

	LES OBJETS TECHNIQUES, LES SERVICES ET LES CHANGEMENTS INDUITS DANS LA SOCIÉTÉ	Technologie Cycle 4
	Pourquoi l'homme a besoin de fabriquer des ponts ? Comment classer les différents types de ponts ?	<i>Fiche de connaissances (page 2/3)</i>
	Regrouper des objets en familles et lignées. Relier les évolutions technologiques à des inventions ou innovations	

b/ Classification selon les époques : classement chronologique

Voir frise chronologique à réaliser pour montrer l'évolution des ponts.

c/ Classification en fonction des matériaux :

Bois : troncs d'arbre et bois scié (poutres)
Pierre : bloc de pierre puis pierres parfois taillées liées avec du mortier
Métal : fonte, fer forgé, acier, parfois aluminium pour des passerelles
Béton armé : mélange (gravier, sable, ciment, eau) et armature métallique
Béton précontraint : mélange (gravier, sable, ciment, eau) et armatures métalliques ou câbles en acier tendus et enrobés de béton

d/ Classification en fonction de leur structure :

Structure	Représentation simplifiée	Matériaux
Pont à voûtes		- Pierre
Pont à poutres		- Bois - métal - béton armé - béton précontraint
Pont en arc		- bois - métal (acier) - béton armé
Pont suspendu		- acier - béton (armé ou précontraint)
Pont à haubans		- acier - béton (armé ou précontraint)
Autres ponts	Pont levant, pont tournant, pont transbordeur, pont roulant	