

Design, innovation créativité	Objets techniques, les services et les changements induits dans la société	La modélisation et la simulation des objets et systèmes techniques	L'informatique et la programmation
Synthèse	L'évolution des ouvrages	Technologie	N° séquence : 12
		5ème	
<u>Connaissances :</u> ⇒ OTSCS 1.1.1 Evolution des objets ⇒ OTSCS 1.1.2 Impact sociaux et environnementaux dus aux objets	OTSCS 1.1 Regrouper des objets en famille et lignée. OTSCS 1.2 Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques. OTSCS 1.3 Comparer et commenter les évolutions des objets en articulant différents points de vue : social, historique, économique <u>Socle commun :</u> CT 7.1 Regrouper des objets en familles et lignées. CT 7.2 Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques.		

Les besoins satisfaits par les bâtiments évoluent en fonction de la **période et des événements historiques** (Moyen-âge, Renaissance, guerres, paix...). Ils peuvent également évoluer en fonction du **contexte social et économique**.

Contexte historique

Habitat préhistorique



S'abriter

Habitat romain



Se loger confortablement

Habitat moyenâgeux



Se défendre

Contexte socio-économique

Immeuble des années 60



Loger le plus grand nombre

Maison contemporaine



Améliorer le cadre de vie

Maison écologique



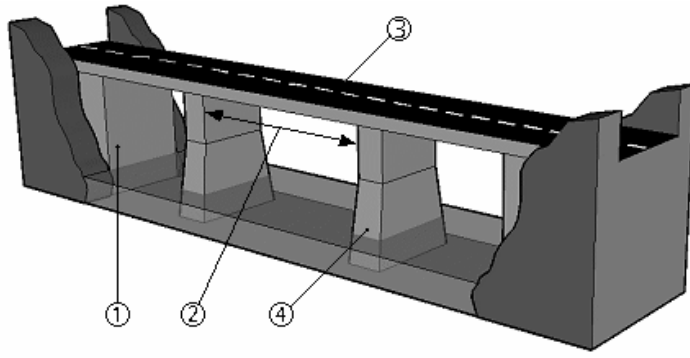
Participer à l'écocitoyenneté

Dans une même **famille d'objets techniques**, on peut :

- repérer **l'évolution des principes techniques** des ponts au cours du temps.

<i>Pont en arc</i>	<i>Pont suspendu</i>	<i>Pont à poutres</i>	<i>Pont à haubans</i>
 Image Jacques mossot site structurae	 Image issue du site structurae	 Image Jacques mossot site structurae	 Image issue du site structurae
Pont Paul Bert Auxerre 1857	Golden Gate Bridge San Francisco 1930	Pont Jean Moreau Auxerre 1973	Viaduc de Millau Millau 2004

Pour chaque principe technique, la portée d'un pont est plus ou moins grande.







- 1 :

- 2 :



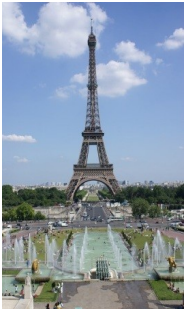
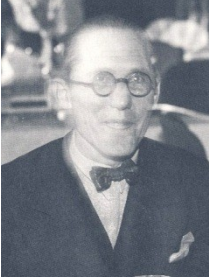


- 3 :

- 4 :

- observer l'aspect extérieur d'un bâtiment ou d'un ouvrage (style artistique et matériaux) en fonction des époques.

Architecture romaine	Classique Second Empire	Architecture XX siècle	Architecture du XX siècle
 image site structurae	 image Nicolas Janberg site structurae	 image I. G. Bowie site structurae	 image Luc Nueffer site structurae
Théâtre antique Orange 1 ^{er} siècle	Opéra Garnier, Paris 1875	Opéra de Sydney, Australie 1973	Opéra Bastille, Paris 1989

- associer les grands inventeurs (architectes ou artistes) à leurs réalisations

 GUSTAVE EIFFEL (1855)	Gustave Eiffel (1832-1923), ingénieur et industriel français, initiateur des structures métalliques dans l'habitat et les ouvrages d'art (statue de la Liberté, tour Eiffel , viaduc de Garabit)	 Image Nicolas Janberg site structurae	
	Le Corbusier (1887-1965), architecte, urbaniste français, inventeur de l'unité habitation, représentant du mouvement moderne (logements cité radieuse à Marseille, chapelle de Ronchamp)		 Image Jacques Mossot site structurae