

Maquette d'appartement

Niveau : 5^{ème}

Réalisation : Classe Groupe Ilot Binôme Elève

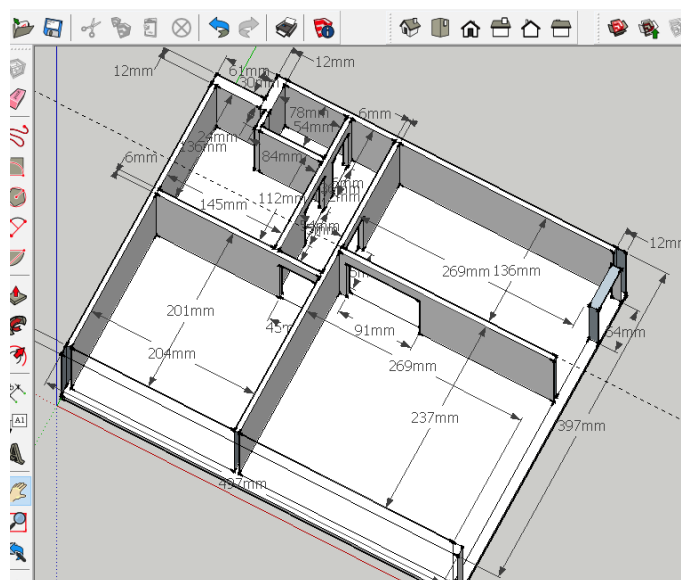
Descriptif rapide : Cette activité fait partie d'un EPI réalisé avec des collègues de mathématiques. Les élèves ont pour objectif de proposer l'agencement des pièces d'un appartement, lui-même intégré à un projet d'immeuble. Les élèves travaillent par binôme puis par ilot pour modéliser sous Sweet home 3D le plan de leur appartement. Une correction est donnée sous forme numérique, où les élèves placent le mobilier en fonction d'une bibliothèque d'objets données. L'activité se termine par la fabrication, par ilot, de la maquette de chaque appartement, qui est ensuite placée dans la maquette de l'immeuble. Fonction du temps disponible, un usinage de mobiliers divers pour une maquette à l'échelle 4 d'un appartement est réalisée sur fraiseuse numérique.



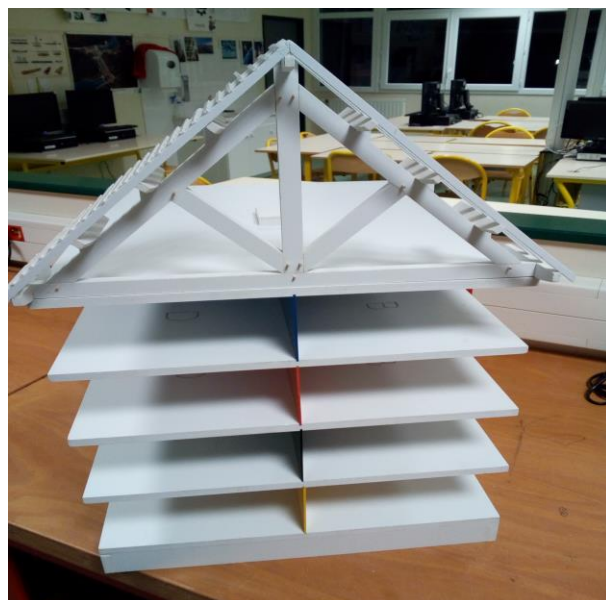
Maquette à l'échelle 4



Exemple de travail sous Sweet Home 3D



Modélisation d'un appartement sous SketchUp



Immeuble support du projet

Ressources : Matériaux / Matériels / Fournisseurs...

PVC expansé, extrudé

Logiciel Sweet Home 3D

Modeleur SketchUp

Fraiseuse numérique

Autres activités possibles

Fabrication du mobilier

Incorporation sur la maquette de vrais matériaux

Impression 3D du mobilier

Implantation de l'éclairage des pièces...