

## Le pont autoportant de Léonard De Vinci

### 1- Pourquoi parle-t-on de pont autoportant ? (1'25 - 1'35)

C'est un pont sans attache ni support

### 2- Sur quel principe est basé ce pont ? (1'45 - 2'30)

Il faut imbriquer les montants en les plaçant alternativement en dessous et au dessus des traverses perpendiculaires.

### 3- Quelles sont les propriétés nécessaires ? (4'10 - 4'30)

Les matériaux doivent être tout à la fois résistants, souples et légers

### 4- Quels sont les matériaux testés qui ne donnent pas satisfaction et pourquoi ? (4'30 - 7'20)

les pâtes sont cassantes trop fines et fragiles, les fers plats sont solides mais trop lourds

### 5- Quel matériau donne les meilleurs résultats ? (4'30 - 7'20)

Le bois car il est dur, résistant et léger

### 6- Reproduis au crayon le croquis du pont ainsi que les charges qui s'y appliquent (3'39 - 4'10)

