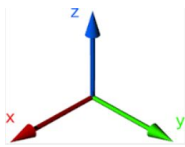




## Formation Dessin 3D

Une **image 3D** est dessinée sur 3 axes, contrairement à une **image 2D** qui est dessinée sur 2 axes seulement (comme lorsque l'on dessine sur une feuille de papier par exemple).

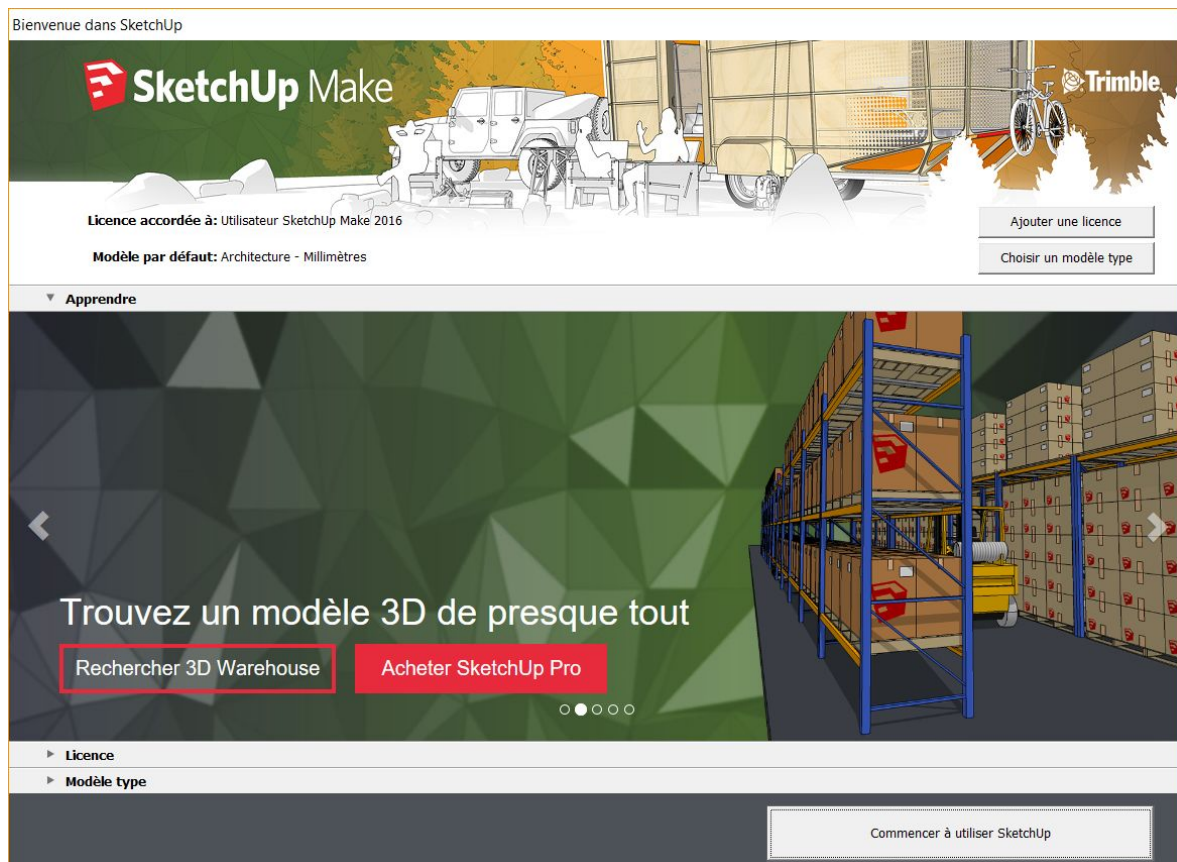


Un dessin en 3D peut être un fichier **\*.stl**, **\*.obj**, ...

**SketchUp** enregistre un projet au format **.skp**, son format qui permettra de poursuivre un dessin dans le futur, ou d'importer d'autres projets dans ce même dessin. N'oubliez donc pas de sauvegarder de temps en temps votre travail, afin de créer des points de sauvegarde à différentes étapes de la conception.

### Premier lancement

Lors du premier lancement de SketchUp, une fenêtre apparaît :





Un “**modèle**” par défaut est demandé, choisissons “**Architecture Millimètre**” et commencer à utiliser SketchUp.

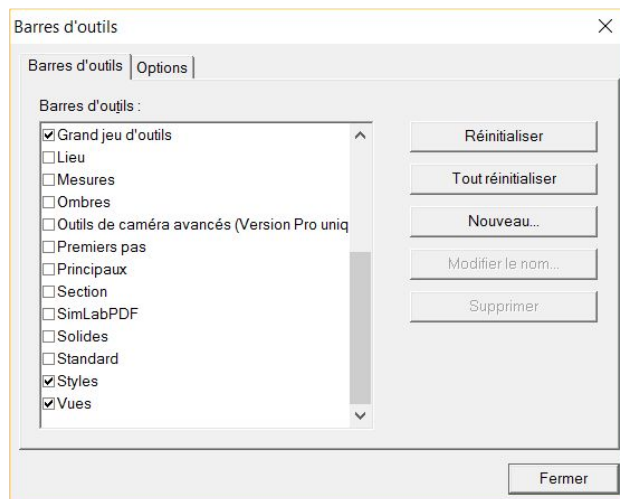
## Attention!

**Si ce n’est pas son premier lancement**, vérifier que l’unité utilisée par défaut soit la bonne :

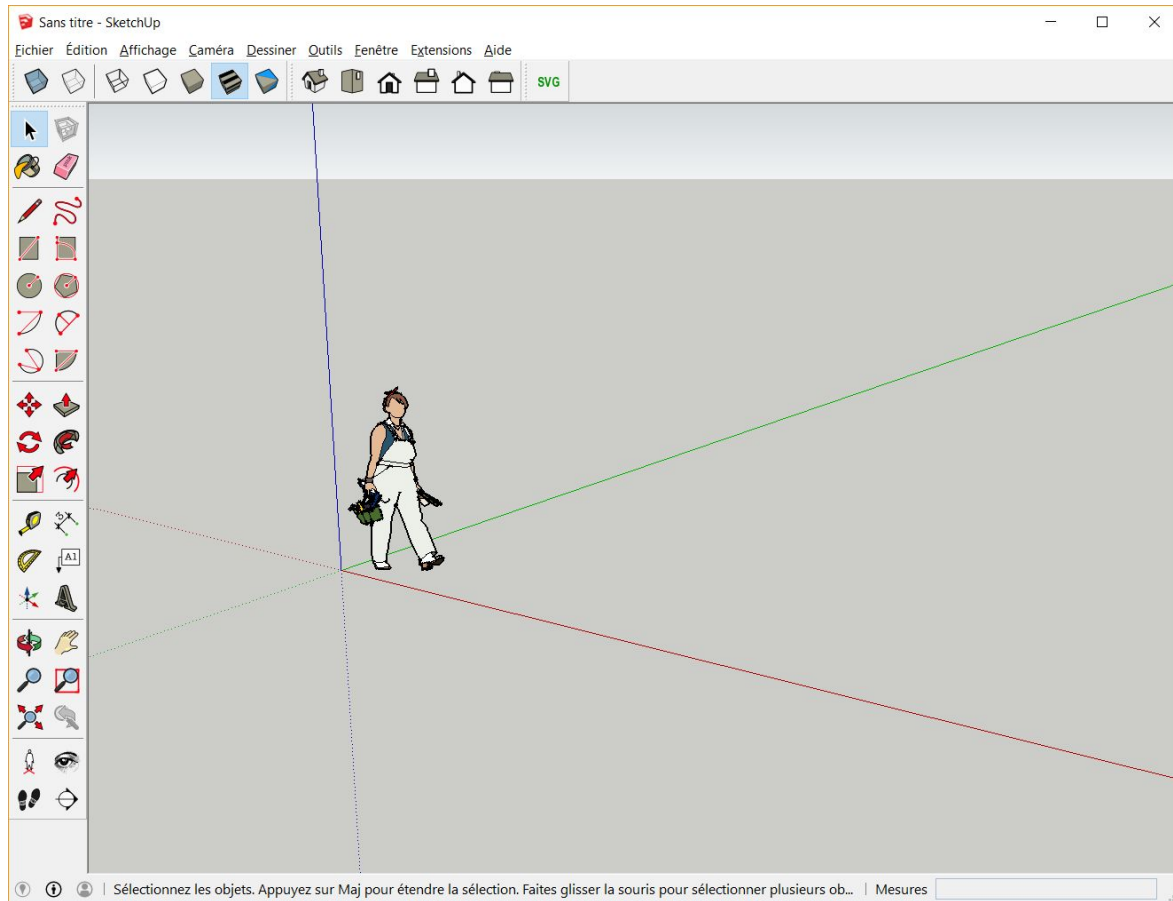
Fenêtre >> Infos sur le modèle (une fenêtre apparaît) >> Cliquez ensuite sur Unité dans la colonne de gauche, puis à la place de “Architecture”, sélectionnez “Décimal” et enfin à la place de “Pouces”, sélectionnez “Millimètres”.

## 1. Découverte de l'espace de travail et usage de la souris

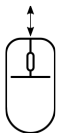
Avant toute chose, assurez vous d’avoir la même barre d’outil en cliquant sur Affichage > Barre d’outils..., et cocher les cases :



Voici maintenant votre espace de travail :



- Quelques raccourcis

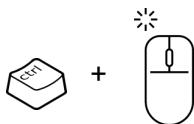


Molette HAUT : **Zoomer**

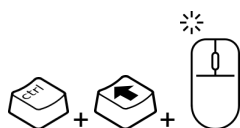
Molette BAS : **Dézoomer**



Clic Molette : **Se déplacer dans l'espace**



CTRL + Clic gauche : **Sélection multiple**



Déplace le plan dans **2 directions**





+ A : **Tout sélectionner**





# SketchUp

 + Z : Retour arrière

 + Y : Retour avant

 + X : Couper

 + C : Copier

 + V : Coller

## 3. Les vues



Vue ISO : Permet de voir les 3 axes, vue de base



Vue de dessus : indispensable pour travailler "à plat" en 2D



Vue de face



Vue de derrière

## 3. Dessiner

SketchUp fonctionne avec des "clics brefs", donc pas de maintien du clic

La plupart des outils s'utilisent de cette façon :

- \* 1 : premier Clic pour le point de départ
- 2 : Donner la direction
- 3 : Donner la dimension
- 4 : deuxième Clic pour le point de fin

- **Les principaux outils**



# SketchUp



Outil de sélection de base



Déplacer une ligne ou une face par un de ces coins



Gommer / Supprimer un tracé



Tracer une ligne (1.clic, 2.direction, 3. donner la dimension, 4.clic)\*



Tracer un Arc à l'aide de 2 points



Pousser/Tirer : Donner de l'épaisseur (ou hauteur, ou profondeur) à la construction



Suivez-moi : fonctionne comme le "Pousser/Tirer" pour faire suivre une Face en fonction d'une Direction donnée par le pointeur de la souris



Décalage d'un tracé fermé vers son intérieur ou son extérieur



Mesurer un tracé



Ecrire du texte, en 3D ou en esquisse

## Attention!

Les outils sur **SketchUp** s'utilisent avec des "Clics brefs", et non pas des "Clics maintenus" que l'on relâche.

*Bon courage dans votre apprentissage de SketchUp!*