structure d'un pont :

- la portée qui est la longueur entre deux appuis consécutifs (pile à pile ou pile à culée)
- Le tirant d'air (Cas franchissement de l'eau) qui est la longueur verticale entre le tablier du pont et le niveau de l'eau dans le cas contraire on parle de hauteur de passage.
- Longueur de la brèche qui est la longueur minimale du franchissement.

Longueur de portée selon le type de pont

