



Tutoriel :

Les fonctions élémentaires  
**sur GOOGLE SKETCHUP 8.0**

**Google SketchUp** est un **logiciel de modélisation 3D**, d'**animation** et de **cartographie** orienté vers l'**architecture**. Ce logiciel se caractérise par des outils simples : **rotation, extrusion, déplacement**.

Le logiciel propose de lui-même une action de modélisation appropriée au contexte : créer une face, l'extruder, la diviser, dessiner sur une face, découper selon la courbe dessinée, faire une coupe, etc., directement sur l'objet, et ce en "devinant" l'action que vous voulez réaliser. Ces techniques permettent une création de dessins et de formes plus rapide, basée sur des volumes, des formes et des esquisses directement sur l'objet.

**Google SketchUp** est donc très facile d'utilisation pour des **travaux de création sur des volumes**, comme ceux réalisés par les architectes, par exemple.

Le rendu de **SketchUp** est capable d'imiter aussi bien un croquis à main levée (d'où le nom de *sketch* qui signifie croquis en anglais) que de **réaliser un dessin technique précis avec ombres portées et textures**.

Le logiciel permet également le **téléchargement** et la **modélisation** d'un grand nombre **de modèles 3D** : personnages, objets, éléments architecturaux...

Appréhendons maintenant le logiciel google sketchup,  
son interface, ainsi que ses outils essentiels...

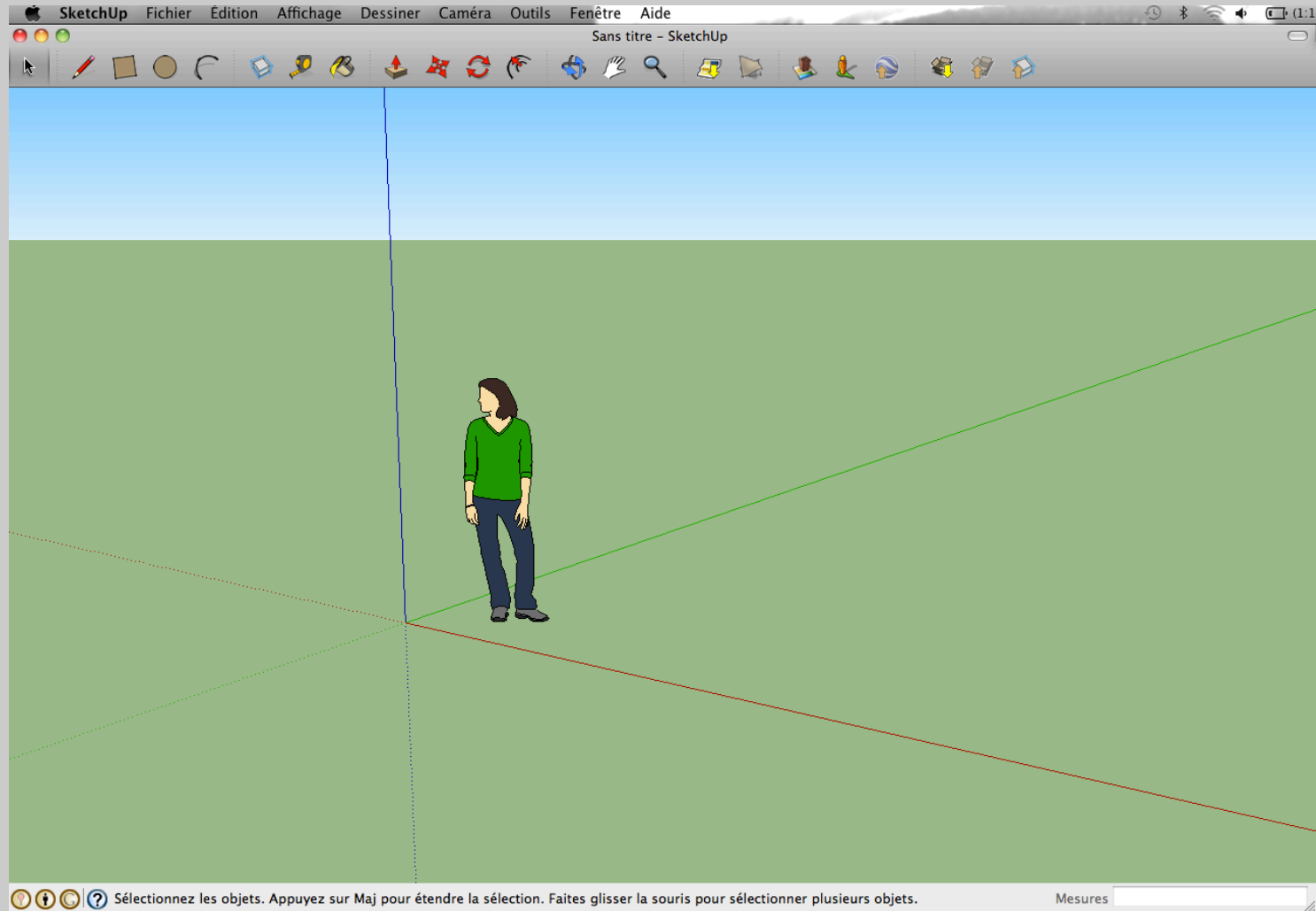
Appréhendons maintenant le logiciel google sketchup,  
son interface, ainsi que ses outils essentiels...

*Téléchargez gratuitement google sketchup 8.0 pour mac ou PC ici par exemple :*

<http://www.infos-du-net.com/telecharger/SkeGoogle-SketchUp,0301-5364-18085.html>

# Etape 1 – Voici l'interface de sketchup :

Tout d'abord faisons apparaître la palette d'outils, puis faisons disparaître le personnage.

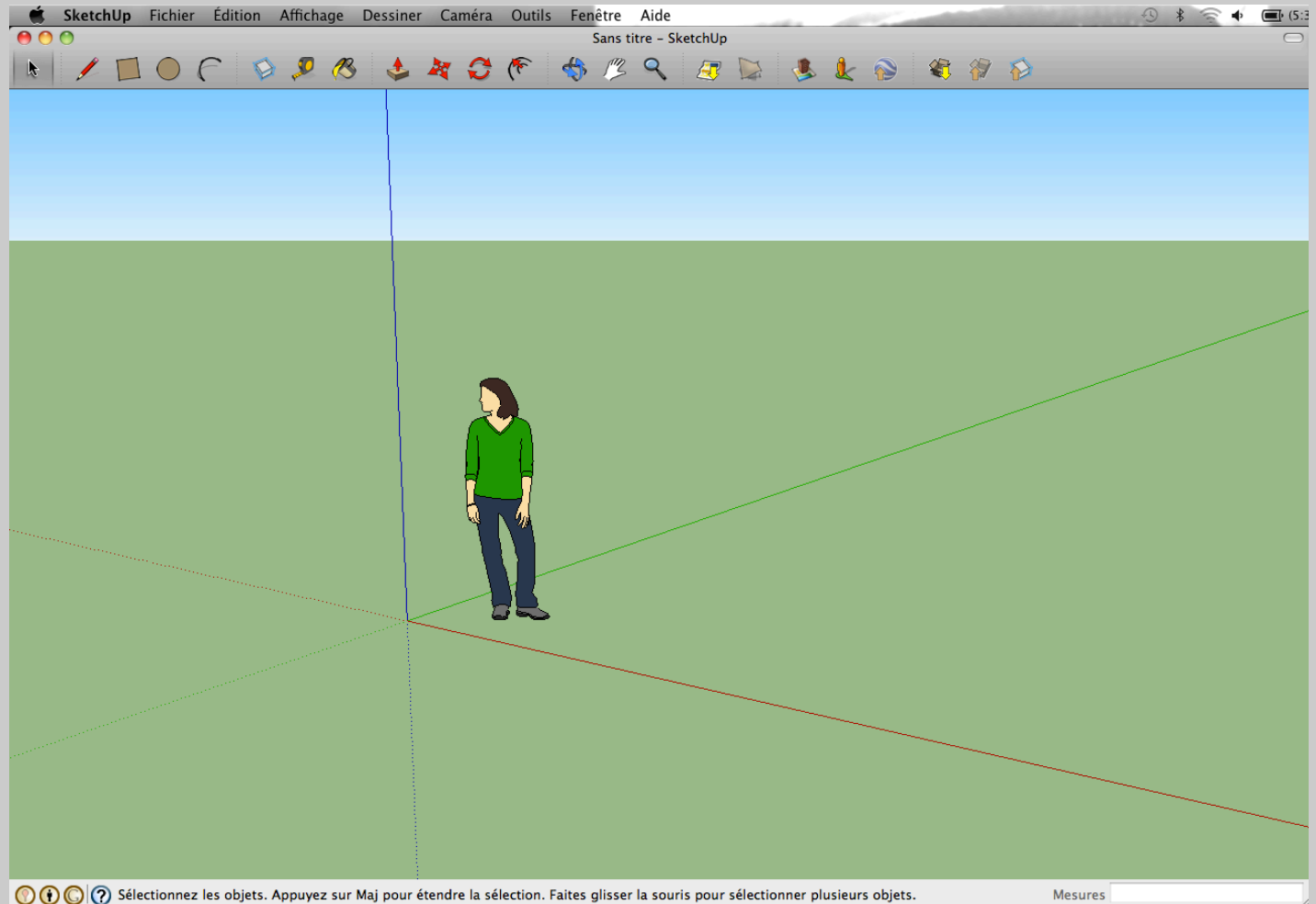


# Etape 1 – La palette d’outils, le “curseur” et la “gomme”

Clik= affichage + palette d’outils + grand jeu d’outils. La palette d’outils apparait à gauche de l’écran.

Sélectionner la gomme, clik gomme sur le personnage, il disparaît.

Deuxième solution : sélectionner le curseur, clik sans relâche autour du personnage, (il est sélectionné car un cadre bleu l’entoure), clik supprimer, le personnage disparaît.

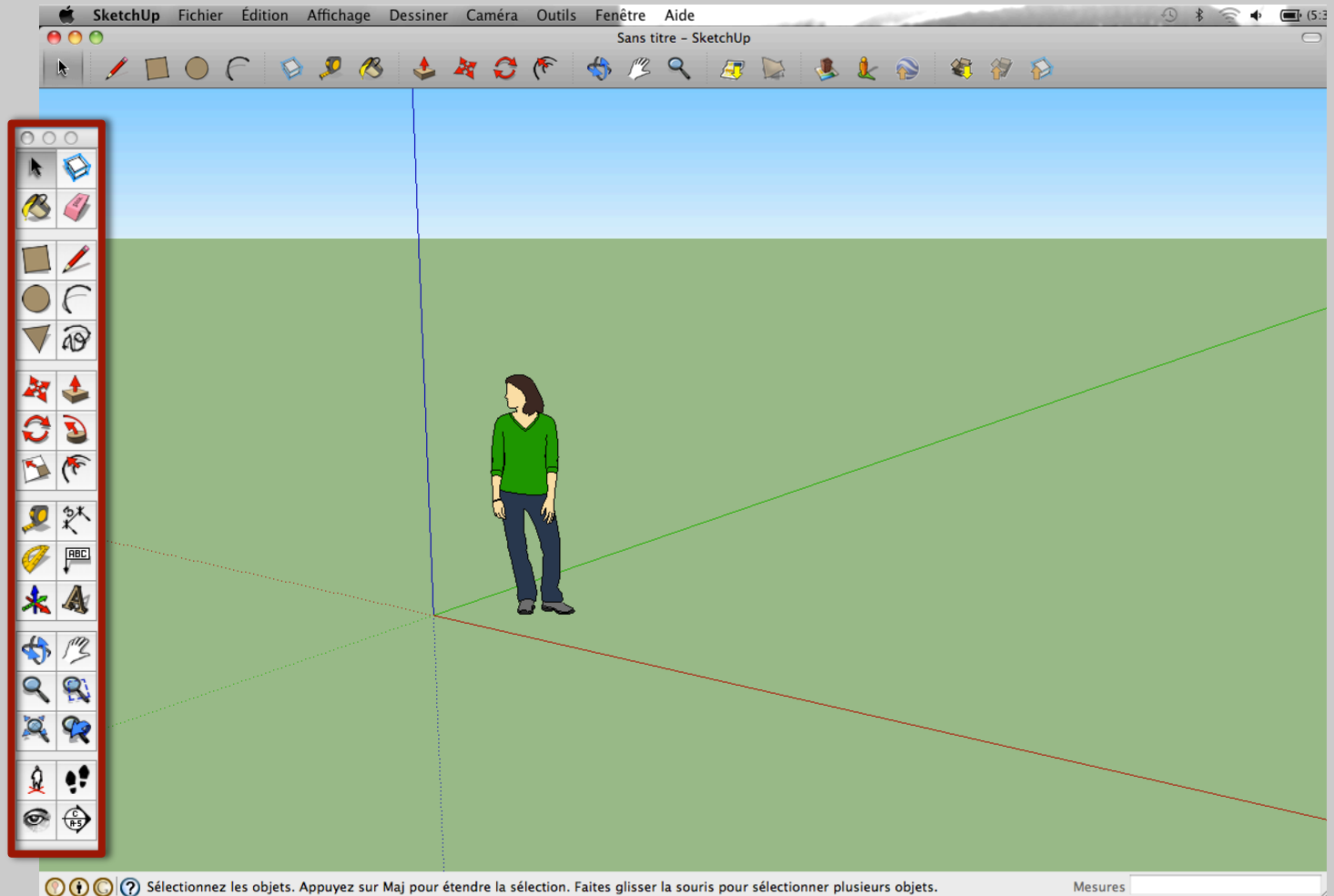


# Etape 1 – La palette d’outils, le “curseur” et la “gomme”

Clik= affichage + palette d’outils + grand jeu d’outils. La palette d’outils apparait à gauche de l’écran.

Sélectionner la gomme, clik gomme sur le personnage, il disparaît.

Deuxième solution : sélectionner le curseur, clik sans relâche autour du personnage, (il est sélectionné car un cadre bleu l’entoure), clik supprimer, le personnage disparaît.

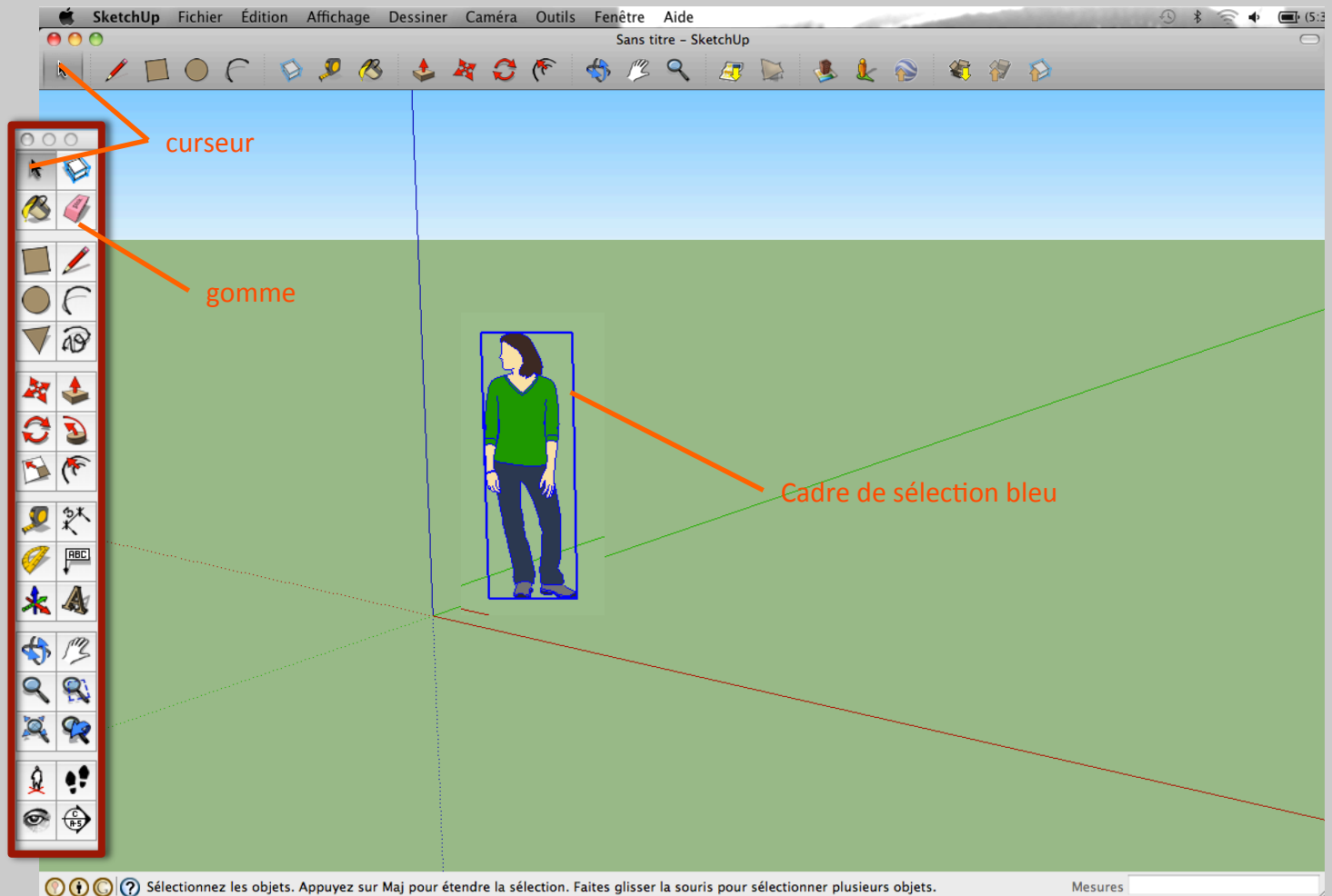


# Etape 1 – La palette d’outils, le “curseur” et la “gomme”

Clik= affichage + palette d’outils + grand jeu d’outils. La palette d’outils apparait à gauche de l’écran.

Sélectionner la gomme, clic gomme sur le personnage, il disparaît.

Deuxième solution : sélectionner le curseur, clic sans relâche autour du personnage, (il est sélectionné car un cadre bleu l’entoure), clic supprimer, le personnage disparaît.





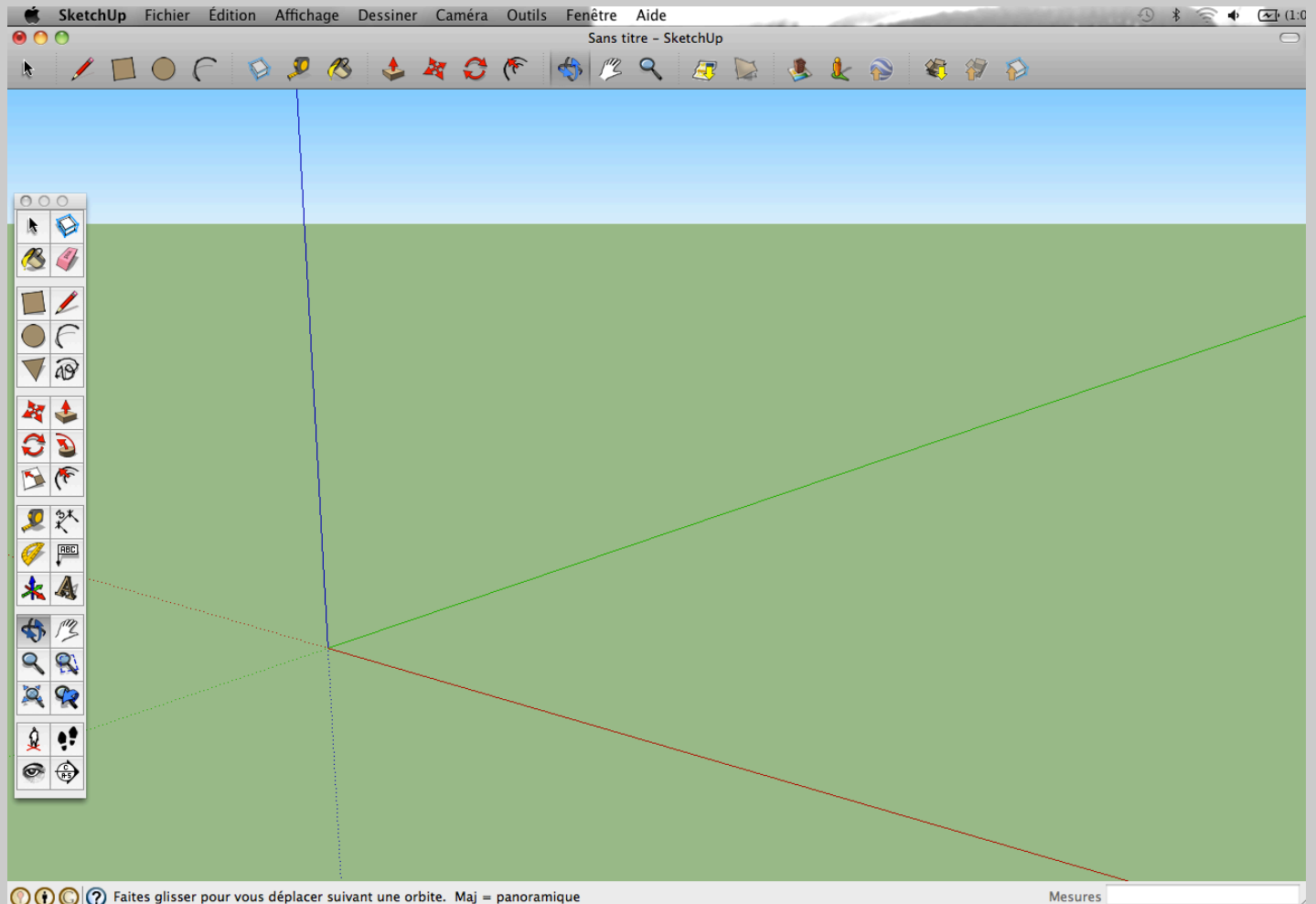
# Etape 1 – les outils “orbite” et “panoramique”

Utilisons-les sur l'écran et déplaçons l'angle de vue des axes X,Y et Z (axe bleu, rouge et vert).  
Clik “orbite” puis “panoramique”, clik sans relâche sur l'écran pour déplacer les angles de vue.

orbite



panoramique



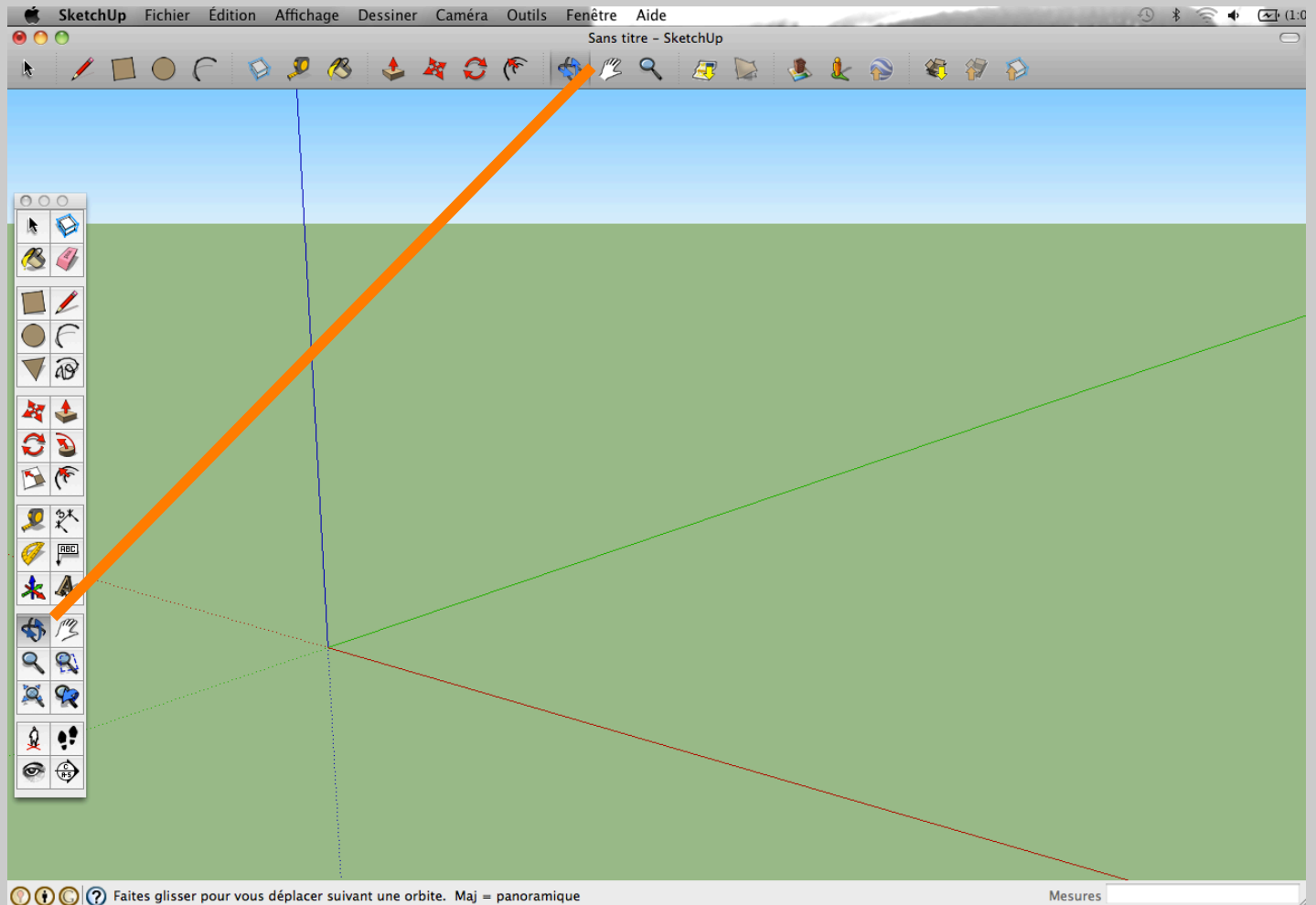
# Etape 1 – les outils “orbite” et “panoramique”

Utilisons-les sur l'écran et déplaçons l'angle de vue des axes X,Y et Z (axe bleu, rouge et vert).  
Clik “orbite” puis “panoramique”, clik sans relâche sur l'écran pour déplacer les angles de vue.

orbite



panoramique



## Etape 3 – les outils “cercle” et “rectangle”



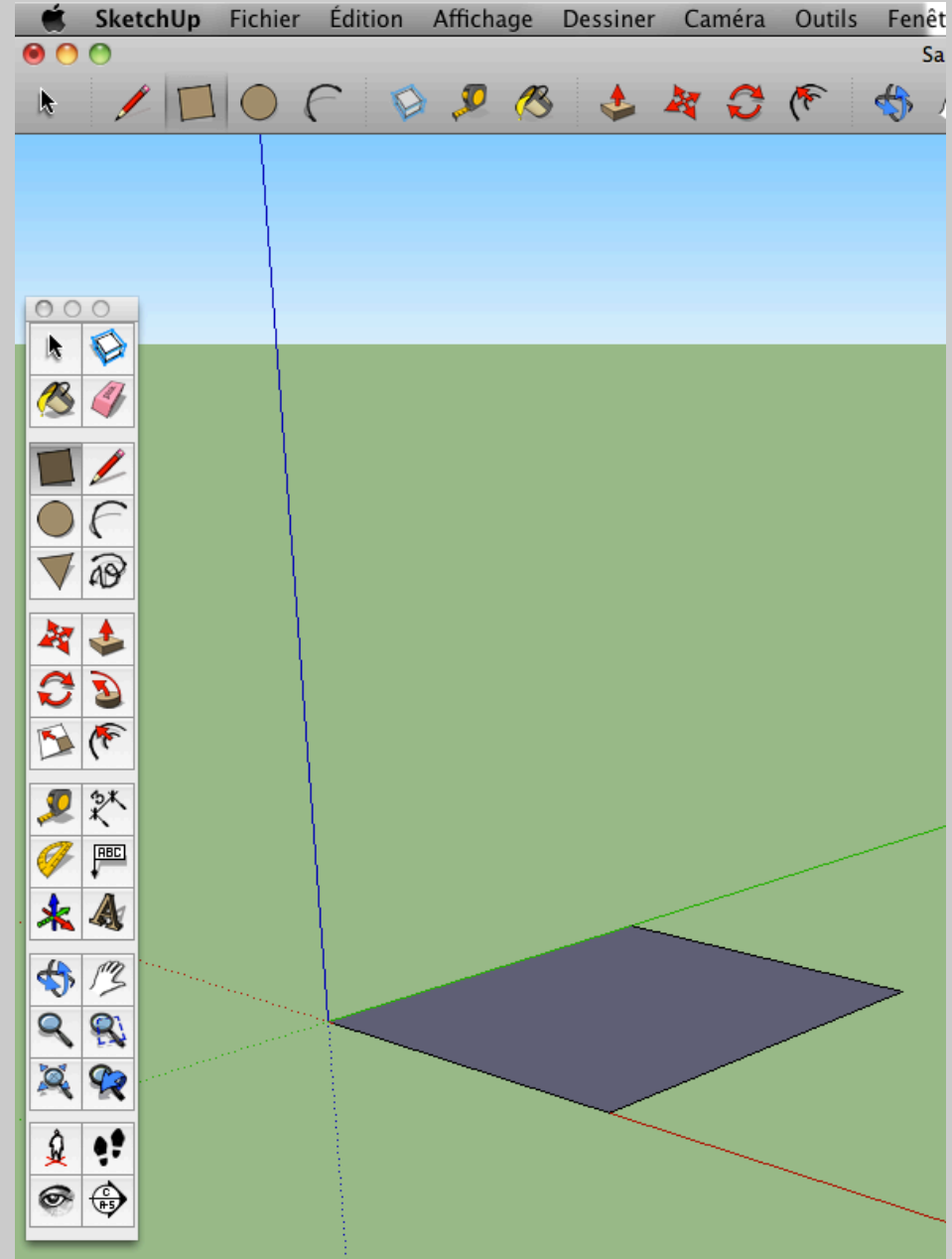
Rectangle

cercle

Utilisons l’outil “rectangle”, pour tracer un rectangle ou un carré à partir du centre des axes.

Clik “rectangle” (un crayon rouge apparait, le positionner au point de croisement des trois axes).

Clik sans relâche et étirer jusqu’à obtenir un carré en perspective à plat.



## Etape 3 – les outils “cercle” et “rectangle”



Rectangle

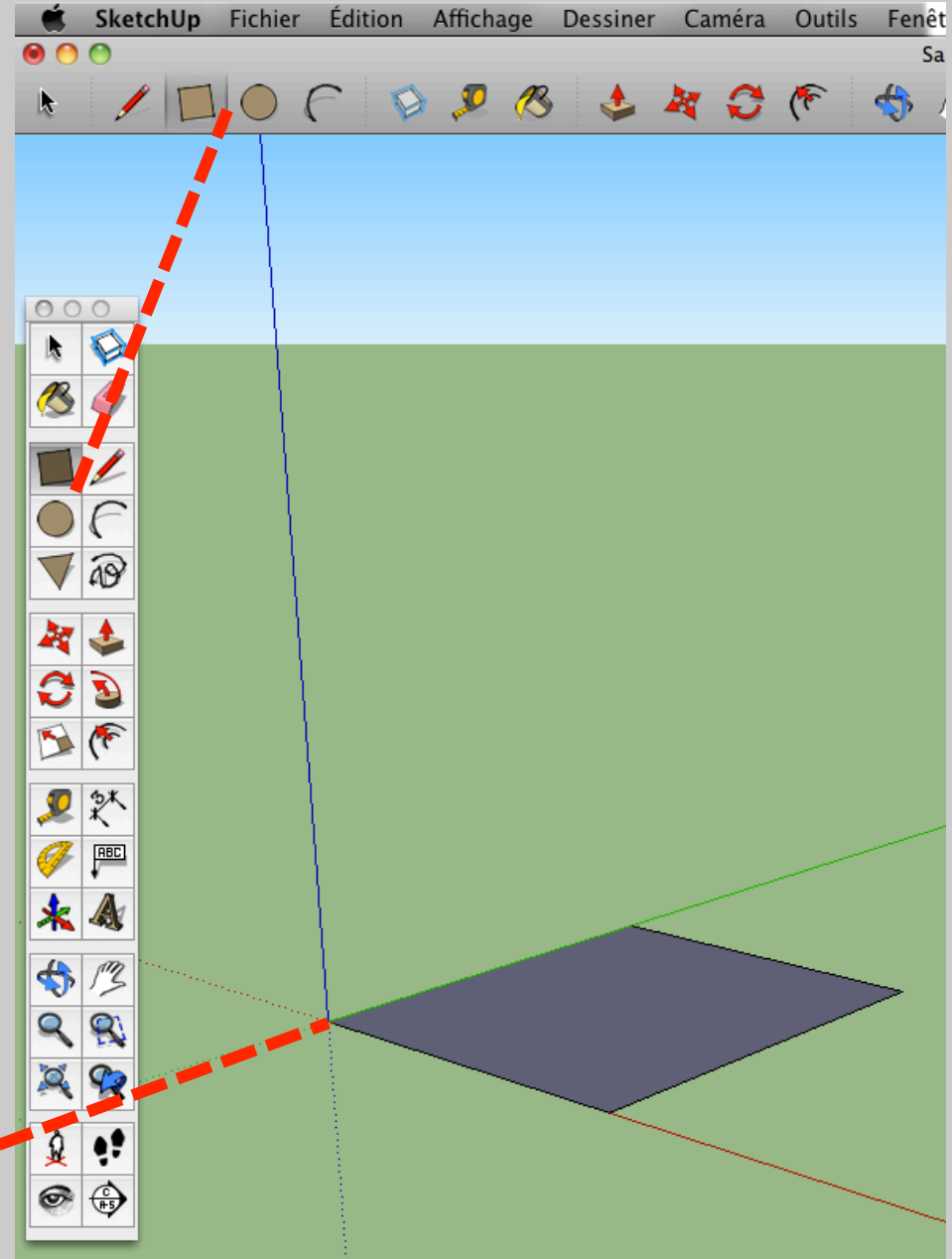
cercle

Utilisons l’outil “rectangle”, pour tracer un rectangle ou un carré à partir du centre des axes.

Clik “rectangle” (un crayon rouge apparait, le positionner au point de croisement des trois axes).

Clik sans relâche et étirer jusqu’à obtenir un carré en perspective à plat.

*Point de croisement des axes, cliquer et étirer pour obtenir le losange.*



## Etape 3 – L’outil “extruder”

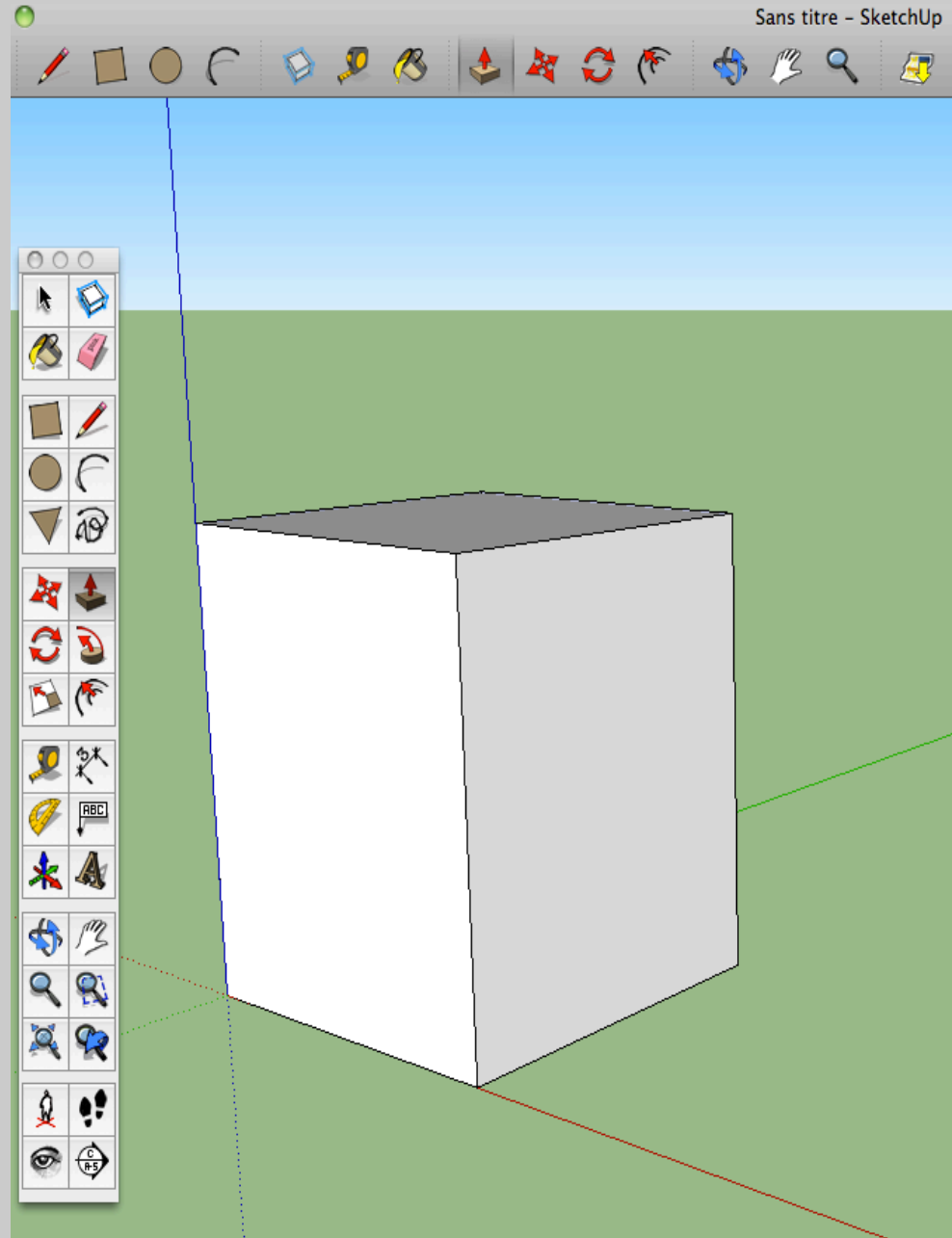
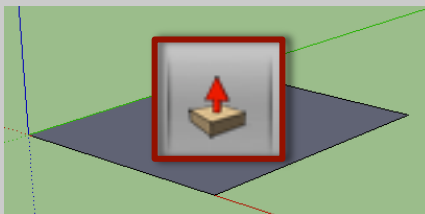
Utilisons l’outil  
“extruder”  
(pousser / tirer).



Le positionner sur le  
précédant losange.  
Ce dernier change  
d’apparence, des  
pointillés bleus le  
recouvre.

À partir de là, cliquer sans  
relâcher et étirer jusqu’à  
obtenir un  
parallélépipède en 3D.

*cliquer sans relâcher et étirer :*



## Etape 3 – L’outil “extruder”

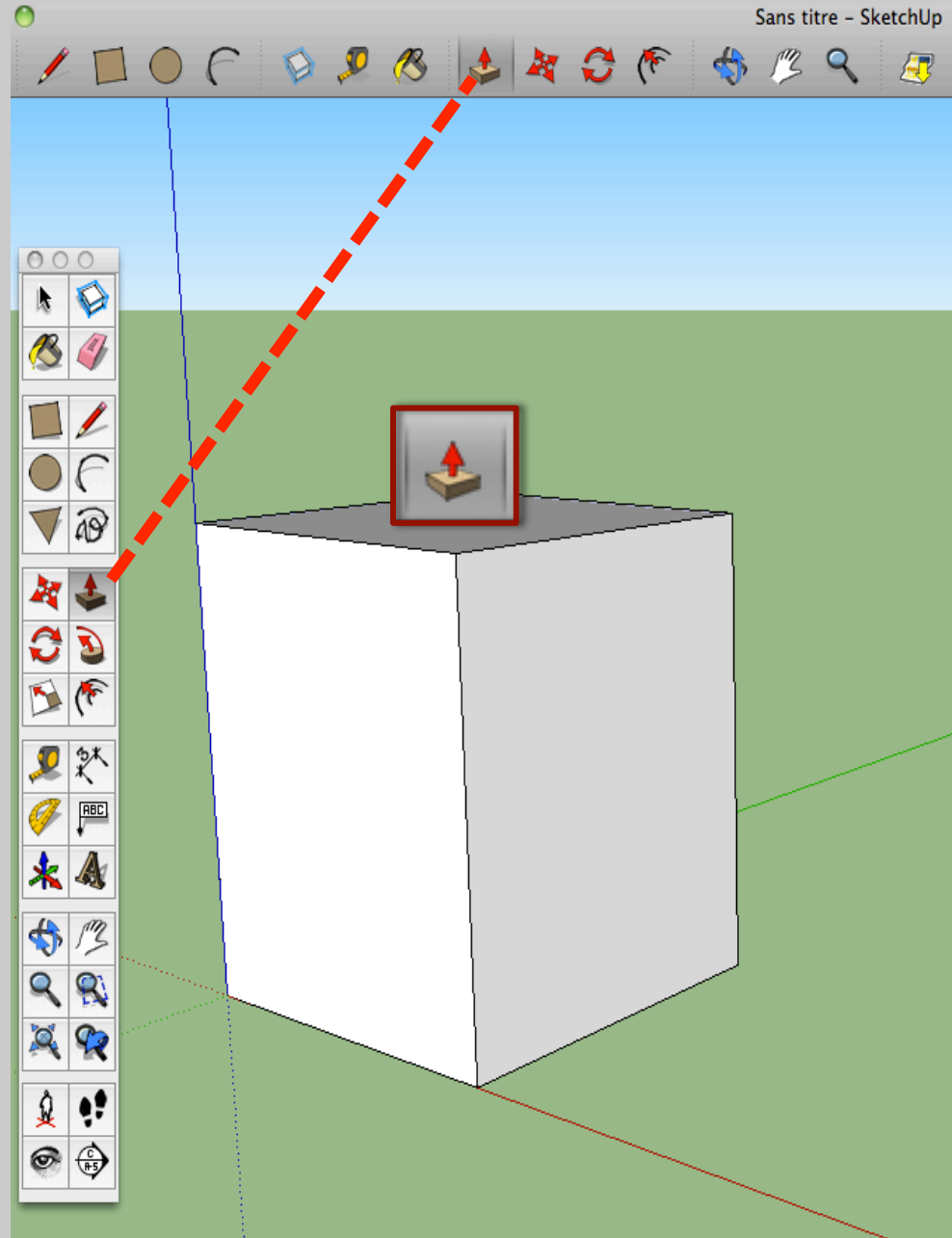
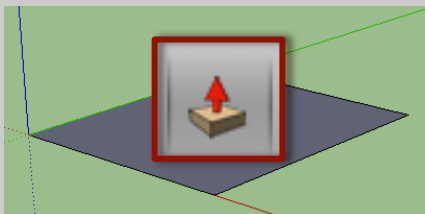
Utilisons l’outil  
“extruder”  
(pousser / tirer).



Le positionner sur le  
précédant losange.  
Ce dernier change  
d’apparence, des  
pointillés bleus le  
recouvre.

À partir de là, clic  
sans relâche et étirer  
jusqu’à  
o b t e n i r u n  
parallélépipède en 3D.

*clik sans relâche et étirer :*



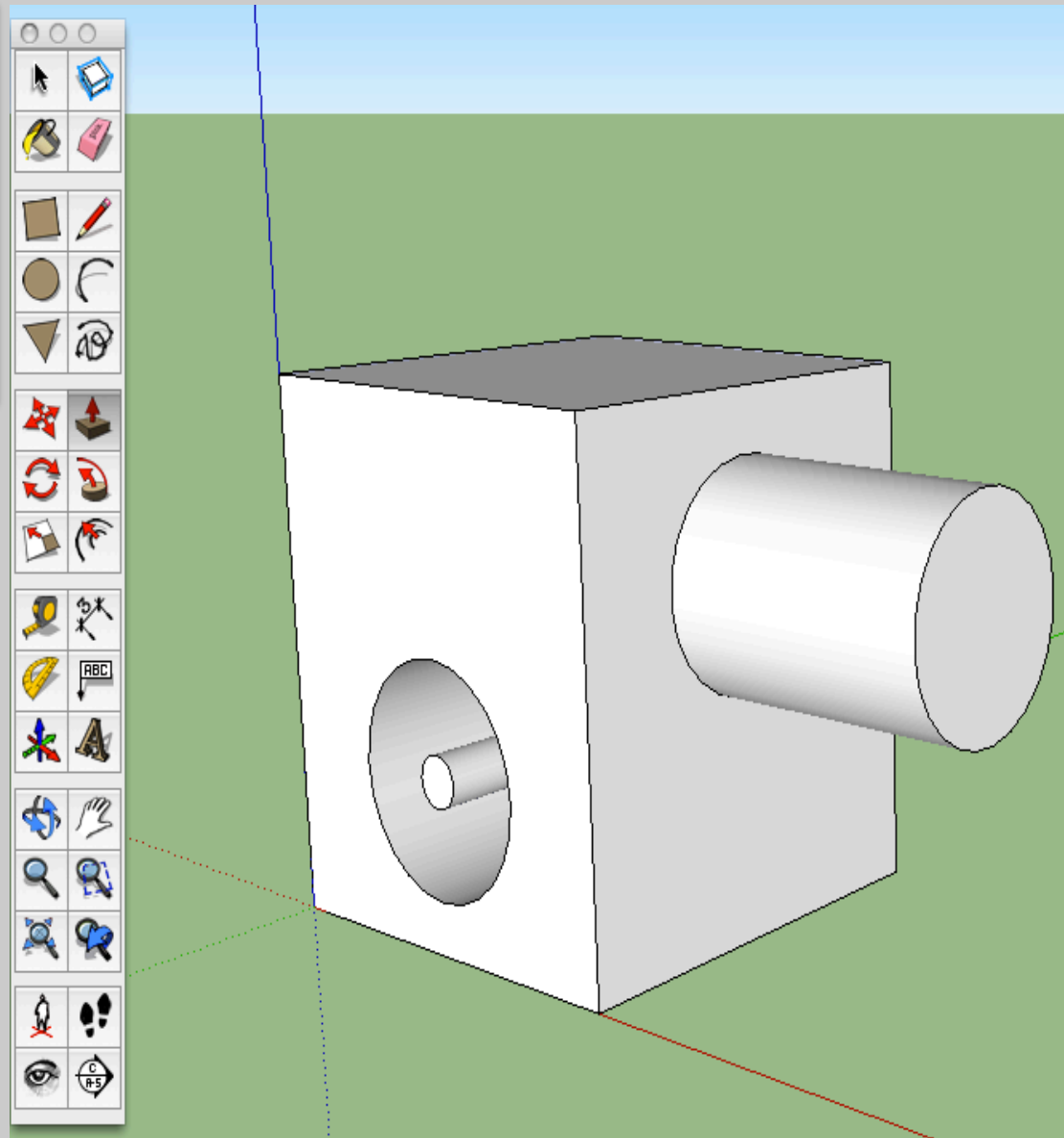
## Etape 3 – L’outil “extruder”

À l’aide des mêmes étapes, de l’outil “extruder” et en privilégiant l’outil “cercle”,

Obtenons le volume suivant :

### Rappel :

*l’outil “extruder” permet de pousser ou tirer un élément sélectionné à l’aide du cercle ou du rectangle. Un élément est sélectionné lorsqu’il est recouvert de pointillés bleus.*

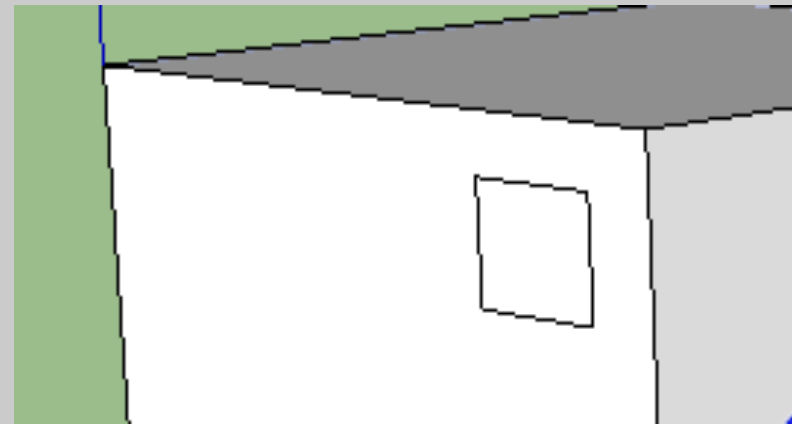
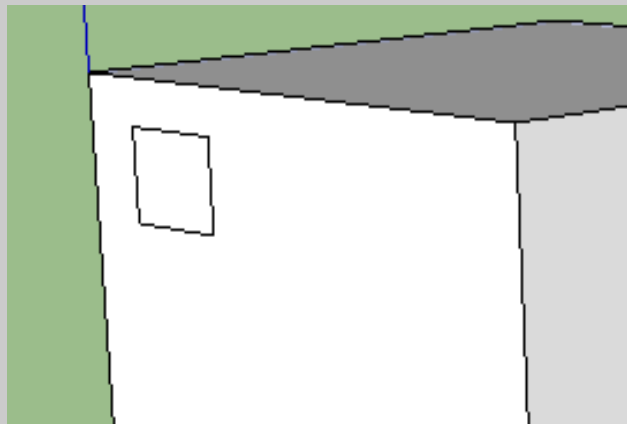
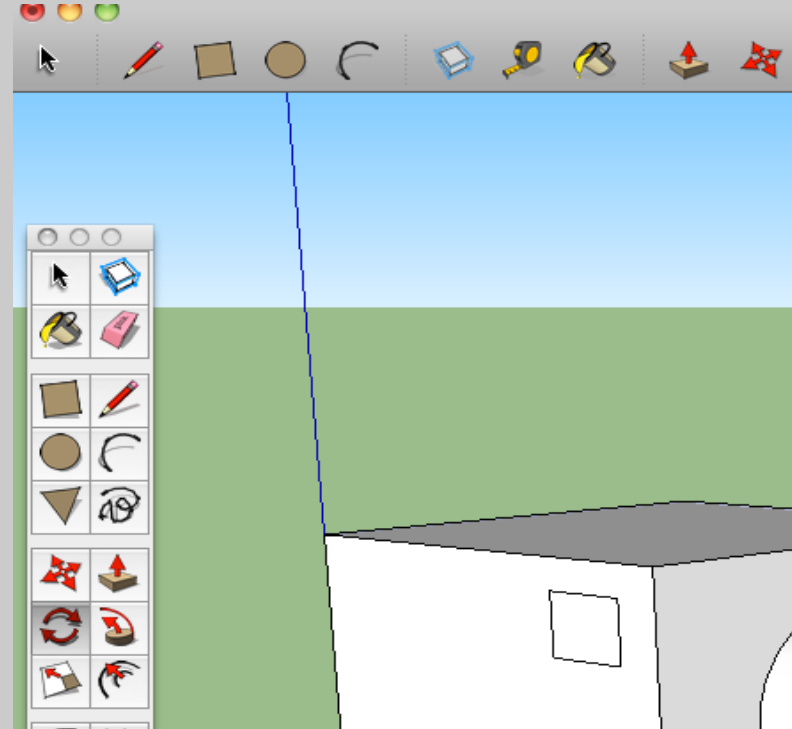


## Etape 3 – L’outil “déplacer”

Utilisons l’outil “déplacer”



Traçons un nouveau carré puis déplaçons-le à l’aide de l’outil “déplacer”.  
Pour qu’un élément puisse être déplacé il doit être sélectionné. Il le devient lorsqu’en passant l’outil choisit dessus, il se recouvre de pointillés bleus.



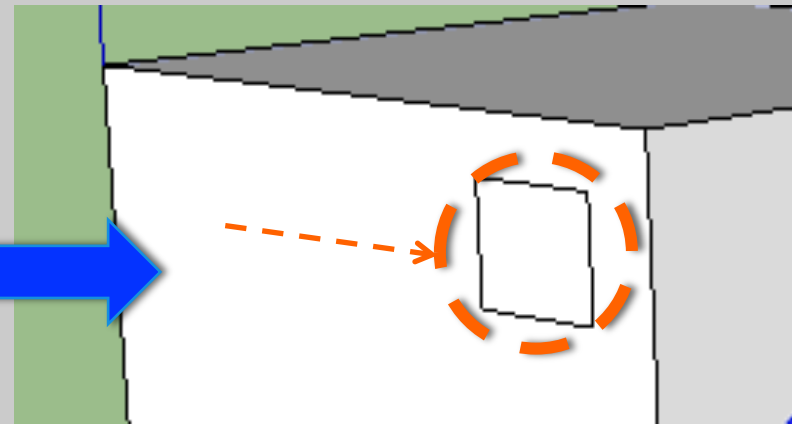
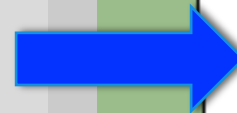
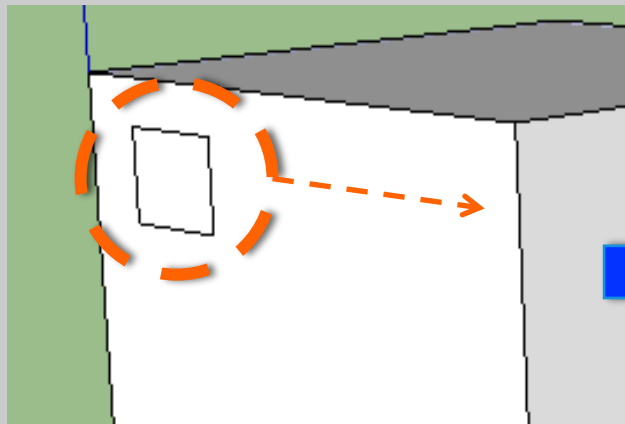
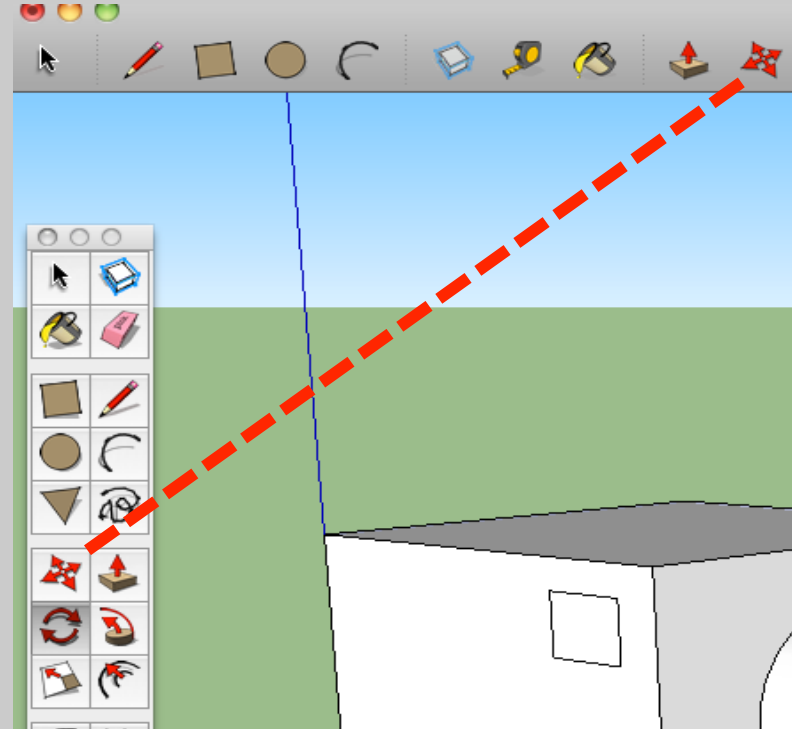


## Etape 3 – L’outil “déplacer”

Utilisons l’outil “déplacer”



Traçons un nouveau carré puis déplaçons-le à l’aide de l’outil “déplacer”.  
Pour qu’un élément puisse être déplacé il doit être sélectionné. Il le devient lorsqu’en passant l’outil choisit dessus, il se recouvre de pointillés bleus.



# Etape 1 – L'outil "pivoter"

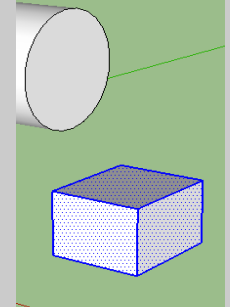
D'abord retraçons un deuxième volume à côté du premier, puis sélectionnons-le intégralement à l'aide du curseur. Il apparait entouré de bleu comme l'indique l'étape N°1.

Puis utilisons l'outil "pivoter" pour le faire pivoter sur l'axe bleu (l'axe X si je ne me trompe pas), comme l'étape N°2.

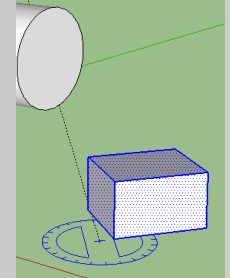
Enfin faisons-le pivoter une dernière fois sur l'axe vert (l'axe Z), comme l'indique l'étape N°3.



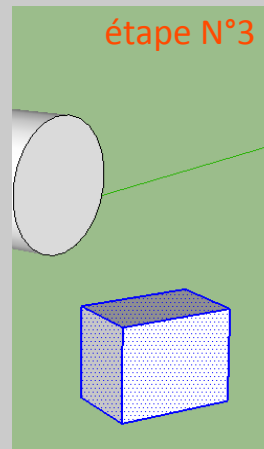
étape N°1



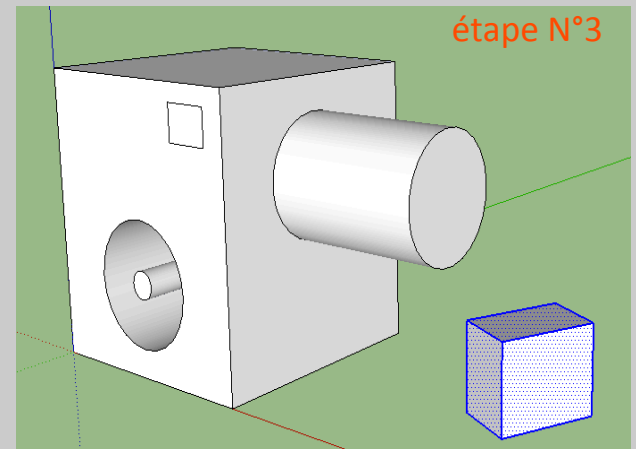
étape N°2



étape N°3



étape N°3

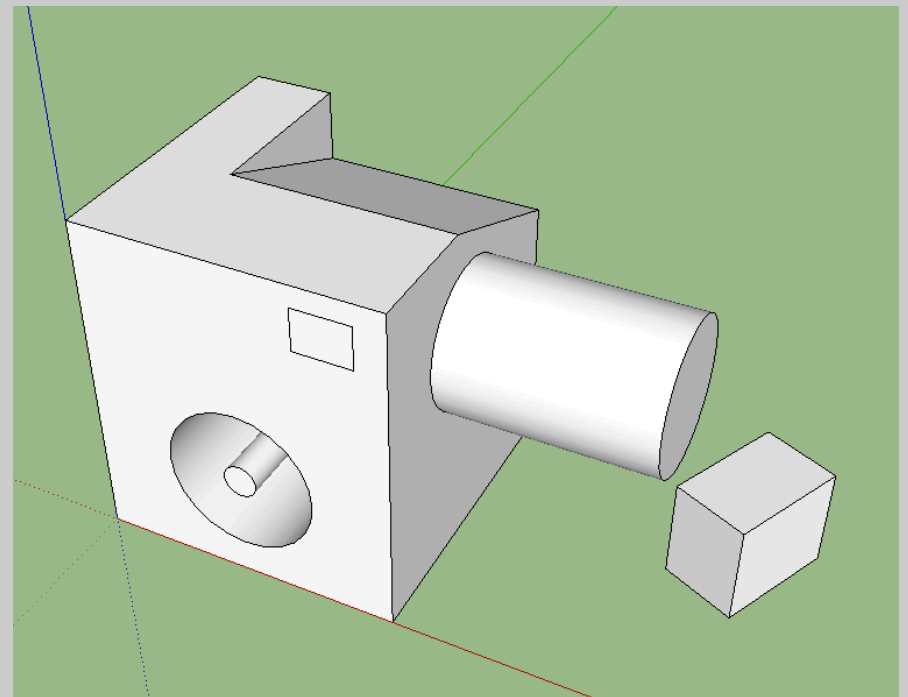
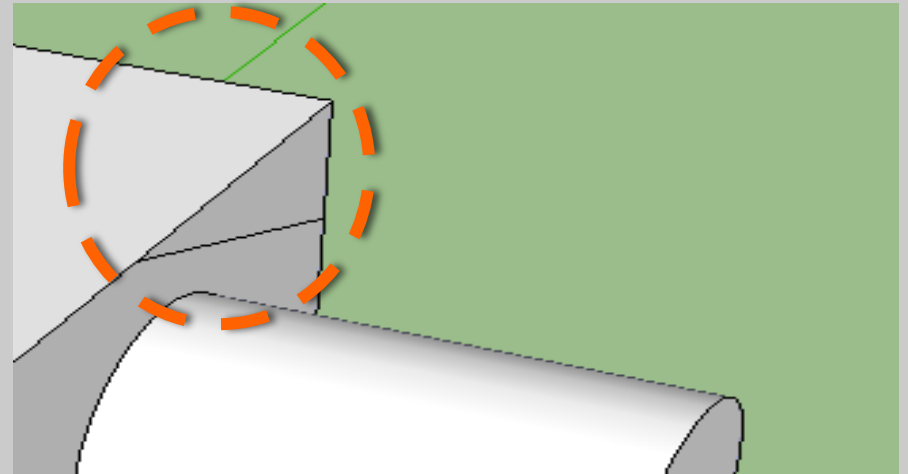


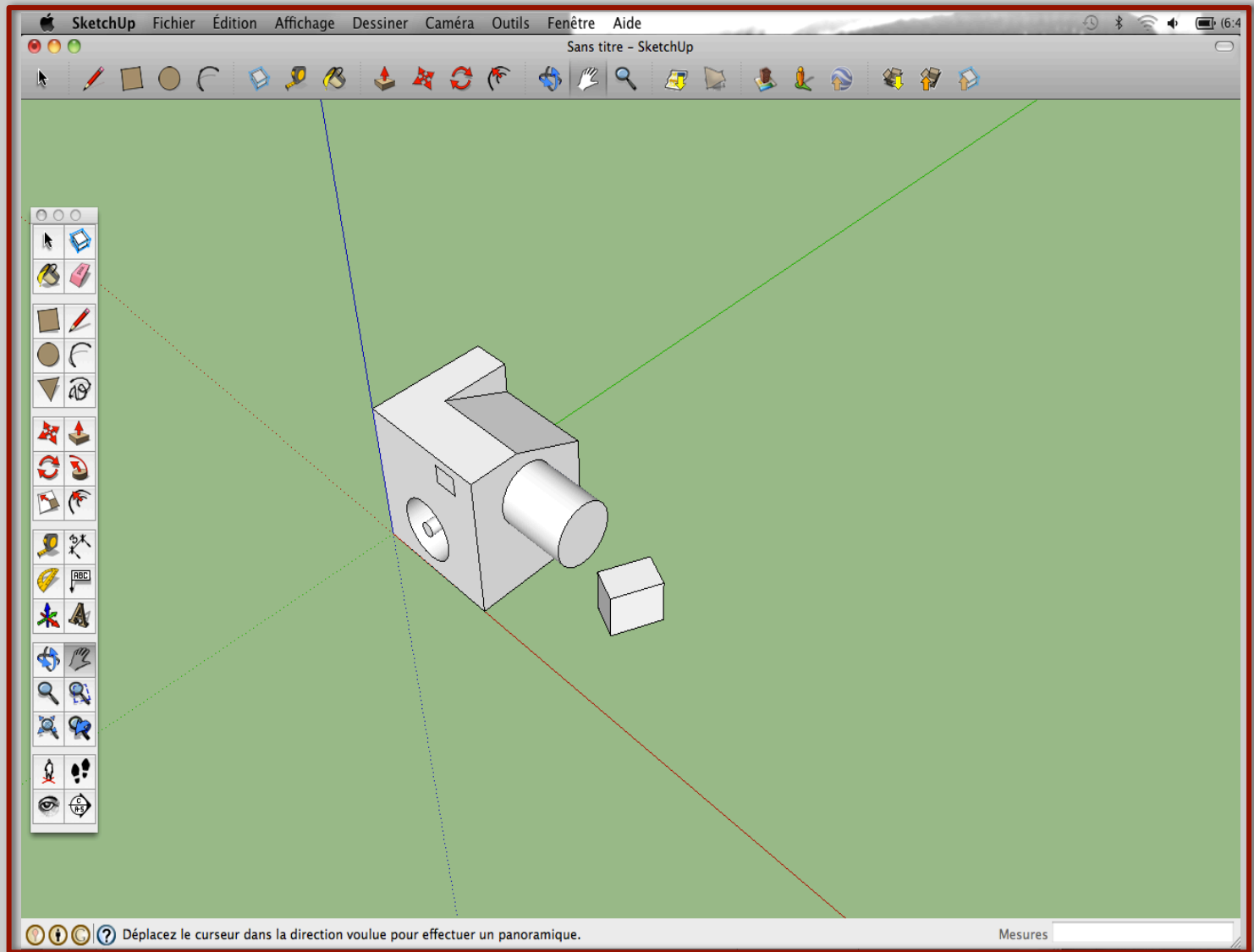
## Etape 3 – L'outil "ligne"

À l'aide de l'outil "ligne", traçons une ligne sur le volume principal au-dessus du cylindre, comme le propose l'exemple ci-contre :



Puis utilisons l'outil extruder pour créer une déclinaison sur le volume principal, à partir de la forme triangulaire obtenue par le dessin précédemment tracé par l'outil ligne :





Et voilà, à l'aide de ces principaux outils,  
vous êtes déjà capable d'utiliser

# Sketchup 8.0 !