Nom et prénom : Classe : Date :	Technologie, Art et Société	

Activité n°2 — L'HISTOIRE DES PONTS

CONNAISSANCES	NIVEAU	CAPACITES
Évolution d'objets techniques dans un contexte historique et socio économique.	1	Identifier l'évolution des besoins.
Évolution des styles en fonction des principes techniques et des tendances artistiques.	1	Repérer sur une famille d'objets techniques, l'évolution des principes techniques ou des choix artistiques.
	1	Associer les grands inventeurs, ingénieurs et artistes et leurs réalisations.
Évolution des outils et des machines.	1	Mettre en relation une tâche avec différents outils et machines utilisées au cours des âges.
Outils de base d'un environnement d'un espace numérique de travail (ENT).	3	Entrer dans un ENT, identifier les services pour un travail collectif et utiliser les principales fonctionnalités des outils propres à un ENT.
Outils logiciels	3	Organiser des informations pour les utiliser. Produire, composer et diffuser des documents.
Moteur de recherche, mot clé, opérateurs de recherche	1	Rechercher, recenser, sélectionner et organiser des informations pour les utiliser.
Propriété intellectuelle. Copyright et copyleft.	1	Identifier les droits d'utilisation et de partage des ressources et des outils numériques.

Consignes de travail : Vous avez à compléter un tableau sur l'histoire des ponts en collaboration avec les autres groupes de votre classe. Il est disponible sur Google Docs.

	EPOQUE ANTIQUE		MOYEN ÂGE ROMAN	MOYEN ÂGE GOTHIQUE	LES TEMPS MODERNES	LES TEMPS INDUSTRIELS			LES TEMPS INDUSTRIELS	LE MONDE CONTEMPORAIN
Pont (nom et photo)										
Besoin										
Principe technique										
Outils et machines										
Style										
Ingénieur, inventeur et leur réalisation										
Matériaux										

Chaque groupe devra trouver pour les deux ponts qui lui sont attribués l'époque pendant laquelle l'ouvrage a été construit et compléter le tableau précédent.

Liste des ponts à placer dans le tableau : Viaduc de Garabit - Pont d'Entraygues - Pont de Oelde - Viaduc de Millau - Pont de Navilly - Pont Camille de Hogues - Pont du Gard - Pont de Tournon - Pont de Vaison La Romaine - Pont Saint Bénezet

Vous vous aiderez :

- Du site internet Structurae (*http://fr.structurae.de*)
  Il vous permettra d'insérer une photo ou une illustration de l'ouvrage (n'oublier pas de vérifier la source de l'image et si cette dernière est libre de droits avant de la sélectionner) et de déterminer :
  - La période au cours de laquelle le pont a été réalisé.
  - Le principe technique employé. (Consulter éventuellement le site : http://fr.structurae.de/structures/stype/index.cfm?ID=1)
  - Le(s) matériau(x) utilisé(s) pour sa construction.
  - Le nom de l'ingénieur ou du concepteur du pont (si cette personne est connue), sa date de naissance et éventuellement de sa mort. Retrouver son nom parmi ceux cités dans les étiquettes suivantes ainsi que le descriptif qui lui convient :

HENNEBIQUE

VILROGEUX

Ingénieur civil et un architecte français. Il fut l'un des premiers à s'appuyer sur des données physiques et mathématiques soutenues par l'expérimentation.

Ingénieur et industriel français, il a participé à la construction de nombreux ponts ferroviaires métalliques

EIFFEL

GAUTHEY

SEGUIN

Le spécialiste des grands ouvrages (Millau, pont de Normandie, de l'ile de ré… Il a participé à plus de 100 ponts).

FREYSSINET

Il a construit le premier grand pont suspendu léger en France

.

- De deux documents ressources se trouvant sur Google Doc :
  - Le diaporama sur les systèmes de levage intitulé « Evolution_machines_et_outils». Vous découvrirez les machines et les outils utilisés dans la construction des ponts au fil du temps.
  - Le document intitulé « Les ponts : de l'Antiquité à nos jours » que vous visualiserez. Il vous permettra de terminer votre travail.