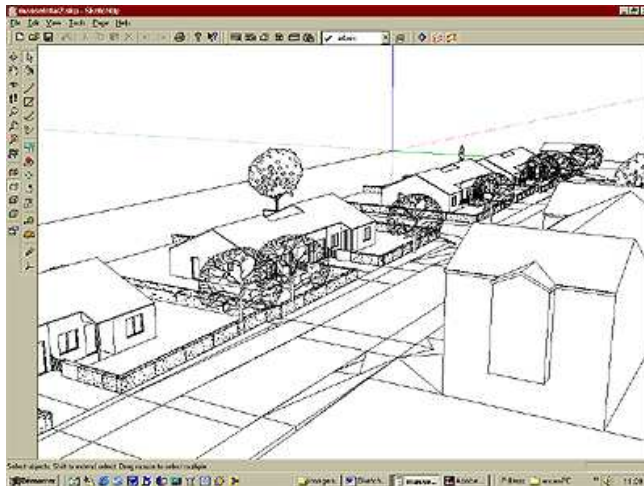


Sketchup 2.1 - Prise en main



L'écran présente une interface simplifiée. En rouge, l'axe des X (en continu : positif, en pointillé : négatif), en vert, l'axe des Y et en bleu l'axe des Z. Pour naviguer dans le dessin appuyer sur le bouton du milieu de la souris (BM) pour activer la fonction « **orbite** » et appuyer sur touche majuscule et BM pour activer le « **panoramique** ». Le bouton droit (BD) déclenche le menu contextuel.

**1. BARRES DE MENU**

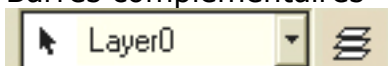


- orbite,
- pan
- regarder
- marcher,
- loupe,
- loupe fenêtre,
- recentrer le dessin,
- caméra
- vue filaire,
- vue faces cachées,
- vue solide,
- vue texturée,
- propriétés.

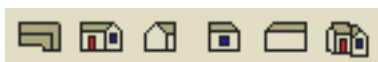


- sélectionner,
- peindre,
- dessin ligne,
- dessin rectangle,
- dessin arc,
- dessin libre,
- décaler,
- extruder,
- déplacer,
- rotation,
- changement d'échelle,
- mesurer,
- valeur angulaire,
- gommer,
- SCU.

Barres complémentaires



gestion des calques



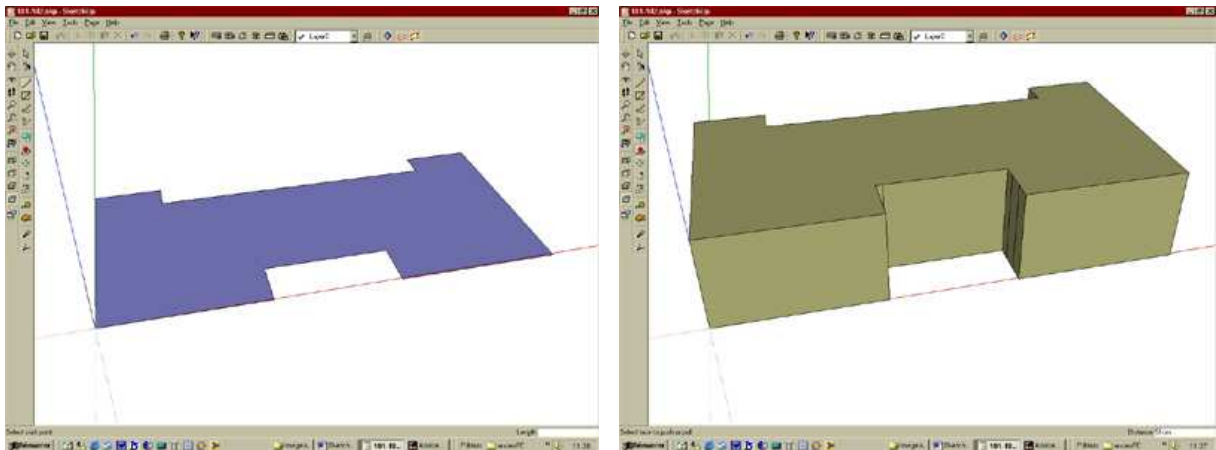
gestion des vues, dessus, face, droite, gauche, arrière, perspective. Nota, les vues dessus, face, droite, gauche, arrière restent en perspective (pas de réelles élévations).

## 2. TRACER LES PREMIERS TRAIT

Avant toute opération, vérifier les unités dans la fenêtre « propriétés ».

Saisir l'outil « ligne », placer un premier point et cliquer au point de départ et tirer dans une direction particulière (horizontal ou vertical). Sans faire le deuxième click, entrer dans la case « longueur » (en bas à droite de l'écran) la valeur de la longueur.

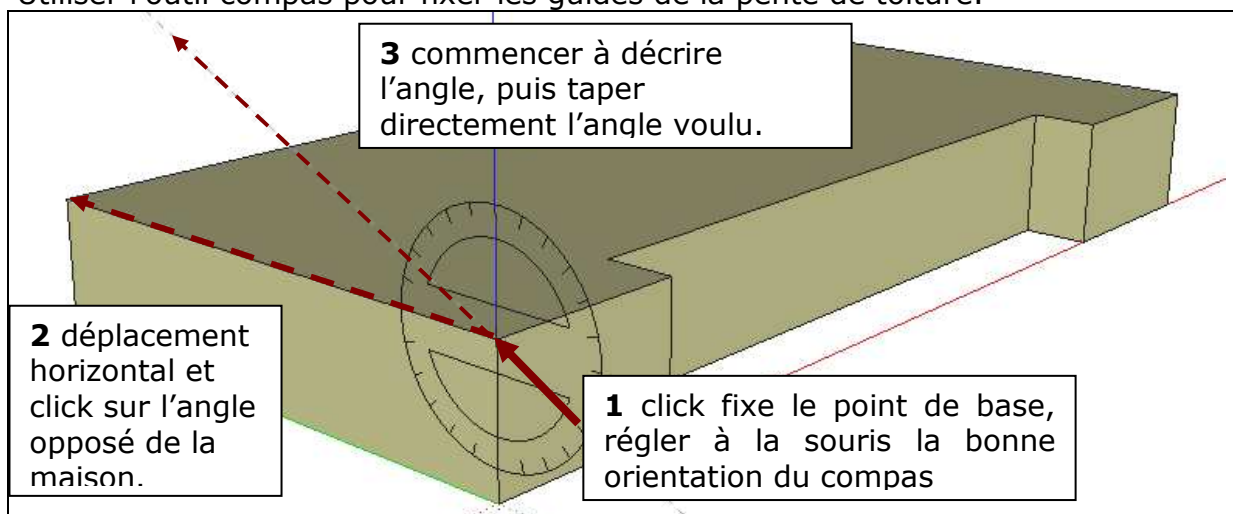
Une fois le premier trait effectué, cliquer à l'extrémité de cette ligne pour saisir le deuxième trait et ainsi de suite. Dès que la polygone est fermée, la facette se colore en bleu. Extruder la face.



Nota important concernant l'utilisation du fichier final dans 3DStudio :  
Les couleurs bleues et kakis sont des couleurs neutres et indiquent le sens des facettes. Bleu = négatif, kaki = positif. Durant l'avancement du dessin, il est souhaitable de contrôler le sens des facettes.

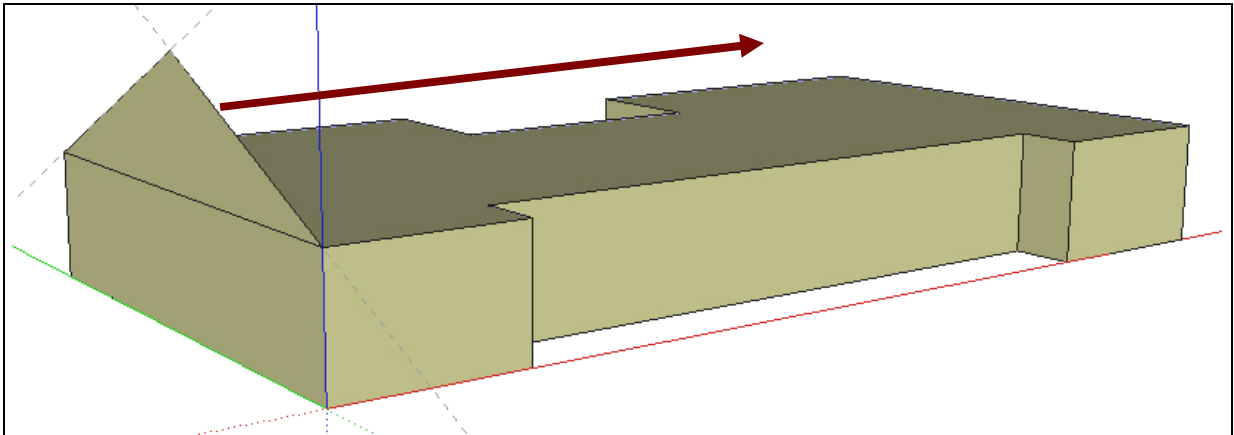
## 3. TRACER LA TOITURE

Utiliser l'outil compas pour fixer les guides de la pente de toiture.

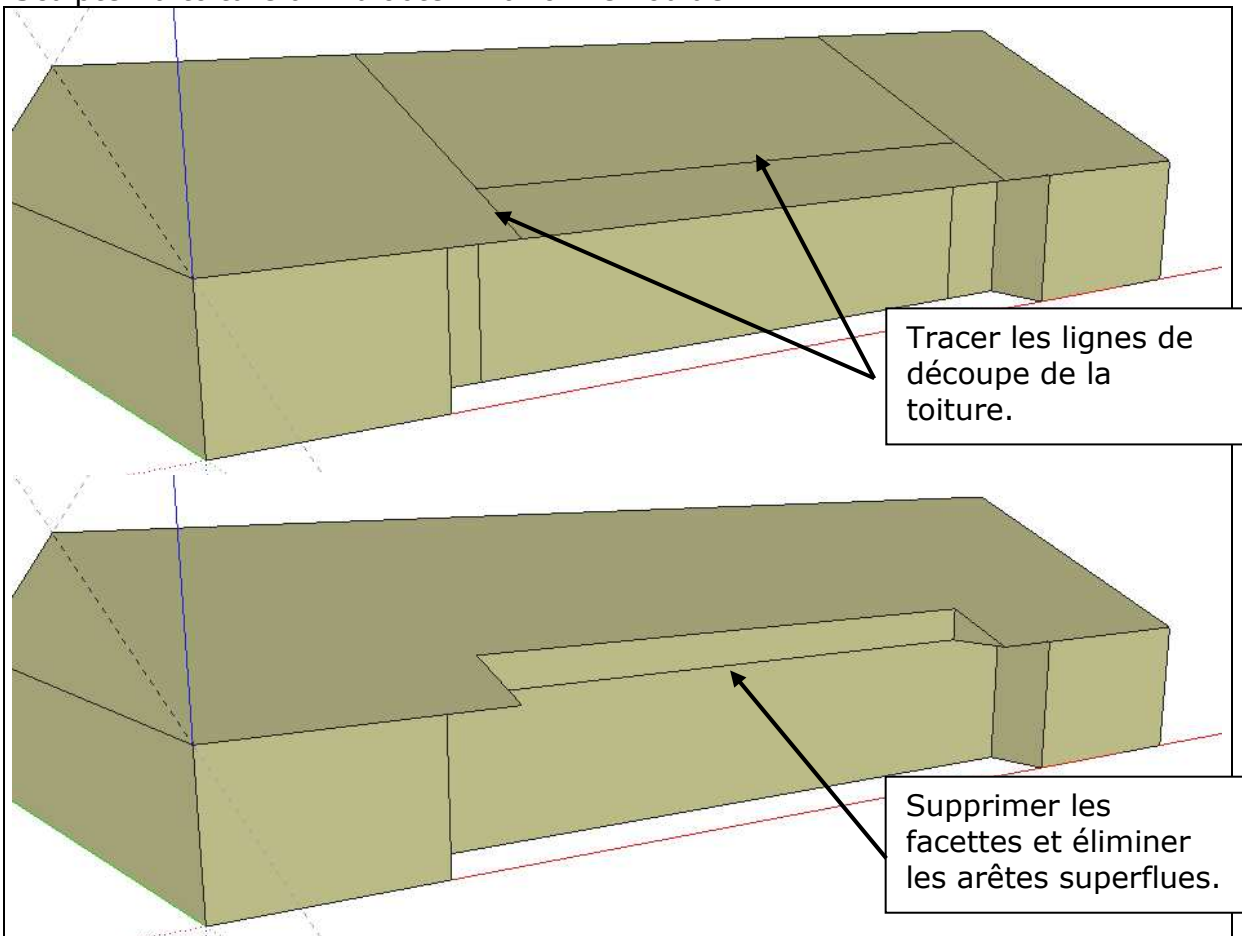


Faire de même pour l'autre angle. Dessiner le « triangle » du pignon avec l'outil ligne, une nouvelle face est créée.

Extruder la face.

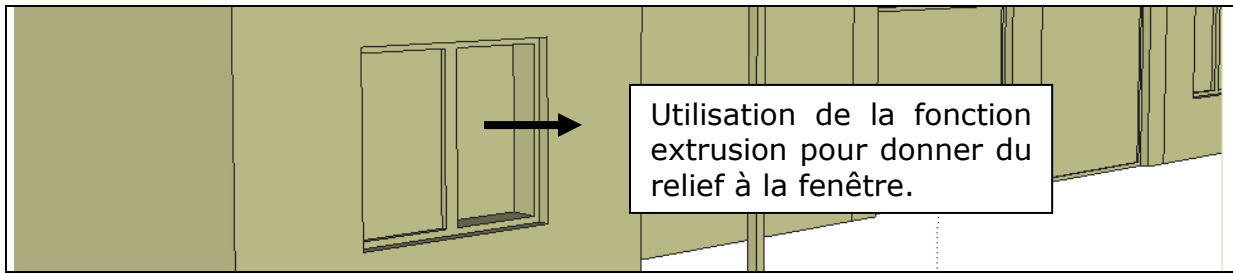


Sculpter la toiture afin d'obtenir la forme voulue.

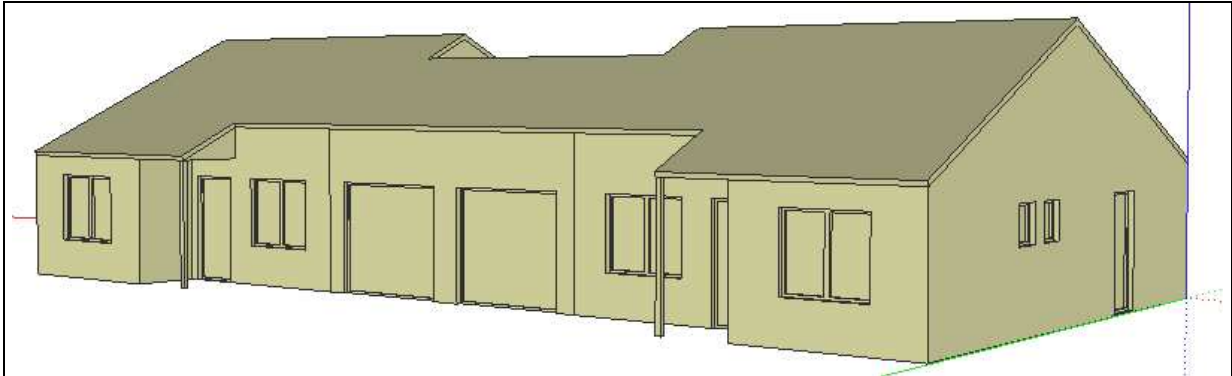


#### 4. RÉALISATION DES FENÊTRES

Pour réaliser les fenêtres, il suffit de tracer un rectangle ou une polygone directement sur la face, le logiciel reconnaît automatiquement le plan de référence. Utiliser la fonction « décaler » pour tracer le cadre de la menuiserie. Utiliser ensuite la fonction extruder pour donner du relief à la fenêtre en distinguant le plan du vitrage, de la menuiserie, puis du mur.

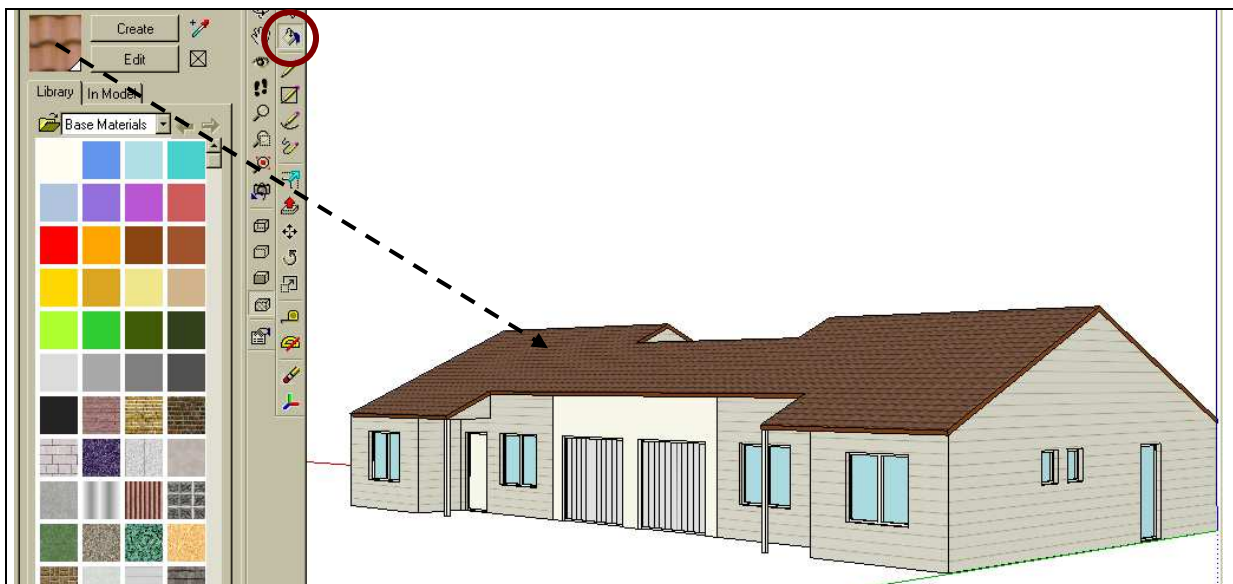


Répéter l'opération pour toutes les ouvertures.



## 5. « PEINDRE » LE MODÈLE.

Utiliser la fonction « peindre » pour texturer le modèle. Choisir la couleur ou la texture et appliquer directement le pot de peinture sur la facette.

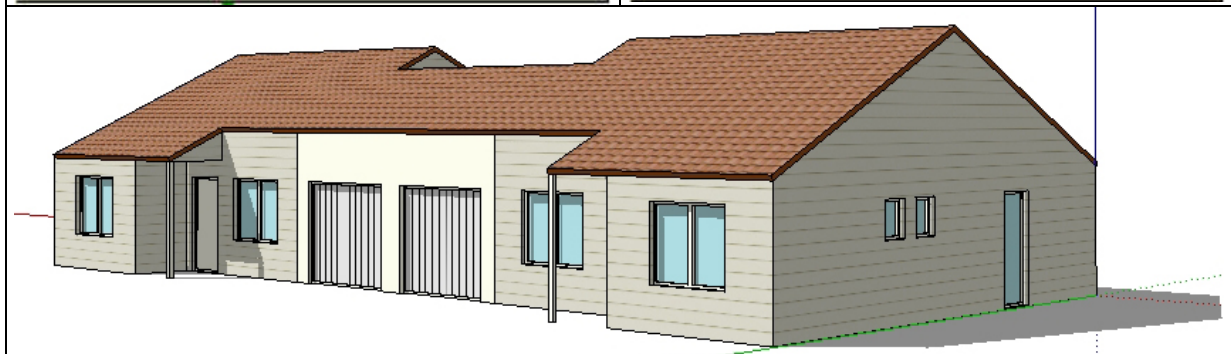
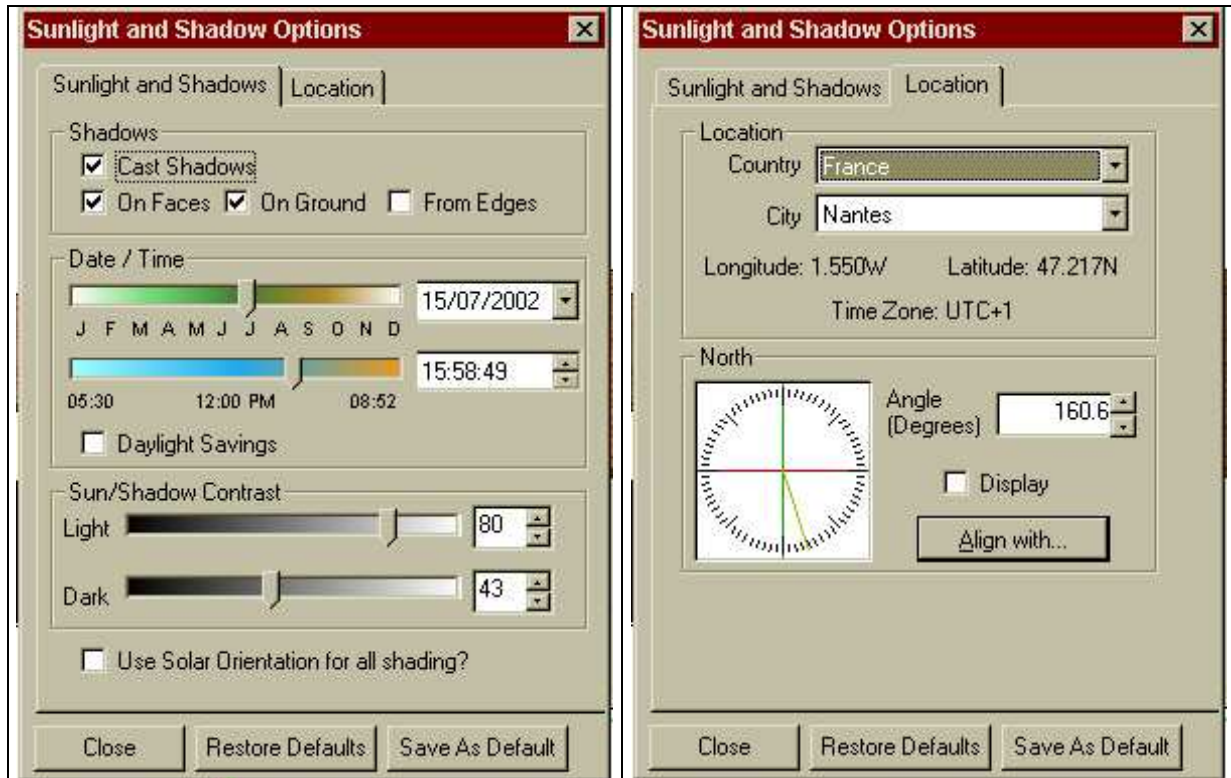


Il est possible de modifier la couleur ou l'image d'une texture avec la fonction « Editer ». Les modifications se font en temps réel à l'écran. Pour les vitres, il est possible soit de retirer la facette et de laisser un trou, soit de la peindre en bleu, par exemple, afin de donner un aspect verrier.

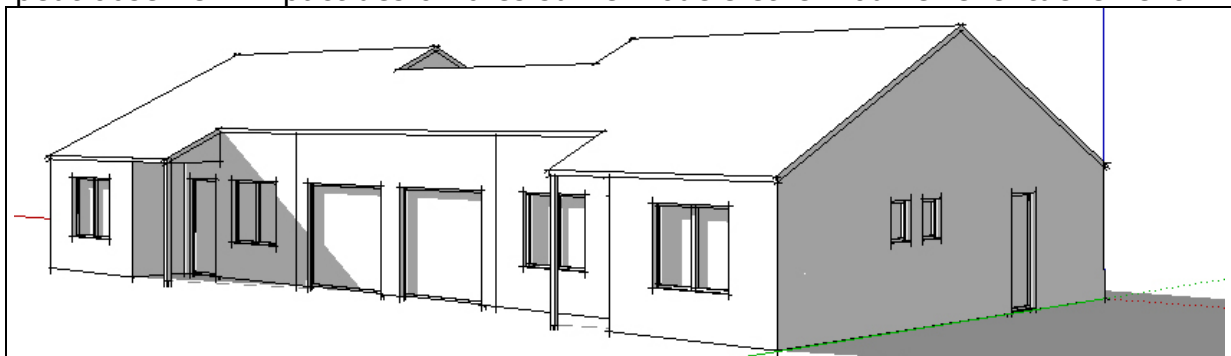
La librairie de base peut être augmentée par l'ajout de nouvelles textures dans le menu « Edition ». **NB : Sketchup exporte le modèle 3DS avec les textures.**

## 6. FINALISER EST RENDRE LE MODÈLE

Activer le menu « vues / ombres ». Dans le premier onglet, cocher « ombrer », « sur les faces » et « sur le sol ». Déterminer la date et l'heure. Il est possible de jouer également sur la densité de l'ombre. Dans l'onglet suivant déterminer le pays et la ville ainsi que l'orientation du Nord.



Les ombres sont interactives, on peut donc observer en temps réel l'évolution de l'ombrage dans une journée ou dans l'année. Lorsqu'un objet est modifié, on peut observer l'impact des ombres sur le modèle et le modifier éventuellement.



## 7. LES RENDUS

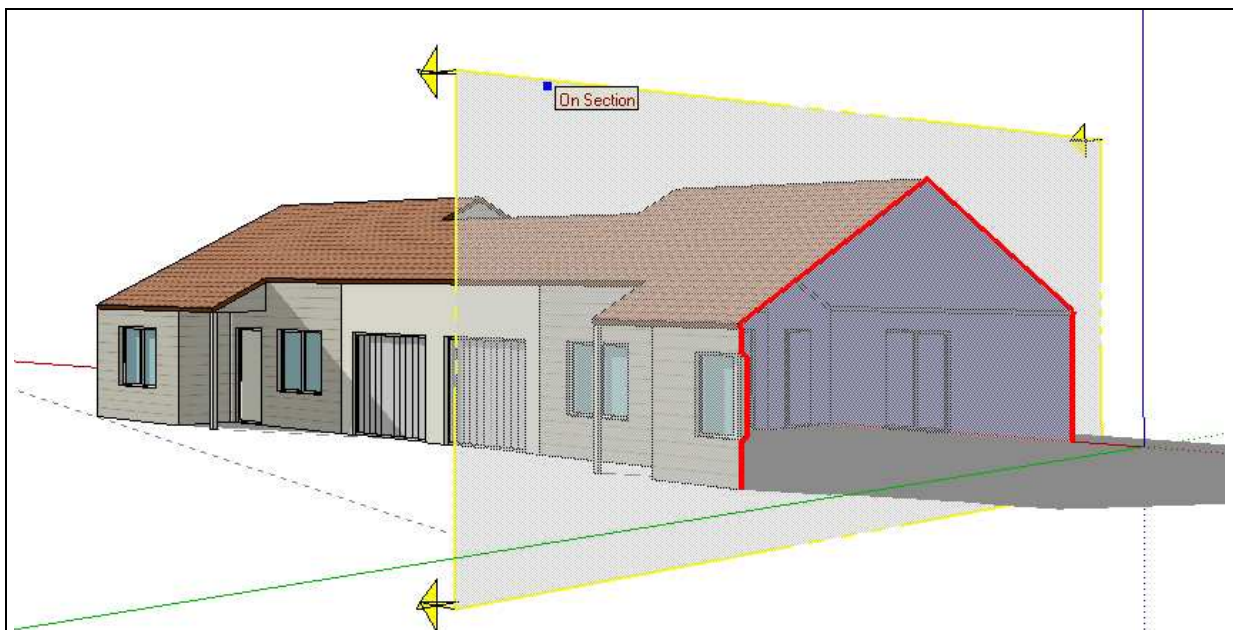


Ajouter des personnages, des arbres, des meubles ou des véhicules depuis les bibliothèques du logiciel ou depuis celles fabriquées soi-même.

Aller dans le menu « propriété » et créer des combinaisons de rendu afin de trouver celui qui sera le plus adapté au modèle : ombrages et lignes cachées ou textures et lignes de profil...il est même possible de choisir un rendu semi transparent. Les combinaisons sont importantes.

## 8. LES COUPES

Sketchup réalise des coupes sur le modèle. Activer la fonction « coupes » puis choisir le plan de coupe. Avec l'outil « déplacement » faire glisser ce plan de coupe le long du modèle.



Il est théoriquement possible d'exporter la coupe vers AutoCad. Sinon, extraire un groupe depuis la coupe.