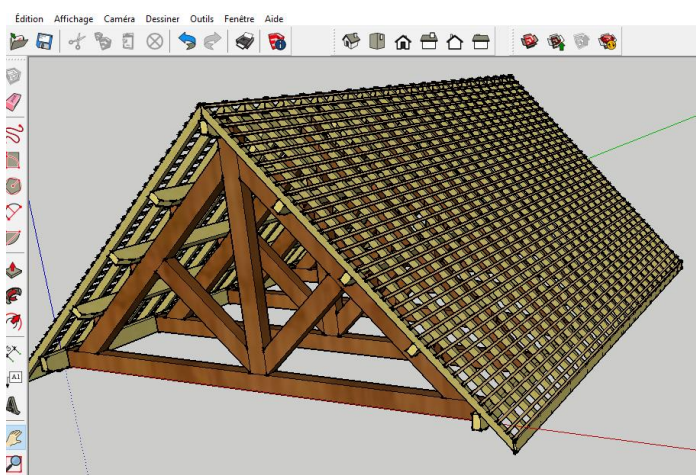


Charpente traditionnelle pour un immeuble

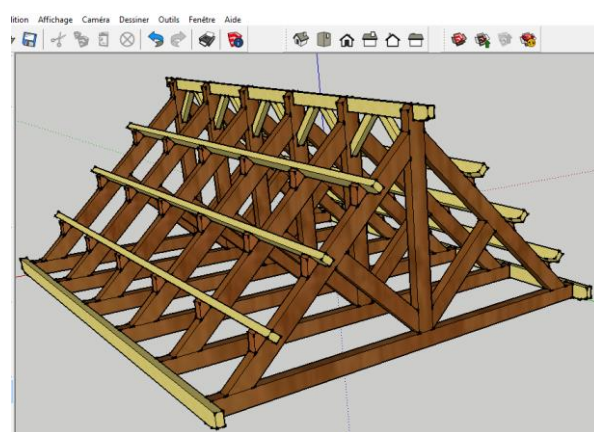
Niveau : 5^{ème}

Réalisation : **Classe** **Groupe** **Ilot** **Binôme** **Elève**

Descriptif rapide : Cette activité se place dans le cadre de la conception et de la réalisation d'un objet technique. Nous avons eu à préparer un projet pour appuyer un échange entre notre collègue et un autre de l'Union européenne (Comenius). En prenant en compte les ressources de notre département, nous avons travaillé sur deux types de projets complémentaires : La réalisation de la maquette d'une charpente traditionnelle et la conception d'une maquette numérique de cette même charpente. Cette activité s'inscrit dans la suite d'une expérimentation réalisée précédemment sur : « Pourquoi les charpentes ont-elles cette forme ? »



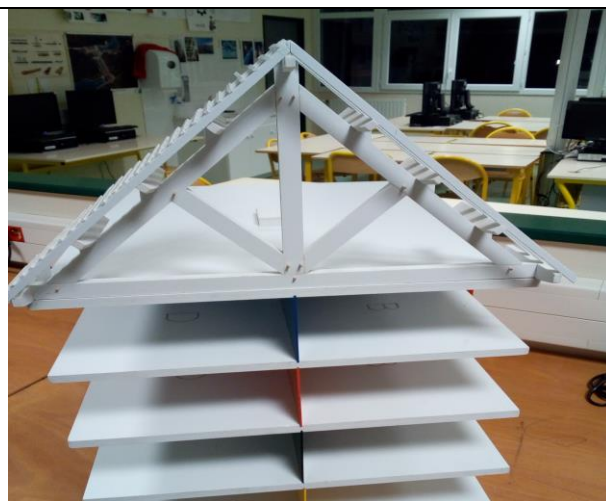
Modélisation de la maquette à fabriquer



Modélisation numérique réalisée par les élèves



*Une ferme de la charpente réalisée en PVC
(Etude du vocabulaire technique)*



Charpente dimensionnée pour un autre projet

Ressources : Matériaux / Matériels / Fournisseurs...	Autres activités possibles
PVC expansé 6 mm	Les autres formes de charpente, les charpentes industrielles
PVC expansé 2 mm	Les matériaux utilisés dans les charpentes, essences d'arbres, avantages et inconvénients
Fraiseuse numérique	Recherches sur la charpente de la cathédrale de Chartres (fabriquée dans les anciennes aciéries de Fourchambault)
Colle PVC	Les échelles...
Cure dents en bois (pour les goupilles de charpente traditionnelle)	
Papier de verre	