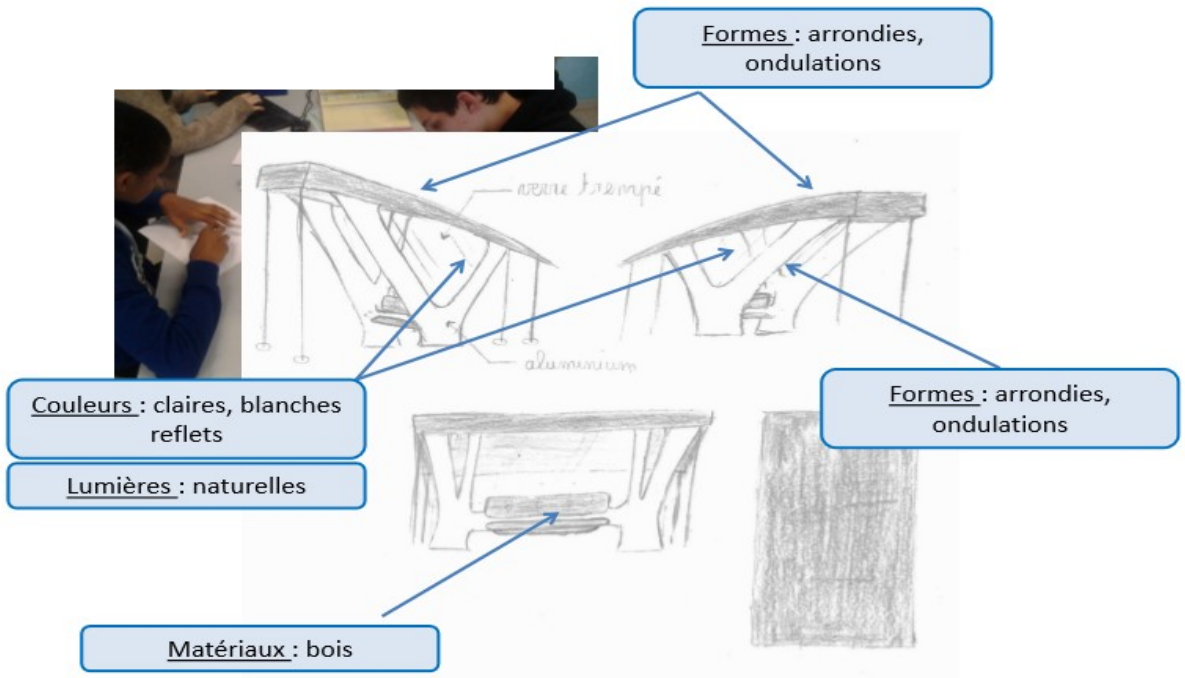
Séquence 02	Thème : Projet 1	Technologie
	Fiche d'activité 5 *Recherche de solutions – ma solution*	Cycle 4 5ème

Objet ou système technique : Pont	**Problématique** : *Comment franchir deux voies ferrées électrifiées et deux voies de service ?*

Compétences développées en activités		Connaissances associées
DIC.1.5	Imaginer des solutions pour produire des objets et des éléments de programmes informatiques en réponse au besoin.(**CT 1.3, CT 2.5**)	***C2*** *Innovation et créativité.* ***C4*** *Représentation de solutions (croquis)*
OTSCIS.2.1	Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : croquis, schémas, graphes, diagrammes, tableaux. (**CT 3.1**)	***C2*** *Croquis à main levée.*

Mise en situation

Suite à l'étude des ponts, nous allons maintenant faire un croquis de la structure, repérer les différentes parties. Expliquer ce qui soutient le tablier !



CAHIER DES CHARGES DE LA MAQUETTE DU PONT

Longueur : 72 cm

Largeur totale de l'ouvrage : 18 cm

- Double sens routier pour les véhicules (2x 3,5 cm)
- Voies piétonnes (2x 2 cm)
- Pistes cyclables (2x 1,5 cm)

donc (2x3,5) + (2x2) + (2x1,5) = 14 cm, il reste alors 4 cm en largeur (à utiliser : arbres, bancs, éclairages ...)

Nom : ..... Prénom : ..... Classe : .....

Hauteur : libre (mini 7,5 cm)

Au-dessus des voies ferrées électrifiées, **les voies piétonnes sont protégées** pour éviter de tomber (grille, barrières, mur, ...)

L'esthétique est importante, elle devra être en harmonie avec la situation géographique.

Travail à faire

Identifier les caractéristiques de la structure.

-Faire un croquis d'un pont .

-Repérer les différents éléments.

-Expliquer ce qui fait tenir le tablier.