

Nom : Prénom : Classe : 3.....		
Séquence 2	Thème de la séquence : Réaliser le modèle d'une cité universitaire avec Sketchup	Séance 2
Compétences développées : <ul style="list-style-type: none"> - Lire, utiliser et produire, à l'aide d'outils de représentation numérique, des choix de solutions sous forme de dessins ou de schémas. - Traduire à l'aide d'outils de représentation numérique, des choix, de solutions sous forme de croquis, de dessin ou de schémas. - Utiliser une modélisation pour comprendre, formaliser, partager, construire, investiguer, prouver. - Simuler numériquement la structure et/ ou le comportement d'un objet. - Organiser, structurer et stocker des ressources numériques. 		

Olivier Pinot, Seq2_A2_Modélisation_cité_sketchup.doc

Situation déclenchante

La résidence universitaire à construire sera constituée de plusieurs petits bâtiments identiques composés de 6 conteneurs.

Problématique

Comment organiser et assembler 6 conteneurs pour créer un seul bâtiment avec Sketchup ?

Comment simuler son implantation sur un site géographique choisi ?

Travail à faire

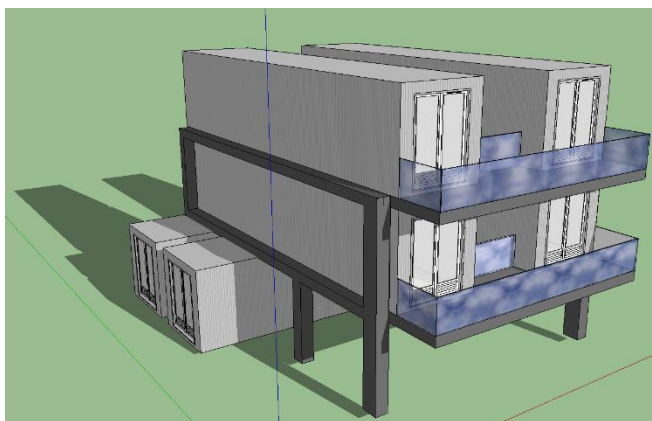
1 - Réalisation d'un bâtiment de la future résidence universitaire

En utilisant le conteneur construit lors de l'exercice précédent, vous devez réaliser un bâtiment formé de 6 conteneurs sur 3 niveaux.

Exemple :

Dans le cadre de ce projet, il a fallu :

- Copier, faire pivoter et déplacer les conteneurs,
- Réaliser les piliers,
- Réaliser les terrasses et les balustrades,
- Prévoir un accès aux étages supérieures,
- Ajouter des textures (métal...) et des ombres au bâtiment.



A vous de jouer maintenant ! Investissez-vous. Vous devrez défendre votre projet dans le cadre d'une présentation orale à la classe.

2 - Simulation de l'implantation du modèle de bâtiment sur le site géographique choisi.

- Sélectionner dans une fenêtre l'ensemble de votre dessin et créer un composant unique à l'aide de la commande prévue à cet effet dans le menu [Edition].
- Rechercher sur Google Maps un terrain disponible sur le site de l'université de Paris-Est Marne La Vallée.
- Faire une capture d'écran du terrain choisi et l'enregistrer.
- Importer l'image enregistrée dans votre projet Sketchup à l'aide de la commande dédiée à cet effet dans le menu [fichier].
- Dupliquer votre bâtiment.
- Déplacer les différents bâtiments obtenus sur le terrain sélectionné.



Fiche d'évaluation de l'élaboration de la future résidence universitaire et de la simulation de son implantation sur le site géographique retenu avec Sketchup					
Bâtiment constitué de 6 conteneurs	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non				/3
Bâtiment sur 3 niveaux	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non				/3
Accès aux étages prévu	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> En partie <input type="checkbox"/> Non				/3
Ajout de textures et d'ombres	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> En partie <input type="checkbox"/> Non				/2
Ajout d'éléments de structures (piliers, balustrades...)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> En partie <input type="checkbox"/> Non				/3
Importation d'une image issue de « Google Maps »	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non				/2
Duplication du bâtiment réalisé et placement des différents bâtiments obtenus sur l'image du terrain importée	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> En partie <input type="checkbox"/> Non				/2
Cohérence de l'ensemble	<input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Assez bien <input type="checkbox"/> A revoir				/2
Comportement / investissement					
Nom de l'élève 1 :	-1pt	-2pts	-3pts	-4pts	-5pts
Nom de l'élève 2 :	-1pt	-2pts	-3pts	-4pts	-5pts
Total					
Note de l'élève 1					/20
Note de l'élève 2					/20

Fiche d'évaluation de l'élaboration de la future résidence universitaire et de la simulation de son implantation sur le site géographique retenu avec Sketchup					
Bâtiment constitué de 6 conteneurs	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non				/3
Bâtiment sur 3 niveaux	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non				/3
Accès aux étages prévu	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> En partie <input type="checkbox"/> Non				/3
Ajout de textures et d'ombres	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> En partie <input type="checkbox"/> Non				/2
Ajout d'éléments de structures (piliers, balustrades...)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> En partie <input type="checkbox"/> Non				/3
Importation d'une image issue de « Google Maps »	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non				/2
Duplication du bâtiment réalisé et placement des différents bâtiments obtenus sur l'image du terrain importée	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> En partie <input type="checkbox"/> Non				/2
Cohérence de l'ensemble	<input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Assez bien <input type="checkbox"/> A revoir				/2
Comportement / investissement					
Nom de l'élève 1 :	-1pt	-2pts	-3pts	-4pts	-5pts
Nom de l'élève 2 :	-1pt	-2pts	-3pts	-4pts	-5pts
Total					
Note de l'élève 1					/20
Note de l'élève 2					/20