

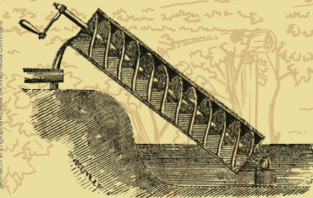
ELS PONTS

Els romans van ser experts constructors de ponts. Si bé inicialment, com els etruscos, feien únicament ponts de fusta sobre rius o valls poc profundes, amb el temps van perfeccionar les tècniques de construcció i van adoptar nous materials.

Un cop els enginyers romans trobaven el lloc adient per erigir el pont construïen primer els pilars de pedra, anomenats estreps, en els marges del riu. Si la distància a salvar era curta, aixecaven els pilars necessaris sempre sobre terra ferma. Si aquest no era molt cabalós aprofitaven el moment en què el riu baixava amb menys aigua o en desviaven temporalment el curs. Però si el riu era gran calia alçar pilars dins l'aigua. Per a fer-ho formaven uns illots mitjançant encofrats fets amb troncs lligats amb cadenes i clavats al sòl del riu; l'espai buit entre les filades de troncs s'omplia amb sacs plens d'argila ben premsada. A continuació es buidava l'aigua de l'interior amb un aparell anomenat *cochlea* (cargol d'Arquimedes), s'eliminaven els fangs del fons i, finalment, aquest espai es reomplia amb carreus i formigó fet amb morter de *puzzolana* (segons Vitrubi aquest tipus de morter s'enduria fins i tot dins de l'aigua).

Entre els estreps i els pilars es construïen arcs de mig punt que ajudaven a suportar el pes de la calçada superior. Aquests arcs es feien amb bastides de fusta i els carreus s'elevaven mitjançant màquines de tracció i elevació, com per exemple la *sacula* (grua de fusta).

Els arquitectes i enginyers romans mai no firmaven les seves obres. Eren els magistrats que encarregaven i pagaven l'obra els que tenien aquest privilegi. Hi ha una excepció: el pont d'Alcántara, a Càceres, té una inscripció on hi ha un poema i on consta el nom de l'arquitecte que el va construir, Gaius Lucius Lacer.



Dibuix d'un cargol d'Arquimedes

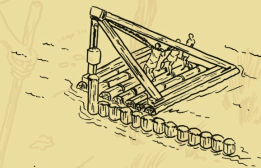


Pont de Martorell

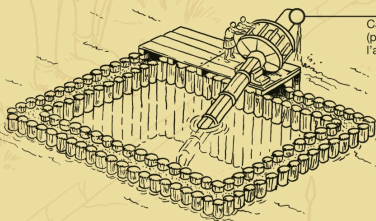
SABIES QUE...

Els *pontífexs* (constructors de ponts) disposaven de gran prestigi en el món romà. Tenien tanta fama que la màxima autoritat religiosa a Roma, el *Pontifex Maximus*, feia referència a aquesta especialització. Encara avui s'anomena Summe Pontifex o "president del gremi de pontoners" al Papa de l'Església Catòlica.

Realització de caixes a partir de la fixació de pals de fusta

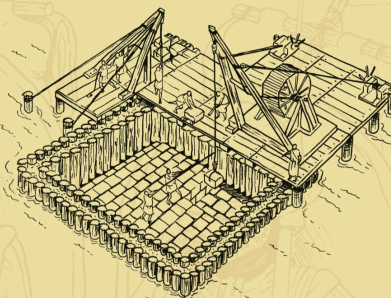


Drenatge de l'aigua de l'interior de les caixes

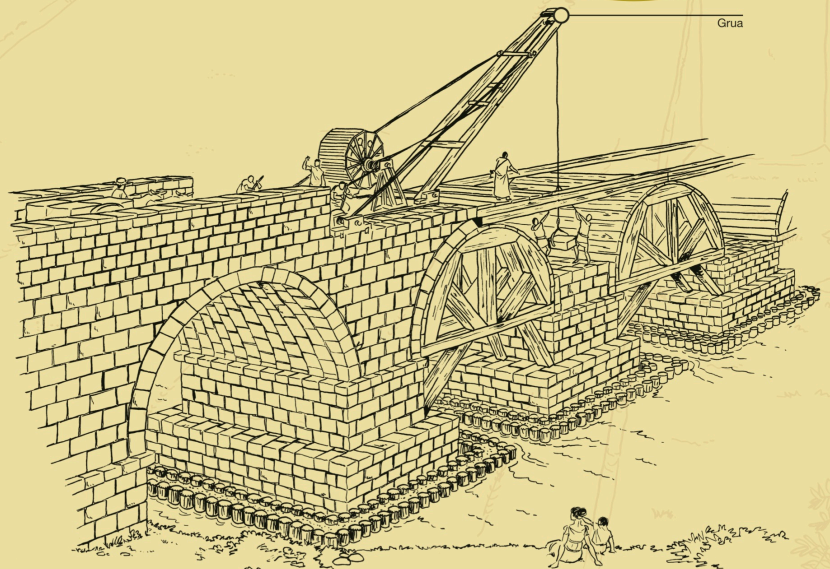


Cargol d'Arquimedes (permet extreure l'aigua)

Construcció dels pilars del pont



Tècnica de construcció d'un pont dins un curs fluvial



Construcció de la resta del pont



viaaugustapenedes.cat
CAT / CAST / ENG / FRA



enoturismePENEDÈS
l'aroma d'una terra



CONSELL COMARCAL
ALT PENEDÈS



Diputació
Barcelona



Costa
Barcelona