



HABITAT ET OUVRAGES : Les Ponts

HO - P

Centre d'intérêt : « Stabilité d'une structure »

CI-SS

CAPACITES (Ce que je saurai faire à la fin de la séance) :	NIVEAU D'ACQUISITION :
- Traduire sous forme de croquis l'organisation structurelle d'un objet technique.	2 (expression)
- Organiser des informations pour les utiliser, produire, composer et diffuser des documents.	3 (formulation)
- Mettre en relation, dans une structure, une ou des propriétés avec les formes, les matériaux et les efforts mis en jeu.	2 (expression)

Situation problème :

COMMENT REMPLACER LE PONT DE TACOMA ?

Ressources :

- Vidéo n°1 : Inauguration du pont de Tacoma
- Vidéo n°2 : Emission « C'est pas sorcier » - Les Ponts

Travail à effectuer - Consignes individuelle et/ou pour le groupe :

Temps donné : 3H00

En individuel

1. Vous allez tout d'abord visionner la « vidéo n°1 » et exprimer les 3 questions nécessaires à la résolution de notre problème.

En individuel

2. Vous visionnez ensuite la « vidéo n°2 » en prenant des notes au brouillon avec pour objectif de rédiger un bilan qui donnera les réponses aux questions suivantes :

Q-a

a) Pour quelles raisons le pont de Tacoma s'est-il effondré ? (Attention la réponse est à développer)

.....

Q-b

b) Donnez des types de ponts ? (Présentation sous forme de schémas légendés)

.....

Q-c

c) Quelles sont les contraintes à prendre en compte dans la conception et la construction d'un pont ?

.....

En Groupe

3. Vous présenterez ensuite votre travail, en groupe, sur feuille A3 et sous forme d'une carte heuristique. (voir exemple développé par le professeur et tracé ci-dessous sur votre feuille).



HABITAT ET OUVRAGES : Les Ponts

HO - P

Centre d'intérêt : « Stabilité d'une structure »

CI-SS