

Technologie - « Je modélise *mon* hôtel particulier Renaissance. »

Introduction :

Le projet TRAAM dans son ensemble donne l'occasion aux élèves de 5ème concernés, de mobiliser des connaissances du programme de technologie 5ème relatives à l'analyse et à la conception de l'objet technique, à l'évolution de l'objet technique, à la communication et à la gestion de l'information. L'activité « Je modélise *mon* hôtel particulier Renaissance » prend place à la fin du projet, et peut être considérée comme une activité d'évaluation formative.

Situation problème :

« Vous êtes un cabinet d'architecture, à l'époque Renaissance, et vous devez concevoir un hôtel particulier, à Toulouse, ou ailleurs. Cet hôtel doit être conforme à son époque, par ses fonctions, par les solutions techniques utilisées, par les contraintes à prendre en compte, dans la société de l'époque à l'endroit concerné. »

Investigations : Qu'en est-il des hôtels particuliers à la Renaissance ? Etude d'exemples.

Projet technologique : Conception d'un hôtel particulier Renaissance

Travail organisé en groupes de 3 ou 4 élèves

Etapes :

Rédaction du cahier des charges	1 heure	Classe entière professeur de technologie et/ou d'HG et/ de Documentation
Croquis et modélisation 3d	2 heures	15 élèves professeur de technologie
Présentations et validations		Classe entières professeurs

Hôtel particulier (*nom à compléter*)
Cahier des charges

Architectes : (*noms à compléter*)
Client : (*nom à compléter*)

(Ce document est à réaliser à l'aide d'un logiciel de traitement de texte, à partir du fichier « **cahier_des_charges.doc** » fourni par le professeur)

Analyse du besoin	
Où l'hôtel particulier se situe(ra)-t-il ?	
Qui est le client ? Quelle est son activité, son statut social ?	
Dans quel but fait-il construire cet hôtel particulier ?	

Fonctions	Solutions techniques
<i>(ce tableau est à compléter, en rajoutant le nombre de lignes nécessaires)</i>	

Matériaux	Pourquoi ces matériaux ?
<i>(ce tableau est à agrandir et compléter, en consacrant une ligne par matériaux)</i>	

Renseignements complémentaires :

Signature des architectes	Signature du client
<i>(obligatoire)</i>	<i>(obligatoire)</i>

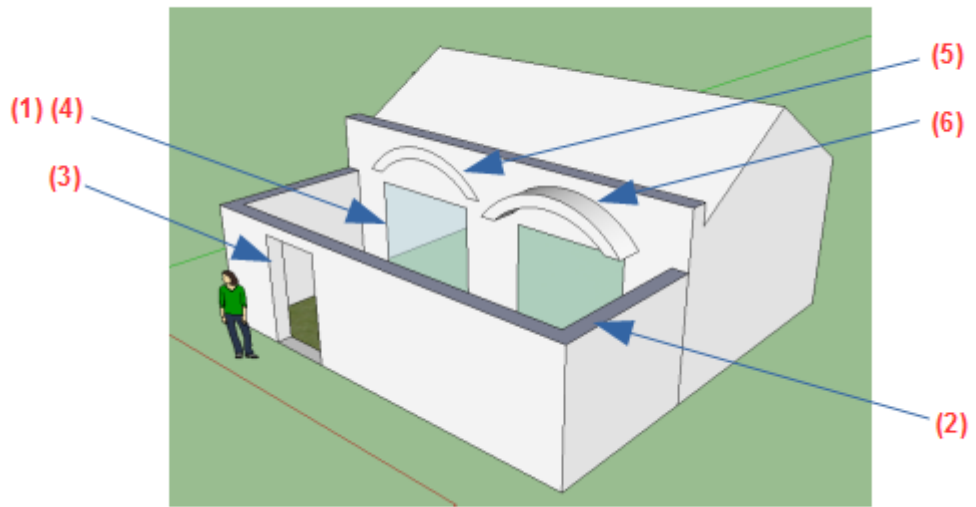
Architectes :

1. Consignes pour les croquis

Consignes	Evaluation
Utiliser du papier à petits carreaux	
Faire le plan ou les plans à main levée	
Indiquer les dimensions	
Légender avec les informations nécessaires	

2. Consignes pour le modèle 3D

Ci-contre, les consignes appliquées à la modélisation 3D d'une petite maison.



Consignes	Evaluation
Utiliser le logiciel Google Sketchup, version 8	
Le modèle 3D réalisé devra être conforme à celui d'un hôtel particulier de style Renaissance	
Respecter les dimensions prévues sur les croquis	
Ne pas tenir compte de l'épaisseur des murs pour les bâtiments (1)	
Tenir compte de l'épaisseur des murs pour les murs d'enceinte (2)	
La porte de la propriété sera extrudée (3), pas les autres ouvertures, elles seront simplement dessinées, et pourront être rendues transparentes (4)	
La forme générale des éléments décoratifs sera dessinée systématiquement (5)	
Les détails ou la modélisation 3d de chaque élément décoratif seront dessinés au moins une fois (6)	
Répartir le travail équitablement entre les membres du groupe	
Travailler de manière autonome	