

Charpentes de la Piscine de Varennes Vauzelles

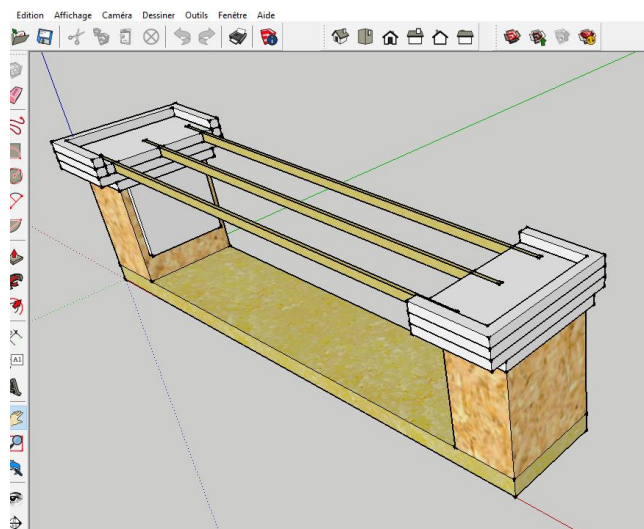
Niveau : 5^{ème}

Réalisation : Classe Groupe **Ilot** Binôme Elève

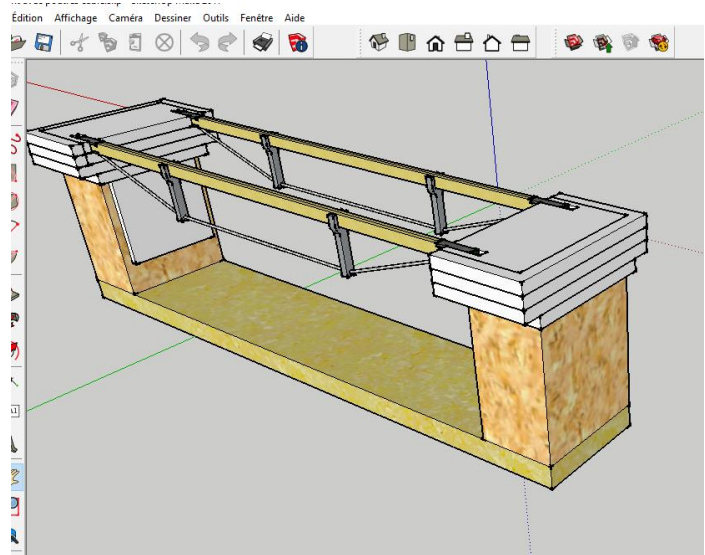
Descriptif rapide : Cette activité est prévue pour une durée de 2 à 3 h. Elle permet aux élèves d'arriver aux solutions retenues pour les charpentes du petit et du grand bassin de la piscine. A l'aide de différents modèles de poutres en balsa, de charges différentes et de la structure de base pour les activités « Ponts », les élèves réalisent et testent leurs assemblages, les améliorent pour arriver à une solution viable. Rédaction d'un petit compte rendu par ilot.



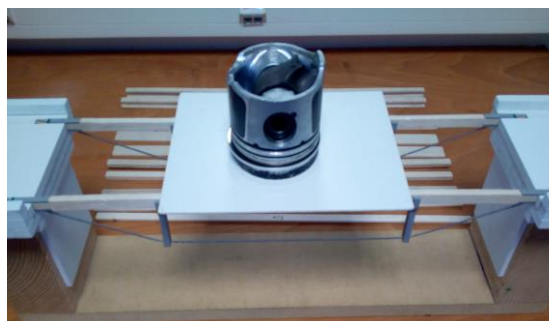
Charpente du grand bassin de la piscine



Maquette équipée de poutres verticales



Solution retenue pour la charpente du grand bassin



Essais...

Ressources : Matériaux / Matériels / Fournisseurs...

Support en bois avec culées
 Poutres en balsa de différentes épaisseurs, différentes hauteurs, câble fin, PVC expansé et extrudé
 Masses de différentes valeurs « Léger, moyen, lourd »
 Réglet pour mesurer la flèche des poutres en fonction des charges, Supports divers pour les poutres

Autres activités possibles

Modélisations informatiques avec SketchUp
 Usinage des pièces nécessaires à la maquette
 Recherche sur Internet de ponts utilisant le même principe que la solution du grand bassin