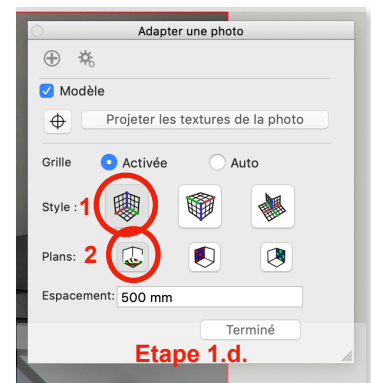
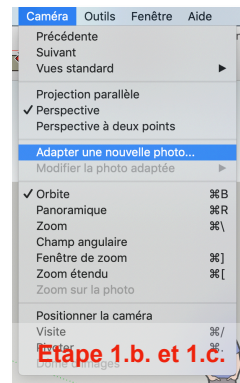
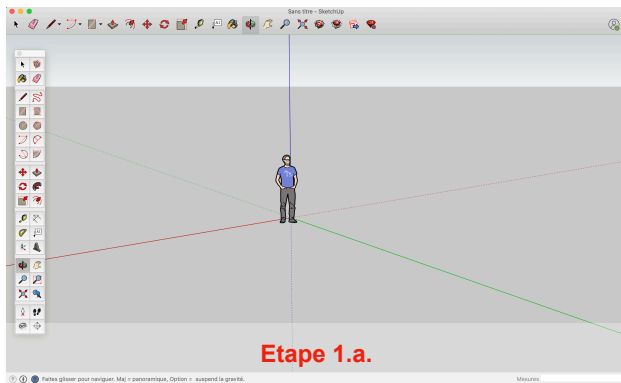


Objectif : MAITRISE DES OUTILS INFORMATIQUES : SKETCHUP & GIMP
 A. Importer et retrouver la perspective d'une photographie sur SKETCHUP
 B. Organiser un espace mobilier à partir de 3D Warehouse et exporter le projet
 C. Harmoniser l'ensemble avec le logiciel GIMP.

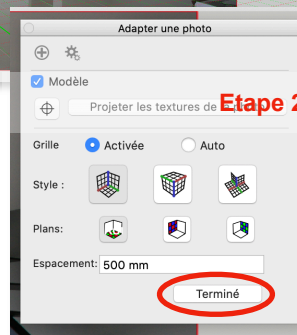
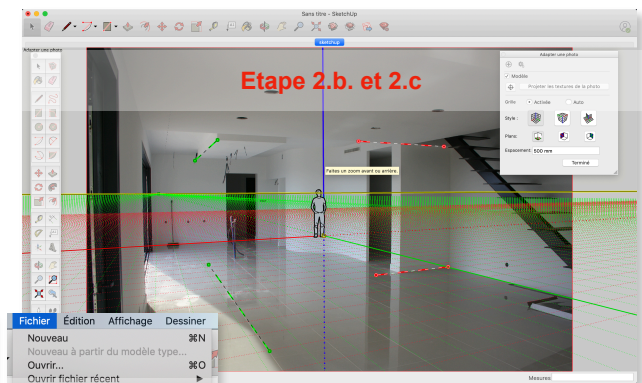
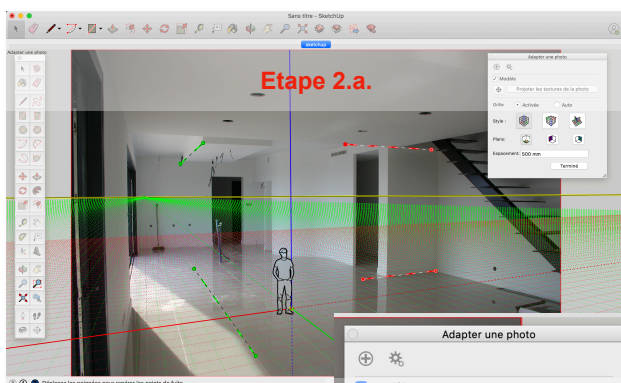
A. Etape 1 : Positionnement de la scène Sketchup et importation photographique

- On positionne la scène de façon à être dans une configuration en creux, identique à la photographie que l'on va importer (il s'agit d'un intérieur).
- Ensuite, on clique sur l'onglet **Caméra** du menu principal puis sur **Adapter une nouvelle photo...**
- On récupère le fichier **Sketchup.jpg** Dans : **Mes Documents/Devoirs/Briend/Sketchup/**
- Sur le nouvel onglet à droite nommé Adapter une photo on sélectionne **le style** correspondant (1), **le plan** correspondant (2) et un espacement de 500mm.



Etape 2 : Adapter la scène Sketchup à la perspective de la photographie.

- On positionne les **barres d'axe vert** et les **barres d'axe rouge** sur des éléments identifiable de la photographie (carrelage, angle de mur, etc.) de façon à retrouver la perspective.
- On place **l'origine** de façon à ce que **l'axe vert** longe le bas du mur droit et **l'axe rouge** longe le bas du mur du fond.
- On attrape **l'axe bleu** (zoom avant et zoom arrière) de façon à faire s'aligner la ligne des yeux du personnage et **la ligne d'horizon jaune**.
- Lorsqu'on est satisfait, on valide l'adaptation en cliquant sur **Terminé** puis on **enregistre** son projet dans : **Mes Documents/Devoirs/Briend/Sketchup/**
 On nomme le projet **Projet-Sketchup-V1**



B. Etape 1 : importer et organiser des éléments depuis 3D warehouse

- a. On clique sur le bouton **banque de modèle 3D**
- b. Dans la nouvelle fenêtre qui s'ouvre, on utilise le moteur de recherche de 3D warehouse pour trouver du mobilier (chaise, table, canapé, table basse, console, meuble cuisine, ilot central etc.) On importe les objets et on les place dans la scène. Vous pouvez bouger la scène comme vous voulez, pour revenir à la perspective initiale, il suffit de cliquer sur le mot **Sketchup** bleu.



bouton banque de modèle 3D

Etape 2 : préparation aux 2 exports graphique 2D (le mobilier et le fond)

Lorsque l'implantation est satisfaisante, on procède aux exports 2D.

Pour cela, il faut respecter les étapes suivantes :

- a. Dans le menu principal, on clique sur **Affichage**, puis on décoche tout ce qui est coché dans le menu déroulant sauf **Ombre** que l'on coche.

Dans la fenêtre **Ombre** (à droite), on règle l'ombre des objets de façon à ce qu'elle corresponde aux ombres de la photographie (orientation et longueur d'ombre). On déplace pour cela les réglettes **Date** et **Heure**.

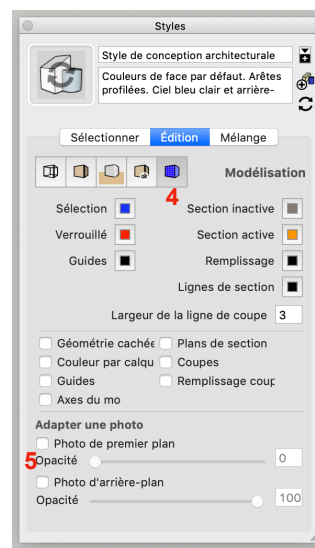
Ensuite, on clique sur le mot **Sketchup** de l'onglet de scène.

A partir de maintenant, il ne faut plus bouger la scène jusqu'à la fin des 2 exports à réaliser

- b. On affiche la fenêtre style : menu principal, **Fenêtre/Style**

Dans l'onglet **Édition**, on clique sur le bouton **Face** (1) et on vérifie que le rendu des matières est sélectionné dans la partie **Style** (2) de la fenêtre **Style** et que le bouton **Radiographie** (3) est désélectionné.

On clique sur le bouton **Modélisation** (4) et on décoche **Photo de premier plan** et **Photo d'arrière-plan** (5).



En conséquence, il ne doit rester sur la scène que les objets importés de 3D Warehouse avec textures et ombres.

Etape 3 : On exporte les objets mobiliers en PNG avec transparence de l'arrière-plan.

Dans le menu principal, on clique sur **Fichier/Exporter/Graphique 2D...**

Dans la fenêtre qui s'ouvre, on nomme le fichier mobilier.

On sectionne le dossier de destination : *Mes Documents/Devoirs/Briend/Sketchup/*

Dans le menu déroulant **Format**, on choisi le format **image PNG (*.png)**.

On clique sur **Option**, on décoche utiliser la taille de la vue et on change la largeur en donnant une nouvelle valeur (entre 3000 et 6000 pixels, de façon à travailler sur une meilleure qualité d'image).

On coche **Anticrénelage** et **Arrière-plan transparent**.

On clique sur **OK**, la fenêtre **Option** se ferme puis on clique sur **Exporter**, la fenêtre se ferme à son tour.

On vérifie que le fichier est bien enregistré dans le bon Dossier, avec le bon nom.

Etape 4 : On exporte l'image de fond de façon à ce qu'elle ai les mêmes caractéristiques que l'image précédente.

Dans la fenêtre Style, dans l'onglet Edition, on clique sur le bouton **Modélisation**.

On coche **Photo de premier plan** et **Photo d'arrière-plan** et on met les **Opacités** à 100%.

Dans la fenêtre Style, dans l'onglet Edition, on clique sur le bouton **Arête**.

On décoche tout.

Dans le menu principal, on clique sur **Affichage/Ombre** de façon à décocher les ombres.

A ce stade, normalement, **seule la photographie de fond est visible**.

Dans le menu principal, on clique sur **Fichier/Exporter/Graphique 2D...**

Dans la fenêtre qui s'ouvre, on nomme le fichier image-fond.

On vérifie que les paramètres d'Option et de Destination sont les mêmes que précédemment.

On clique sur **Exporter**, la fenêtre se ferme.

On vérifie que le fichier est bien enregistré dans le bon Dossier, avec le bon nom.

C. Etape 1 : On intègre les 2 images dans GIMP

a. On ouvre **GIMP 2**, dossier **Logiciels** du **Bureau**, on double clique sur l'icône **GIMP2**.

Dans le menu principal, on clique sur **Fichier/Ouvrir en tant que calques...**

On sélectionne le fichier image-fond.png

du dossier *Mes Documents/Devoirs/Briend/Sketchup/*

Puis on clique sur **Ouvrir**.

On sélectionne le fichier mobilier.png

du dossier *Mes Documents/Devoirs/Briend/Sketchup/*

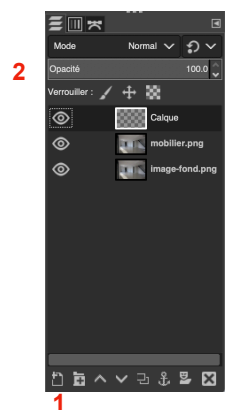
Puis on clique sur **Ouvrir**.

Dans le panneau **Calques**, à droite, on crée un nouveau calques en cliquant sur **Créer un nouveau calque (1)**.

Ce calque servira à vos interventions et vos modifications futures.

On enregistre le fichier créer dans *Mes Documents/Devoirs/Briend/Sketchup/*

On le nomme Final.



Etape 2 : On modifie les images pour les harmoniser.

Dans cette étape, tel que vous l'aurez vu pendant le cours, on utilisera divers outils aux fonctions bien distinctes.



L'outil de sélection à main levée qui permet de sélectionner des zones pour les effacer et/ou les remplir par exemples ou définir une zone limite d'intervention.



L'outil de sélection contiguë qui permet de sélectionner une couleur ou une zone de couleurs proches en fonction de paramètre modulable de tolérance. Idéal pour sélectionner les ombres.



L'outil de clonage qui permet de dupliquer une zone précédemment sélectionnée grâce à la touche **Ctrl**. Il faudra dupliquer les zones en sélectionnant la zone sur le calque d'origine, ensuite, il faut sélectionner le calque vide créé précédemment pour la partie dupliquée.

a. On modifiera les ombres en les sélectionnant puis en les coupant et en les collant dans un nouveau calques dont on modifiera l'Opacité (**2**) pour harmoniser celle-ci avec l'image de fond.

b. On découpera, grâce à l'**outil de section à main levée** les parties de mobilier, d'ombres, pour les mettre en harmonie avec l'image de fond (derrière escalier par exemple).

c. Avec l'outil de clonage, on fera disparaître toutes les parties non finies de l'agencement intérieur (câbles, prises non posées, tuyaux et impuretés diverses)

Pensez à enregistrer régulièrement chaque étapes de votre travail en cliquant dans le menu principal sur **Fichier/Enregistrer...** ou en appuyant sur le raccourci **Ctrl + la touche S**.