

NOM DE L'ELEVE :

CLASSE :

DATE :

MATERIEL RESSOURCE :

- ORDINATEUR POUR CHAQUE GROUPE
- CONNEXION INTERNET

LOGICIELS :

- PACK OFFICE OU LIBRE OFFICE
- HOME I/O

DOCUMENTS RESSOURCES :

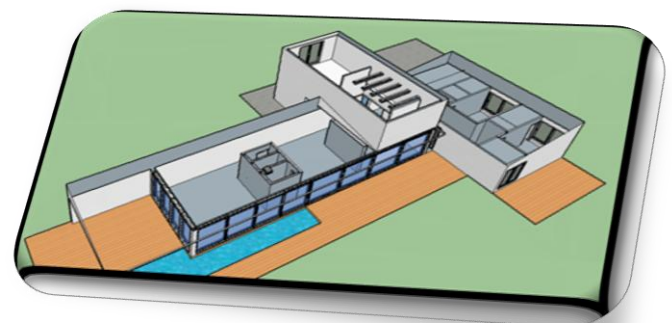
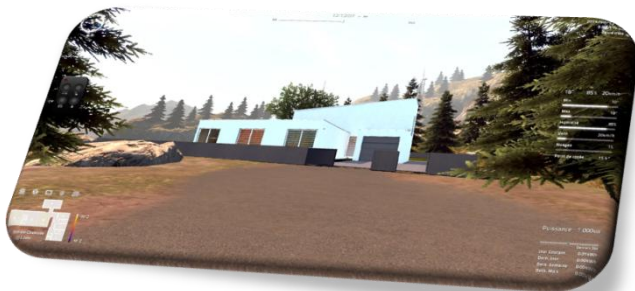
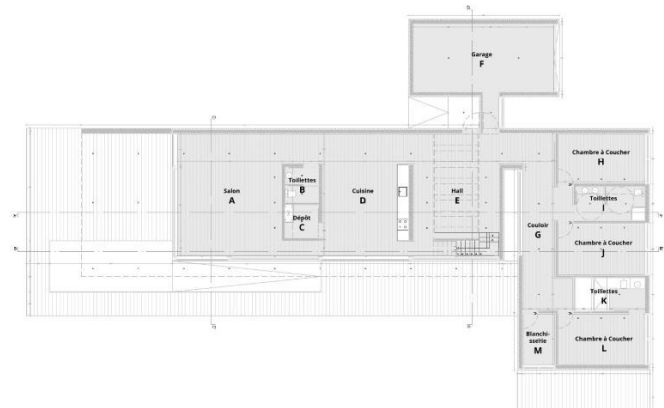
- DOCUMENT DE PRESENTATION DE HOME I/O
- RESSOURCES INTERNETS
- PLANS DE LA MAISON HOME I/O (SKETCHUP, DXF ET PDF)



COMPETENCES ATTENDUES :

REALISER UNE SIMULATION D'ECLAIRAGE

PROGRAMMER HOME I/O ET CONNECT I/O

ANALYSER ET INTERPRETER DES RESULTATS DE SIMULATION D'ECLAIRAGE



	2DE Technologies Sciences de l'Ingénieur		
	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;"> ETUDE DE CAS 2 : HABITAT - ENERGIE </div>		
	Séquence 2 : « <i>CONSOMMATION ENERGETIQUE</i> »	TD	SEANCE 1

PROBLEMATIQUE GENERALE

Le cabinet d'architecture « Architect i/o » souhaite connaître les étapes de construction d'une habitation et faire en sorte qu'elle consomme le moins d'énergie possible.



Sur quoi peut-on agir ?

- Sur la construction de la maison (STRUCTURE).
- Sur l'éclairage de la maison afin de faire le choix de lampes (DIALUX).
- Sur l'automatisation de la maison (HOME I/O).
- Sur la régulation du chauffage (Home i/o)

SEQUENCE 2

PROBLEMATIQUE DE L'ETUDE « ECONOMIE D'ENERGIE ET AUTOMATISATION DE LA MAISON »

- 1- Qu'est ce qu'une maison « automatisée » ?
- 2- Le choix d'un type de luminaire, peut-il faire faire des économies d'énergie ?
- 3- Comment rendre une maison économe grâce à la domotique ?

	2DE Technologies Sciences de l'Ingénieur		
	ETUDE DE CAS 2 : HABITAT - ENERGIE		
	Séquence 2 : « CONSOMMATION ENERGETIQUE »	TD	SEANCE 1

ACTIVITE 1 : QU'EST CE QU'UNE MAISON « AUTOMATISEE » ? (2 heures)

- Découverte d'une maison « automatisée » en se déplaçant dans le serious game Home i/o
- Lecture du « guide d'utilisation de home i/o »

Principes généraux

Un objet dans Home I/O a 3 états possibles :

- **simple**
- **domotique simple**
- **domotique avancée (EnginelO)**

En cliquant sur le rond de couleur au-dessus de l'objet, il change de couleur...Choisissez en fonction de vos intentions.

Lorsqu'un objet est en rouge il n'est pas visible dans le mode domotique par exemple, ou si un interrupteur est en vert... il ne sert plus en mode simple (il faut domotiser son actionneur)



Par équipe :

Pour une pièce de la maison vous allez identifier les composants présents, pour cela :

- Faire fonctionner les éléments en mode simple (pastille rouge)
- Faire fonctionner les éléments en mode domotique simple (pastille verte + tablette)
- Compléter le document réponse en indiquant la désignation, le type et la famille
- Situer ces équipements sur le plan de la maison.

À partir de vos observations :

- Comment commander deux volets en même temps ?