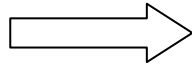


- (Niv. 3) Réaliser un schéma, un dessin scientifique ou technique par une représentation numérique à l'aide d'un logiciel de conception assistée par ordinateur, en respectant les conventions.

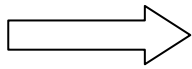
Lancer le logiciel Sketchup :

1. Dans le menu "Affichage/Barres d'outils" sélectionner les commandes "Standard", "Grand jeu d'outils" et "Vues".

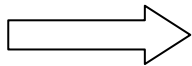
Barre d'outils Standard



Grand jeu d'outils

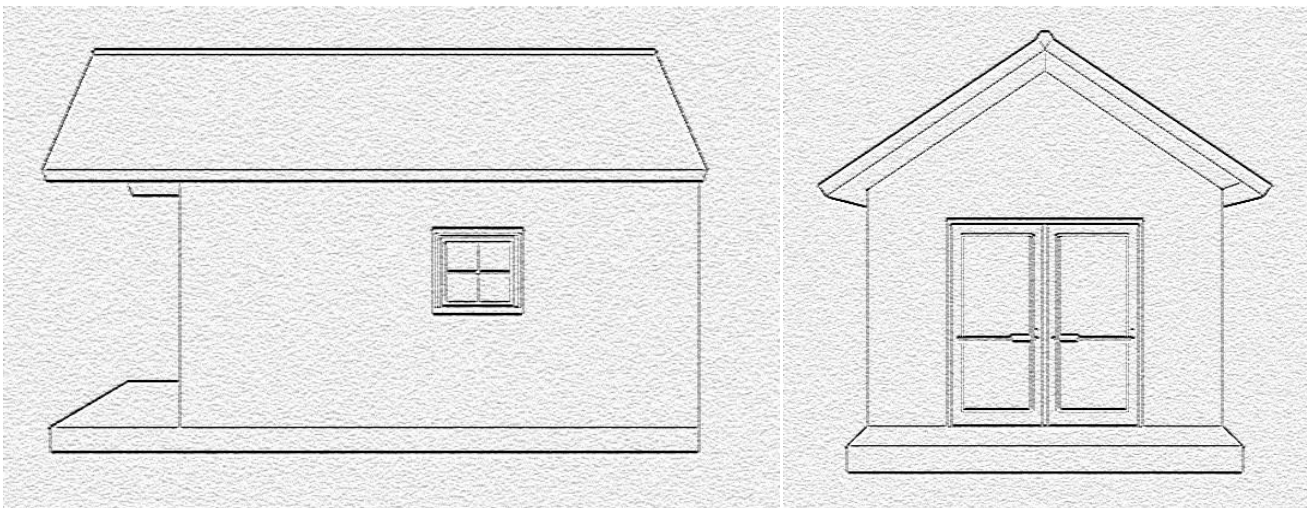


Barre d'outils Vues



2. Dans le menu "Fenêtre/Infos du modèle" régler les Unités sur Décimal / *Mètres*.
3. Travail demandé :

Modéliser à l'aide du logiciel de CAO (Conception Assistée par Ordinateur) Sketchup, une cabane de Jardin à partir du dessin et des indications ci-dessous.



4. Dans le menu "Fichier" , **ouvrir** un nouveau document et le sauvegarder dans votre dossier personnel sous le nom « cabane de jardin » sur le serveur (**NE PAS SAUVEGARDER DANS LE DOSSIER « MES DOCUMENTS »**)
5. Si ce n'est pas déjà fait, aller dans le menu "Affichage/Barres d'outils" sélectionner les commandes "Grand jeu d'outils" et "Vues"


- (Niv. 3) Réaliser un schéma, un dessin scientifique ou technique par une représentation numérique à l'aide d'un logiciel de conception assistée par ordinateur, en respectant les conventions.

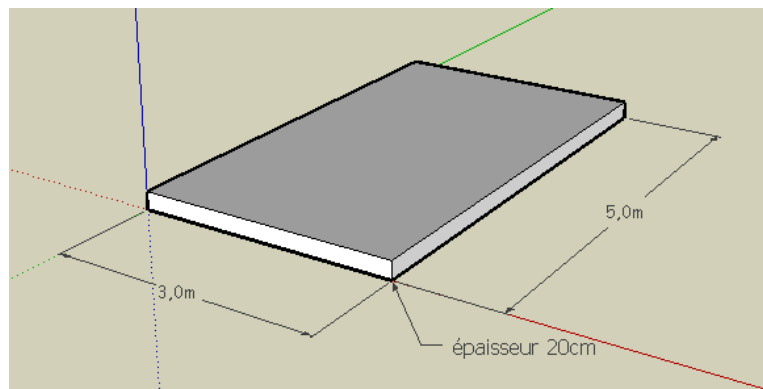
6. Dans le menu "Fenêtre/Info sur le modèle" régler les Unités sur Décimal / Mètres

Créer la dalle béton :

Sélectionner l'outil *Rectangle*  et cliquer sur l'origine du repère.

Saisir au clavier les dimensions de la dalle (3m x 5m) : taper « 3 ; 5 » puis sur « Entrée ».


Sélectionner l'outil *Pousser -Tirer* , cliquer sur le rectangle, saisir au clavier l'épaisseur de la dalle (20cm) : taper "0,2" puis sur « Entrée ».



Créer les murs :

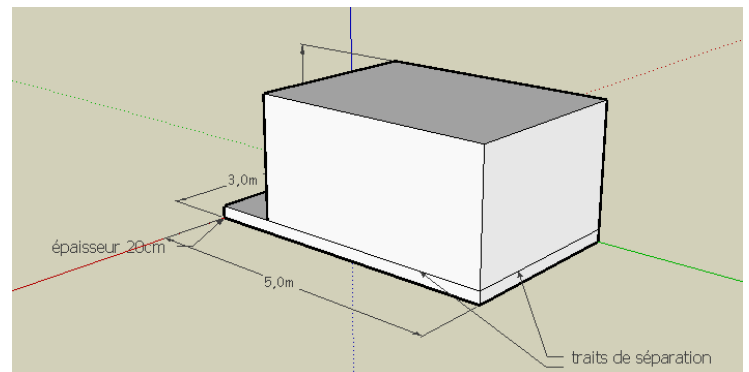
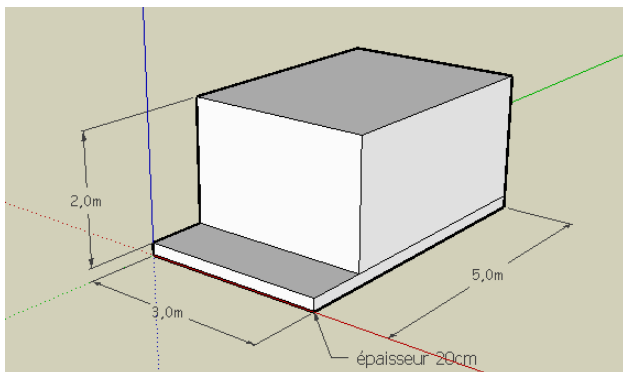
Sélectionner l'outil *Rectangle*  et cliquer sur le coin arrière gauche de la dalle.

Saisir au clavier les dimensions de la cabanne (4m x 3m) : taper « 4 ; 3 » puis sur « Entrée ».

Sélectionner l'outil *Pousser -Tirer* , cliquer sur le rectangle ainsi créé, saisir au clavier la hauteur de la cabanne (2m) : taper "2" puis sur « Entrée ».


Séparer la dalle des murs à l'aide de l'outil *Ligne*  pour réaliser les traits et de l'outil *Orbite*  pour tourner autour du volume construit.


Astuce : cliquez sur la molette de la souris pour obtenir l'outil *Orbite* !

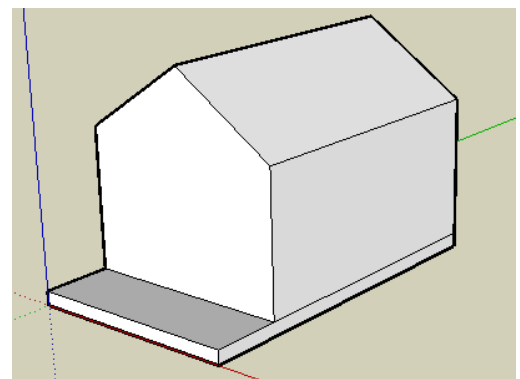
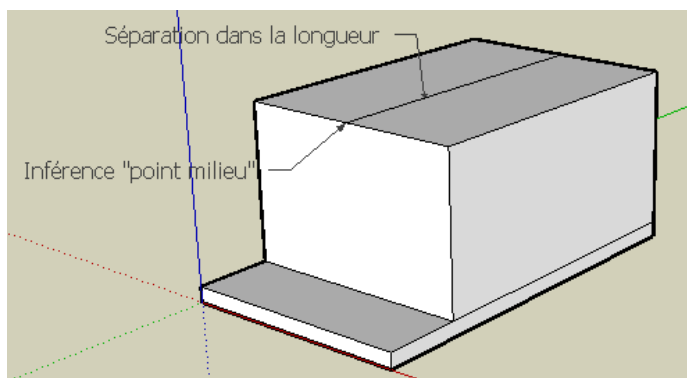


- (Niv. 3) Réaliser un schéma, un dessin scientifique ou technique par une représentation numérique à l'aide d'un logiciel de conception assistée par ordinateur, en respectant les conventions.


Créer le toit :


Séparer dans la longueur le haut du volume obtenu précédemment à l'aide de l'outil *Ligne*  et de l'inférence* « Point du milieu » (*inférence = texte contextuel qui s'affiche au bout de l'outil)

Sélectionner le trait de séparation et **élever** de 1m le toit (sur l'axe bleu) avec l'outil *Déplacer/Copier*  : taper au clavier la valeur « 1 » et **valider** sur « Entrée ».

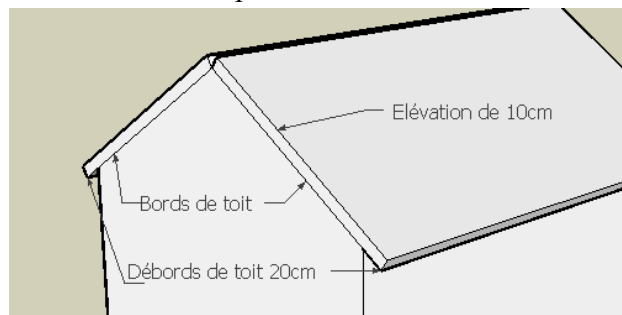



Sélectionner tour à tour les 2 toits et *Pousser/Tirer*  la toiture de 10cm : taper au clavier « 0,1 ».

Dessiner les bords du toit à l'avant et à l'arrière en utilisant l'outil *Ligne* .

Créer des débords de toit latéraux de 20cm avec l'outil *Pousser/Tirer*  : taper au clavier « 0,1 ».




Astuce : un double-clic avec l'outil Pousser/Tirer permet de réutiliser la dernière valeur saisie

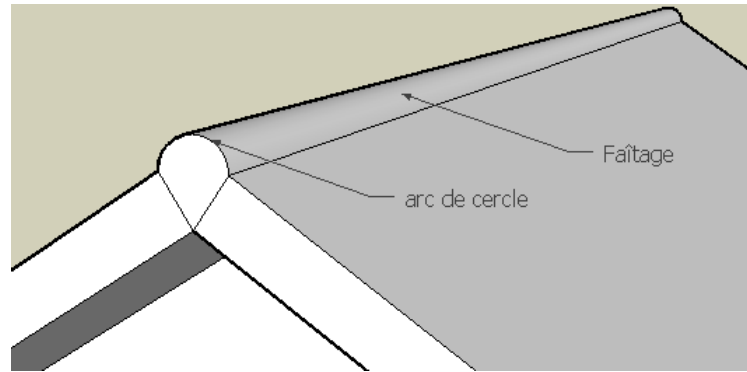
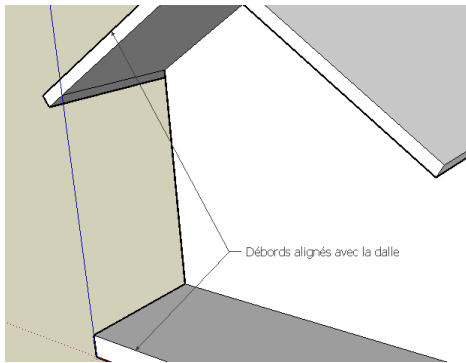


Faire dépasser les bords de toit pour les aligner avec la dalle avec l'outil *Pousser/Tirer*  : Sélectionner tour à tour les faces du bord avant du toit. **Tirer** cette face en pointant le bout de la dalle avec le curseur de la souris, ainsi, les bords du toit seront alignés avec l'avant de la dalle.

Suite....page suivante

- (Niv. 3) Réaliser un schéma, un dessin scientifique ou technique par une représentation numérique à l'aide d'un logiciel de conception assistée par ordinateur, en respectant les conventions.

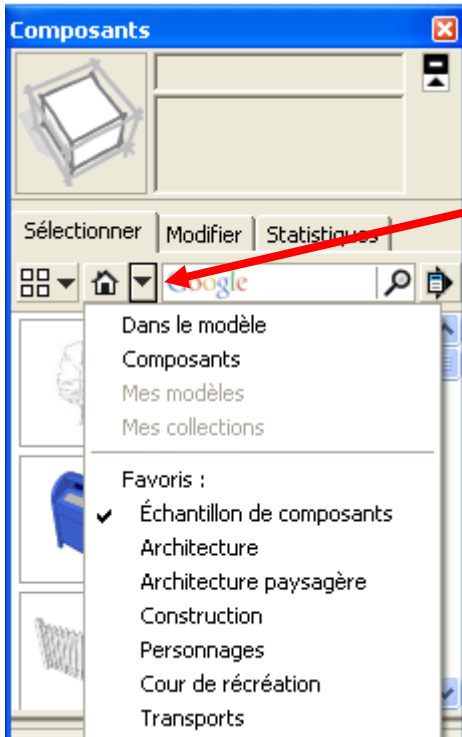
Positionner la vue de *Face* . **Créer** le faîtage du toit : **dessiner** un arc de cercle au sommet du toit avec l'outil *Arc* . **Sélectionner** la face obtenue et « **tirer** » avec *Pousser/Tirer*  jusqu'à l'arrière du toit.



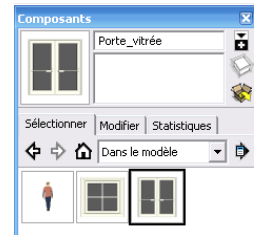
Suite....page suivante

- (Niv. 3) Réaliser un schéma, un dessin scientifique ou technique par une représentation numérique à l'aide d'un logiciel de conception assistée par ordinateur, en respectant les conventions.

Insérer les menuiseries :



Sélectionner dans le menu « Fenêtre » la boîte de dialogue « Composants », puis cliquer sur le menu déroulant



Sélectionner le composant « porte - vitrée » dans le dossier « Dans le modèle » de la boîte de dialogue.

Positionner la porte vitrée sur la façade de la cabane.

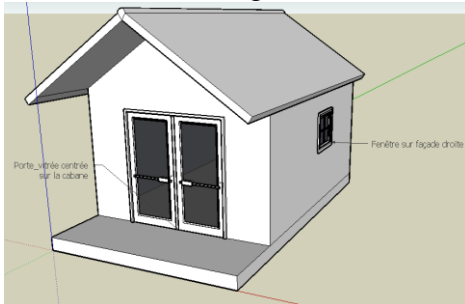
Mettre la porte – vitrée à l'échelle 0,8 en utilisant *Mettre à l'échelle* : **Sélectionner** le composant « porte - vitrée », **sélectionner** une *poignée** d'angle et **taper** au clavier « 0,8 ». (*Poignée** = zone cubique verte autour du composant)

Déplacer la porte – vitrée avec l'outil *déplacer/copier* : Prendre l'inférence « point milieu dans le composant » sur le bas de la porte vitrée et déplacer la souris sur l'inférence « point milieu » (de l'arrête de seuil de la cabane)

Sélectionner le composant « fenêtre » dans le dossier « Dans le modèle »

de la boîte de dialogue.

Positionner la fenêtre sur la face de façade droite de la cabane.



Réaliser les finitions et ajouter les textures :

Effacer les arrête inutiles avec l'outil *Effacer* .

Appliquer les textures (matières) à l'aide de l'outil *Colorier* et des dossiers suivant de la boîte de dialogue “Fenêtre/Matières” :

- Asphalte et béton pour la dalle
- Brique et revêtement pour les murs
- Couverture pour le toit

