

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

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. »

Projet technologique : Conception d'un hôtel particulier Renaissance

Travail organisé en groupes de 3 ou 4 élèves.

Etapas prévues :

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

Bilan :

Les étapes se sont déroulées comme prévu pour les élèves concernés.

Pour les croquis, les plans et modélisation, 4 heures ont été nécessaires au lieu de 2, en particulier pour la réalisation de plans, qui a mis les élèves en difficulté : difficultés dans la manipulation des unités de longueur et de surface, dans l'expression des échelles de représentation, le respect d'ordres de grandeur « réalistes » concernant les dimensions d'un hôtel particulier et de ses différents éléments. Grande aisance à l'inverse dans l'utilisation de Sketchup, qui est pourtant un logiciel peu intuitif..

Point négatif :

- Difficultés d'organisation, car le travail des élèves s'est déroulé en dehors de leur cours de technologie habituel, et en plus de leur horaire.

Points positifs :

- Motivation des élèves à « jouer » le rôle d'architectes toulousains de la Renaissance.
- Réinvestissement (et approfondissement) de connaissances acquises en cours de technologie : analyse fonctionnelle, plans 2d, modélisation 3d.
- L'enthousiasme est resté tout au long de l'activité pour les élèves concernés, malgré les difficultés décrites ci-dessus, et les heures « supplémentaires » nécessaires !

Perspectives :

- Projet qu'il serait intéressant de reconduire, mais dans le cadre de l'emploi du temps habituel des élèves.
- Ne pas sous-estimer les difficultés liées aux mesures et à la représentation en 2d...