



Contenu Sketchup modélisation 3D



Maîtriser les
fondamentaux du logiciel
Sketchup

Comprendre Sketchup,
son environnement, ses
outils et modéliser.

Programme de la formation : Partie 1

1 - MAÎTRISER LES FONDAMENTAUX DU LOGICIEL SKETCHUP





1. FAIT : Rappeler les éléments essentiels de l'interface du logiciel SketchUp
2. Identifier les différents outils
3. Reconnaître les différentes fenêtres
4. Lister les raccourcis utiles
5. Définir l'unité de mesure et les géométries adhérentes
6. Gérer l'affichage : les différentes vues, le zoom, le panoramique
7. Manipuler les composants et les groupes

2 : DESSINER EN 2D AVEC LE LOGICIEL SKETCHUP

1. Utiliser les outils de construction
2. Utiliser les outils de mesures
3. Utiliser les outils de dessin et de modélisation 2D
4. Dessiner à main levée
5. Appliquer les calques

Programme de la formation : Partie 2

3 : MAÎTRISER LA MODÉLISATION 3D

- 
- 
- 
- 
1. Maîtriser les différentes modélisations 3D : surfacique polygonal, non paramétrique
 2. Pratiquer les bases du déplacement et du positionnement 3D
 3. Appliquer et enlever de la matière 3D
 4. Utiliser les outils de modification
 5. Utiliser les outils de remplissage, de forme, d'intersection et de dessin 3D
 6. Aligner les axes et les vues
 7. Maîtriser l'ajout des lumières
 8. Travailler différents rendus 3D



I / Maîtriser les fondamentaux du logiciel Sketchup

1. Rappeler les éléments essentiels de l'interface du logiciel SketchUp



Là où les meilleures idées se concrétisent

Exprimez votre talent artistique. Collaborez facilement.
Construisez des bâtiments plus efficaces.

[Essayer SketchUp](#)

SketchUp for iPad est (officiellement) disponible ! Créez lorsque l'inspiration vous vient. **En savoir plus.** ✕

Là où les meilleures idées se concrétisent

Exprimez votre talent artistique. Collaborez facilement.
Construisez des bâtiments plus efficaces.

Essayer SketchUp



Fenêtre principale

- Les actions à suivre :
- Utiliser le navigateur google
- Rendez-vous sur sketchup.com/fr
- Cliquer sur le bouton bleu "Essayer Sketchup"

Une fois les actions réalisées.

- Vous allez arriver sur une page d'atterrissage pour commencer à modéliser.
- Vous pourrez choisir différents onglets du haut "vos projets personnels", "vos projets professionnels", "pour l'enseignement supérieur", "pour le primaire et le secondaire".
- On se retrouve pour la suite dans le prochain slide.

Pour vos projets personnels Pour vos projets professionnels Pour l'enseignement supérieur Pour le primaire et le secondaire

Essai gratuit de 30 jours

Aucune carte de crédit ne vous sera demandée.

Créez un résultat professionnel avec nos outils les plus fiables, gratuitement pendant 30 jours !

- ✓ Outil de modélisation 3D bureau et Web
- ✓ Modélisateur pour iPad
- ✓ Accès à plus de 4 millions de modèles préconçus

[Commencer l'essai gratuit](#)

SketchUp Free

Découvrez et apprenez gratuitement les bases de la modélisation 3D sur le web.

- ✓ Outil web de modélisation 3D
- ✓ 10 Go de stockage cloud
- ✓ Accès à la visionneuse mobile

[Commencer à modéliser](#)

Lancement de Sketchup

Choisir l'onglet et commencer

Actions à réaliser :

- Cliquer sur l'onglet "Pour vos projets personnels"
- Cliquer ensuite sur le bouton blanc "commencer à modéliser".

Vous êtes prêt à vous inscrire pour débloquent Sketchup en ligne. Je vous montre cela dans le slide suivant.

[Lien d'accès direct en cas de problème](#)



Se connecter

Nouvel utilisateur ? [Créer une Trimble ID](#)

Nom d'utilisateur

Suivant

ou



Se connecter avec Google



Se connecter avec Apple



Espace d'inscription

- Les actions à suivre :
- Créer une Trimble ID
- Remplir le formulaire : prénom, nom, courriel.
- Ou bien pour aller plus vite se connecter avec son compte Google
- Ou se connecter avec Apple
- Ensuite, vous allez avoir une page de pré-chargement avec le logo comme ci-dessous



Create new



Open from device

**Welcome to SketchUp!****Start modeling**

Commençons à modéliser.

- Vous pouvez cliquer à présent sur le bouton bleu Start modeling pour commencer à modéliser.
- On se retrouve pour le prochain slide pour découvrir l'interface sketchup.

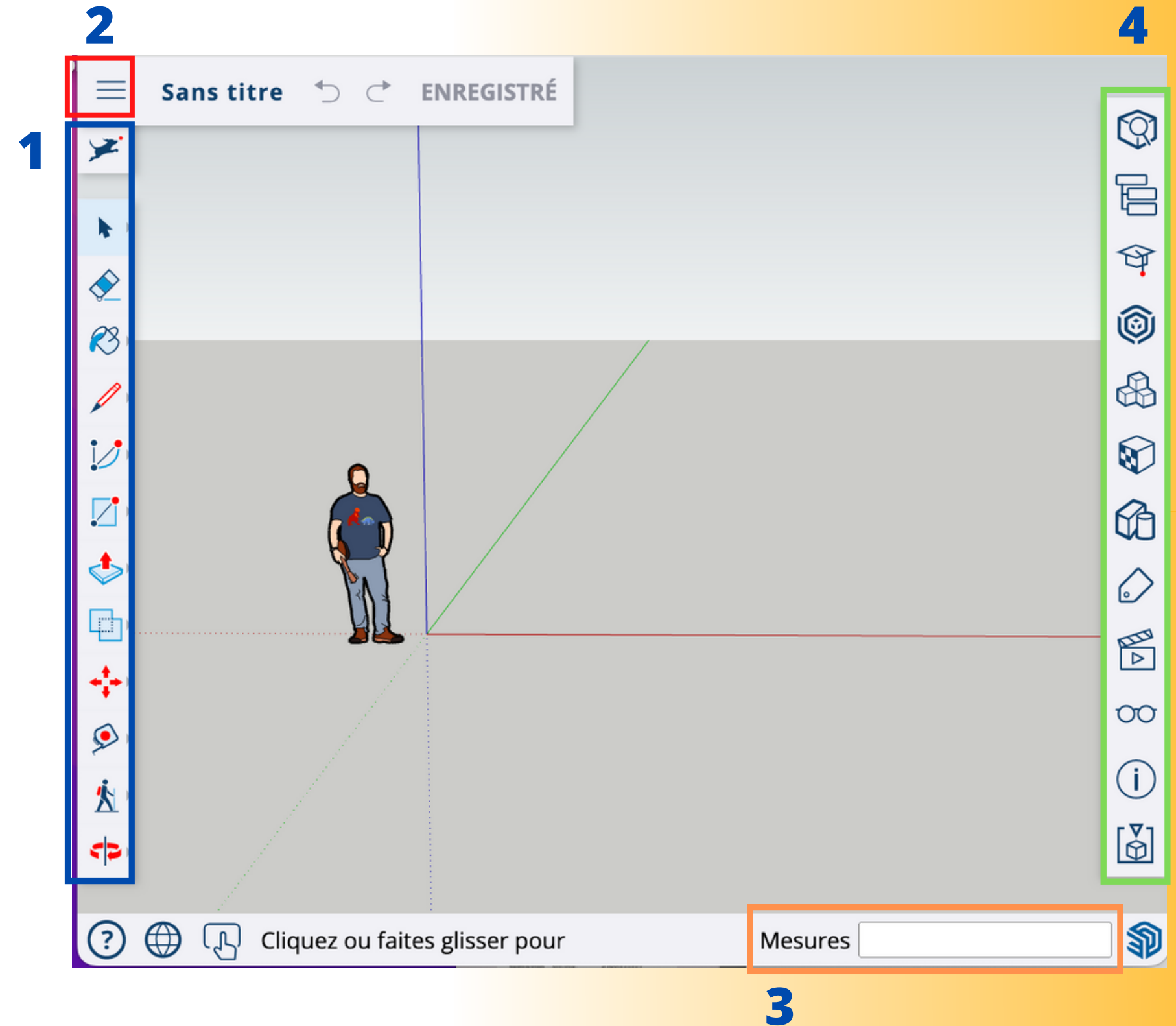
Interface du logiciel Sketchup

Découverte de l'interface Sketchup

- 1 : l'ensemble des outils se trouve ici
- 2 : menu hamburger pour ouvrir, enregistrer, importer, exporter, imprimer, régler l'application, la langue.
- 3 : Tu pourras voir s'afficher les dimensions des solides en cours de création quand tu commenceras à modéliser
- 4 : Information sur l'entité, les composantes

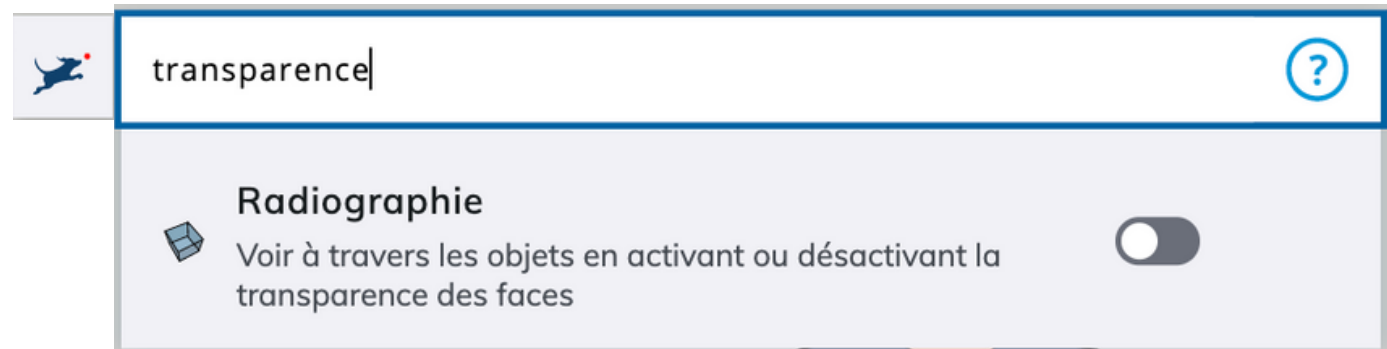
Déroulé de haut en bas :

la structure / l'instructeur / la bibliothèque 3D warehouse avec accès aux modèles 3D déjà conçus / les composantes / les matières et textures / les styles / les scènes / les différentes vues / affichage / Infos sur le modèle, mesures / inspecteur de solides





2. Identifier les différents outils

Les principaux



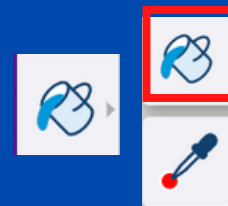
- Outil "rechercher dans Sketchup"
- Cliquer sur l'outil : taper une recherche par exemple "transparence" pour retrouver l'outil radiographie.

 Sélectionner : cliquer sur le personnage en utilisant cet outil. Un encadré bleu apparaît pour dire que l'objet est sélectionné. Voir exemple juste en face.

 Lasso : cliquer tout en restant appuyer sur le clique et déplacer vous sur tout l'élément que vous souhaitez sélectionner. Cet outil sélectionne la zone sur laquelle on se déplace.



Gomme : faite un clique tout en restant appuyé et déplacer vous sur les éléments que vous souhaitez supprimer.



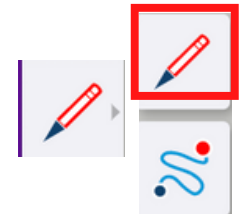
Pot de peinture: sert à peindre une face d'objet d'une couleur ou une texture choisit.



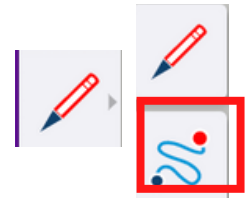
Pipette : sert à récupérer une couleur d'un élément photo ou objet ouvert dans le logiciel.

2. Identifier les différents outils

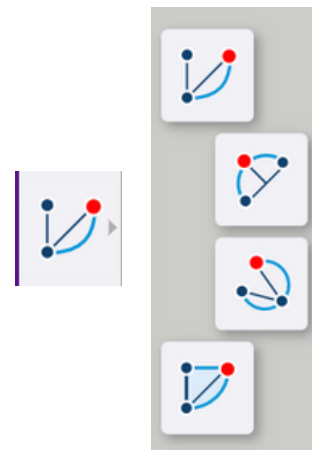
Outils dessin



Ligne : cliquer point par point pour construire des lignes, des formes, objects dans l'espace, d'un point A à un point B, C, D ect...



Main levé : Dessiner des formes à main levé.



- Arc 1 point : Permet de réaliser un arc, le premier clique donne le point d'origine et le deuxième clique réalise l'arc
- Arc 2 points : Réalise un demie-cercle en deux cliques
- Arc 3 points : Réalise un arc en 3 points
- Portion de cercle : Réalise en 2 cliques des portions de cercle



- Rectangle : Réalise un rectangle en deux cliques
- Rectangle orienté : En 3 clique, créees un rectangle qui s'oriente sur un angle de 360°
- Cercle : Créer un cercle en deux cliques
- Polygone : Créer un polygone en deux cliques.
- Texte 3D : Taper votre texte et appuyer sur ok pour le mettre en 3D

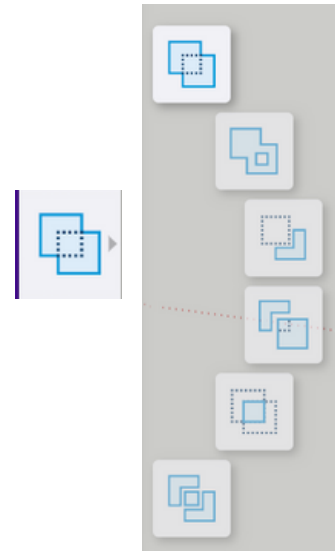
Outils modifications



- Pousser / tirer : Donner de l'épaisseur à vos formes planes. (agrandir ou réduire les volumes).
- Suivez moi : Extraire une forme 3D, en amont :
 1. Dessiner la forme et le guide
 2. Sélectionner l'outil puis cliquer sur la face
 3. Suivre le guide
 4. Valider avec "entrée"
- Décalage : Agrandir ou réduire une forme

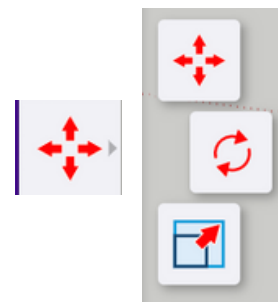
2. Identifier les différents outils

PS : non disponible dans la version gratuite



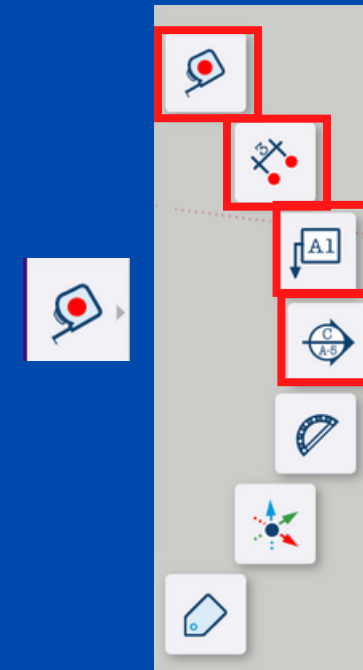
- Enveloppe externe
- Union : unie des solides
- Soustraire : soustrait des solides
- Découper : découpe des solides
- Intersection : Sépare des groupes
- Diviser : Divise des solides

Outils caméras

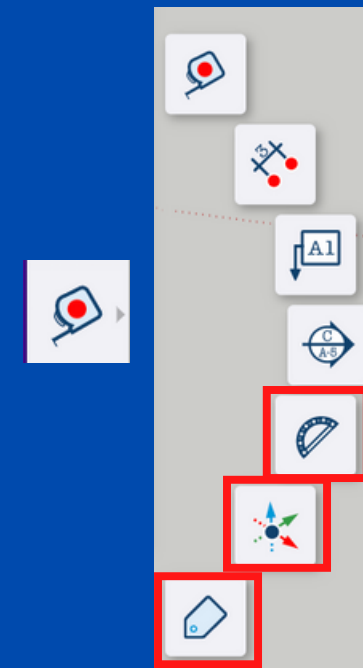


- Déplacer : Effectue un déplacement d'un objet en 2D ou 3D en fonction de l'arête sélectionnée au départ.
- Faire pivoter : Effectue un pivot, une rotation de l'objet
 1. Cliquer pour déterminer le centre de la rotation
 2. Cliquer pour choisir le plan de rotation
 3. Détermine à la souris l'angle de rotation
- Echelle : Agrandie ou réduit une forme, tout en conservant les points d'ancrages

Outils construction



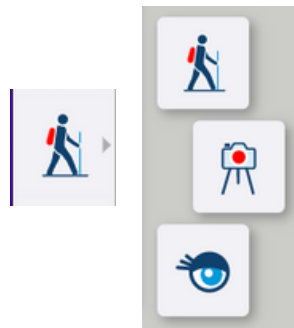
- Mètre : Mesurer la distance
- Cotations : Coter le dessin
- Texte : Annoter le dessin
- Plan de section : Créer un plan de section
 1. Déterminer l'axe du plan de section
 2. Déplacer à l'endroit où vous souhaitez sélectionner
 3. Toutes les formes au-delà du plan de section seront supprimées.
- Rapporteur: mesurer des angles
- Axes : Modifier le repère d'origine
- Balises :



- Rapporteur: mesurer des angles
 1. Cliquer pour déterminer l'angle à mesurer
 2. Cliquer pour donner la 1ère direction et ensuite et ensuite sans cliquer viser la 2ème direction .
 3. Lire la valeur dans la barre de mesure
- Axes : Modifier le repère d'origine
- Balises : Créer des balises sert à contrôler la visibilité des entités dans un modèle.

2. Identifier les différents outils

Outils visite



- Visite : Orientation caméra, vue
- Positionner la caméra
- Pivoter : Orientation caméra, vue

Outils caméra



- Orbite : Changer d'angle de vue
- Panoramique : Déplacer la vue
- Zoom : Cliquez déplacer vers le haut pour zoom avant, déplacer vers le bas pour zoom arrière
- Fenêtre de zoom : Cliquez appuyée et déplacée pour zoomer sur une zone ciblée
- Zoom étendu

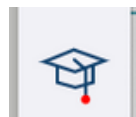
3. Reconnaître les différentes fenêtres



Infos sur l'entité : permet de connaître la surface d'un ou plusieurs volumes sélectionnées. la matière et l'étiquette utilisée, s'il y a.



Structure : non-disponible dans la version gratuite. Permet d'organiser vos projets de manière plus structurée.



L'instructeur : donne des astuces utile pour modéliser, des touches de modifications et une aide sur des fonctions plus avancée à découvrir



La 3D Wharouse : ouvre une fenêtre qui donne accès aux modèle disponible déjà construit.

Un accès à un panel de plusieurs catégories avec filtrage dans la barre de recherche :
- Animaux / architecture / art / building / electronics / films, stage, events / food / furniture / industrial / interior product / landscape / other

PS : possibilité d'ajouter les modèles directement dans son espace de travail en le téléchargeant et appuyant sur ok.

3. Reconnaître les différentes fenêtres



Composantes : Ouverture d'une fenêtre qui donne accès à tout les composantes, solides créé. Possibilité de cliquer sur un directement pour le dupliquer.

Dévoile les composantes, objets, matériaux que l'on a construit ou ajouté dans le document ouvert.



Matières : fenêtre permettant de choisir des matières présentes dans le modèle ou dans la bibliothèque.



Dans le modèle : reprend les couleurs présentes



Parcourir : dévoile la bibliothèque des matières : impression 3D, couleurs, briques, motifs, pierre, carrelage, eau, rideaux, bois...

PS : cliquer dessus et sur l'élément à peindre pour personnaliser



Styles : représente le style dans lequel notre modèle est présenté.



Dans le modèle : montre le style présente



Parcourir : dévoile la bibliothèque des styles : styles assortis, jeux de couleurs, style par défaut, modélisation photographique, arrêtes de croquis, lignes droites

Cliquer sur le style à ajouter pour l'ajouter.



Balise : permet d'organiser la structure, les éléments en sous-dossiers.

Ex de balises : 1. meuble, cuisine / 2. Déco / 3. Menuiserie



Scènes : Cliquer sur plus pour créer une ou plusieurs scènes à partir du point de vue actuel.

3. Reconnaître les différentes fenêtres



- Perspective : vue en perspective
- Projection parallèle : permet d'avoir plus de profondeur.



Différentes vues : permet de régler la vue de la perspective :



1. Isométrie arrière gauche, derrière, isométrie arrière droite.
2. dessus, face, droite,
3. isométrie avant gauche, arrière, isométrie arrière droite.



Affichage : gère l'affiche de notre modèle : ex en objet masqués, géométrie cachée, plan de sections, coupes, axes, guides.



Info sur le modèle : information sur les mesure



Units : permet de régler le format (m, cm...) et la précision (1, 1/2, 1/4...)



Text : permet de régler la police, l'alignement de l'affichage de l'unité de mesure.

3. Reconnaître les différentes fenêtres



PS : non disponible en version gratuite.

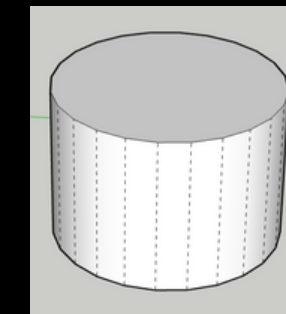
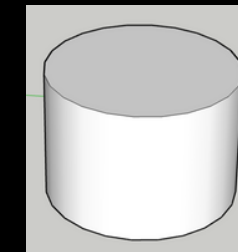
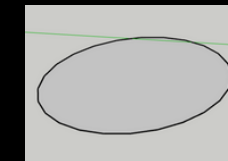
Inspecteur de solide : prépare les modèles pour l'impression 3D.

Action à réaliser : partie 1

- 3D Wharouse : ajouter dans son espace de travail un ou plusieurs modèles avec 2K de polygones maximum.
- Composantes : créer un solide et aller dans composantes pour le vérifier et cliquer dessus pour le dupliquer.
- Matières : Ajouter des matières et couleurs à vos solides
- Styles : Changer le style.
- Balise : Créer une ou plusieurs balises, nommer les.
- PS : faire une capture d'écran pour chacun des exercices à réaliser.

Action à réaliser : partie 2

- Scènes : Créer des solides, créer 3 scènes à partir de ses solides en changeant la vu et appuyant sur + pour créer une scène.
- Affichage : Créer un cercle, utiliser l'objet poussé tiré et cocher géométrie cachée dans l'affichage.



- PS : faire une capture d'écran pour chacun des exercices à réaliser.

4. Lister des raccourcis utiles

PS : sur mac remplacer la touche "Ctrl" par "command"

- Nouveau (Ctrl + N)
- Fichier Ouvrir (Ctrl + O)
- Fichier Enregistrer (Ctrl + S)
- Fichier Couper (Maj + Supprimer)
- Édition Copier (Ctrl + C)
- Édition Coller (Ctrl + V)
- Édition Effacer (Supprimer)
- Édition Annuler (Alt + Retour + Arrière)
- Édition Rétablir (Ctrl + Y)
- Édition Imprimer (Ctrl + P)

Action à réaliser :

Pour chacun des raccourcis faire un test à chaque fois pour réaliser l'action.

Ps : pour les raccourcis copier / coller / supprimer / rétablir / annuler, sélectionner un solide que vous avez modélisé et réaliser l'action.

5. Définir l'unité de mesure et les géométries adhérentes



Info sur le modèle : information sur les mesure



Units : permet de régler le format (m, cm...) et la précision (1, 1/2, 1/4...)



Text : permet de régler la police, l'alignement de l'affichage de l'unité de mesure.

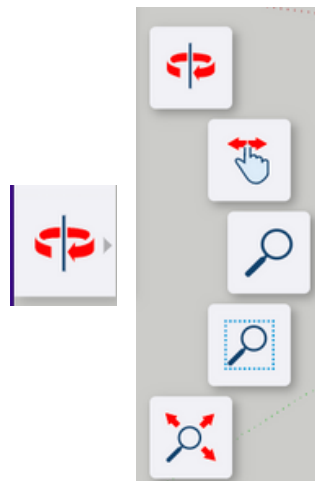
Action à réaliser :

Infos sur le modèle : mettre en cm, précision "1"

PS : faire une capture d'écran pour chacun des exercices à réaliser.

6. Gérer l'affichage, les différentes vues, le zoom, le panoramique.

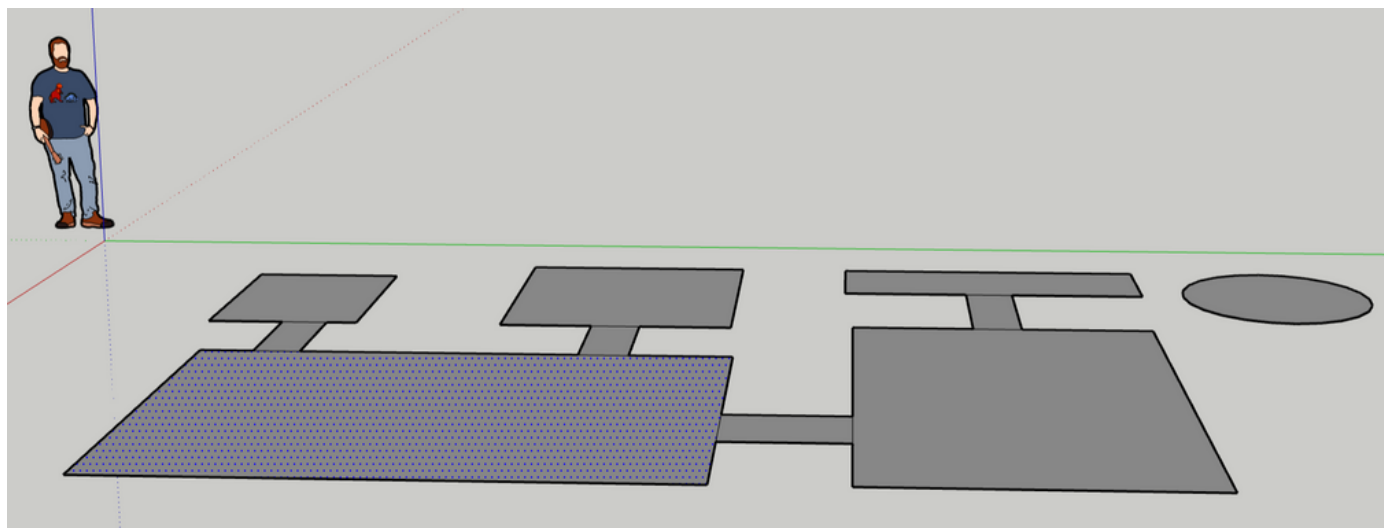
Outils disponible pour l'exercice :



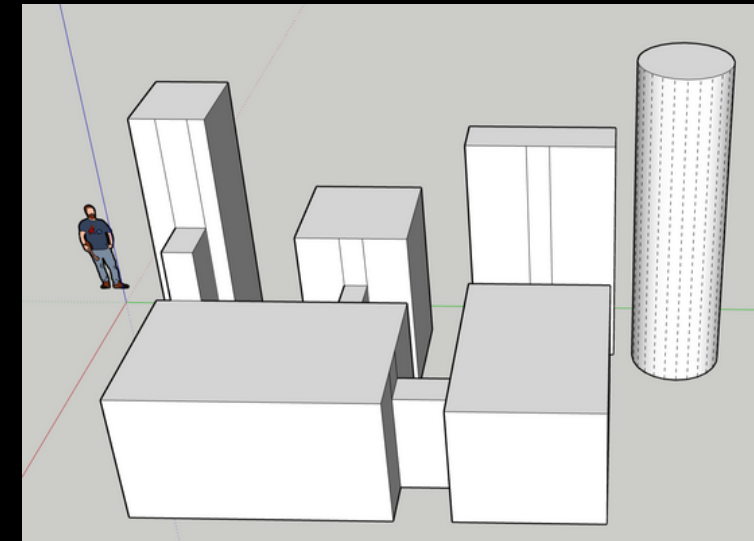
- Orbite : Changer d'angle de vue
- Panoramique : Déplacer la vue
- Zoom : Cliquez déplacer vers le haut pour zoom avant, déplacer vers le bas pour zoom arrière
- Fenêtre de zoom : Cliquez appuyée et déplacée pour zoomer sur une zone ciblée
- Zoom étendu

Action à réaliser :

Créer plusieurs solides et réaliser l'action pousser / tirer



Une fois les solides mis en volume utiliser les différentes vues dans la fenêtre scènes ou les outils caméra pour naviguer dans votre structure.

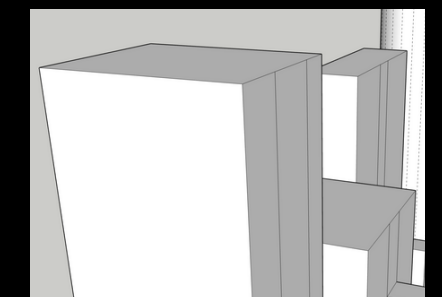
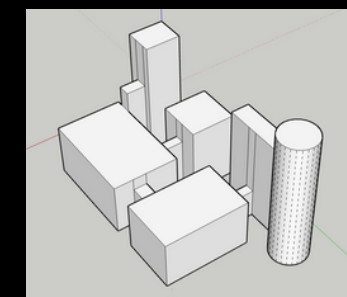
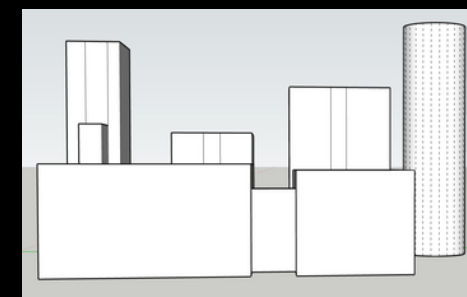


Exemple de vues à réaliser :

vue de face

vue plongé

Zoom



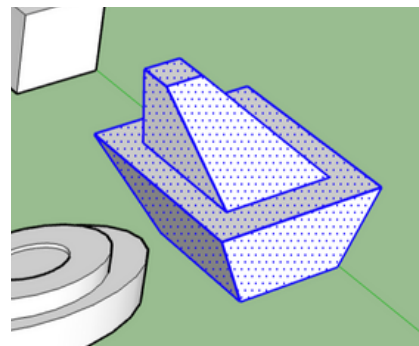
PS : faire une capture d'écran de 3 vues différentes dans votre structure.

7. Manipuler les composants et les groupes

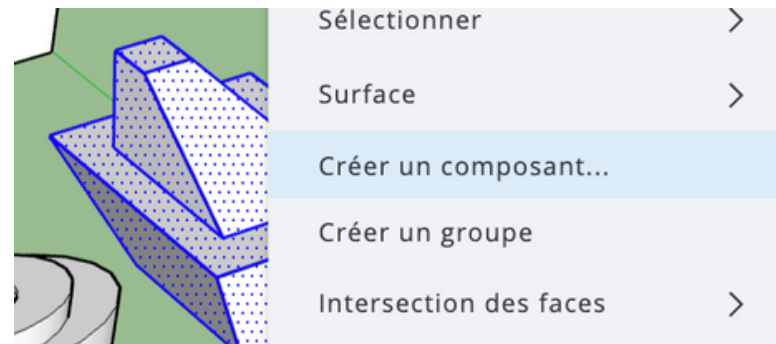
Se servir du fichier : exercice 1, créer composants et groupes avec formes de base

Les solides ici sont tous en pièces détachés, nous allons voir comment créer des composants.

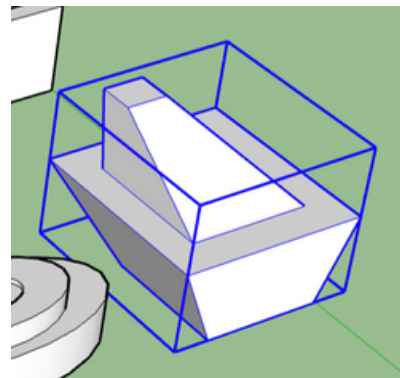
Solide décomposé



triple clique et clique droit sur le solide pour ouvrir la fenêtre ci-dessous



composant créé



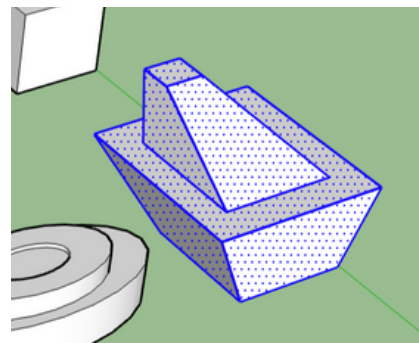
Action à réaliser :

- Triple cliquer sur le solide qui n'est pas encore groupé pour le sélectionner en son entièreté.
- Fait un clique droit et créé un composant.
- Donner lui un nom
- Choisissez une liaison ou pas de liaison
- Appuyer sur ok
- Reproduisez cet exercice sur d'autres modèles.
- PS : pour faire revenir le solide en son état initiale fait un clique droit pour et cliquer sur éclater pour décomposer le composant.
- PS : faire une capture d'écran pour chacun des exercices à réaliser.

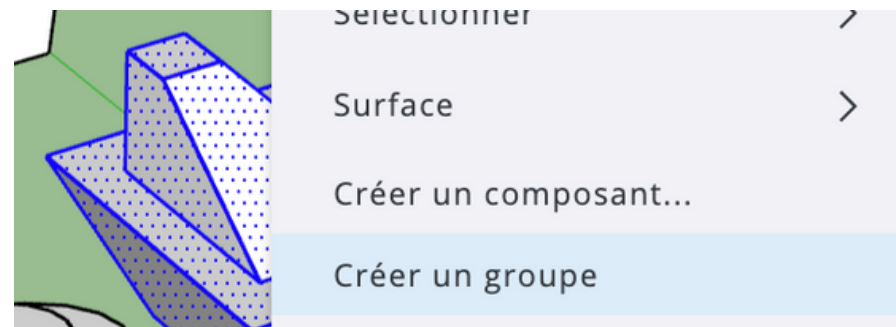
7. Manipuler les composants et les groupes

Pour la création d'un groupe c'est exactement le même mode de fonctionnement à la différence prêt que pour les groupes, on ne peut pas donner de nom et de liaison.

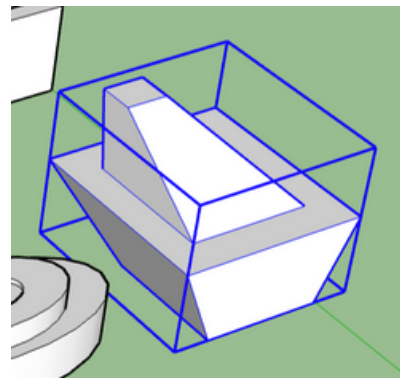
Solide décomposé



triple clique et clique droit sur le solide pour ouvrir la fenêtre ci-dessous



groupe créé



Action à réaliser :

- Triple cliquer sur le solide qui n'est pas encore groupé pour le sélectionner en son entièreté.
- Fait un clique droit et créé un groupe.
- Reproduisez cet exercice sur d'autres modèles.
- PS : pour faire revenir le solide en son état initiale fait un clique droit pour et cliquer sur éclater pour décomposer le composant.
- PS : faire une capture d'écran pour chacun des exercices à réaliser.



II / Dessiner en 2D avec le logiciel SketchUp

1. Utiliser les outils de construction



Là où les meilleures idées se concrétisent

Exprimez votre talent artistique. Collaborez facilement.
Construisez des bâtiments plus efficaces.

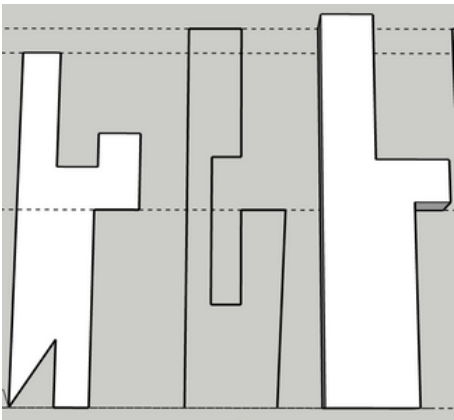
[Essayer SketchUp](#)

I. Utiliser les outils de construction

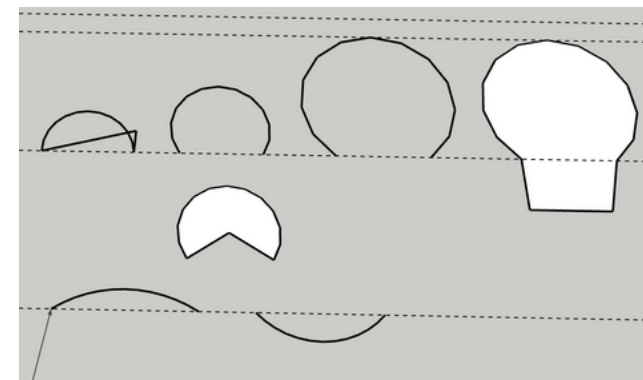
Action à réaliser :

Se servir du fichier comme exemple :
II / Utiliser les outils de construction pour réaliser les exercices

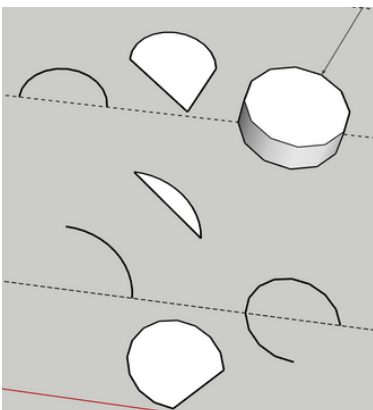
Concevoir des formes avec l'outil ligne et les mettre en volumes



Concevoir des formes avec l'outil arc 2 points et les mettre en volumes

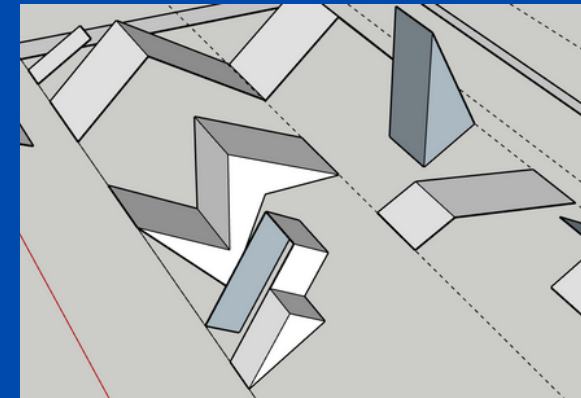


Concevoir des formes avec l'outil arc 1 point et les mettre en volumes

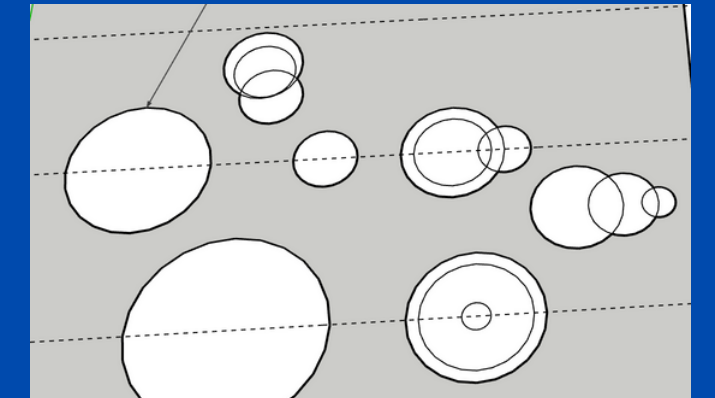


Action à réaliser :

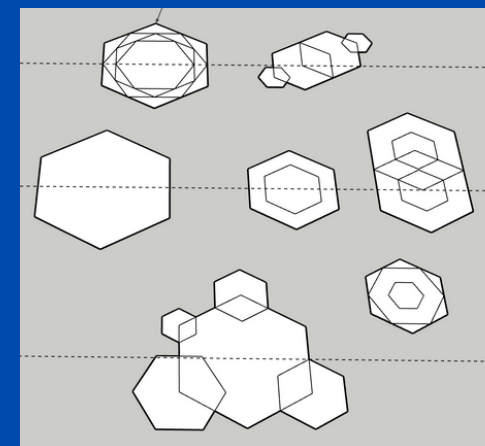
Créer des et les mettent en volumes



Créé des formes avec l'outil cercle et les mettent en volumes



Créer des formes avec l'outil polygone et les mettent en volumes



Créer des formes avec l'outil texte 3D et les mettent en volumes

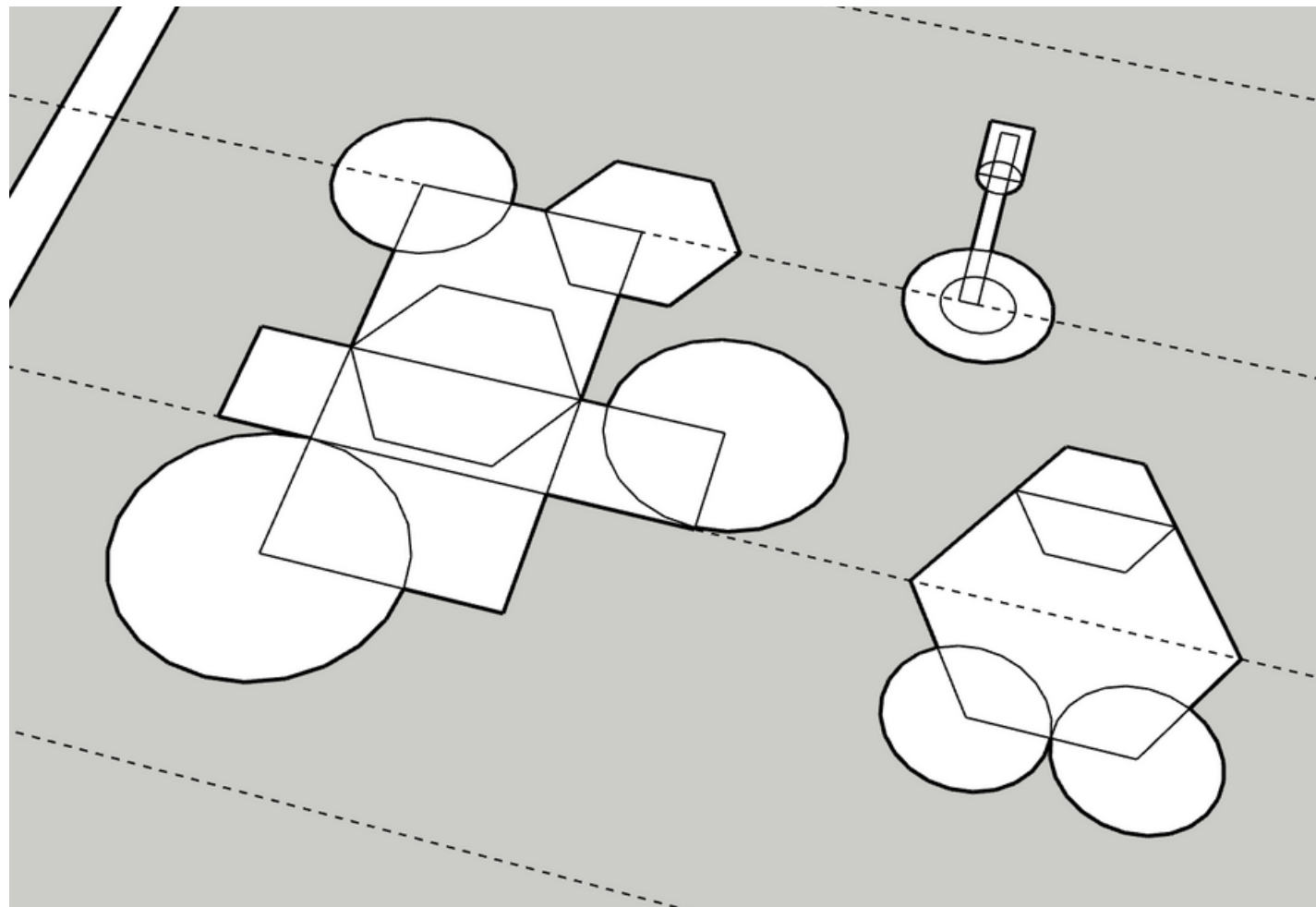


PS : faire une capture d'écran pour chacun des exercices à réaliser.

I. Utiliser les outils de construction

Action à réaliser :

Concevoir des formes avec tous les outils à disposition et les mettre en volume



Vous pouvez jouer sur les différents axes de géométrie pour construire des structures et des objets

2. Utiliser les outils de mesure

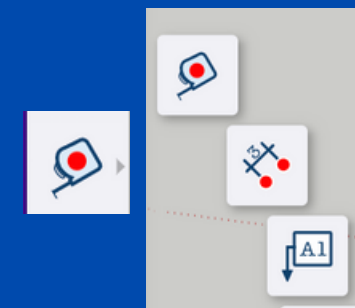
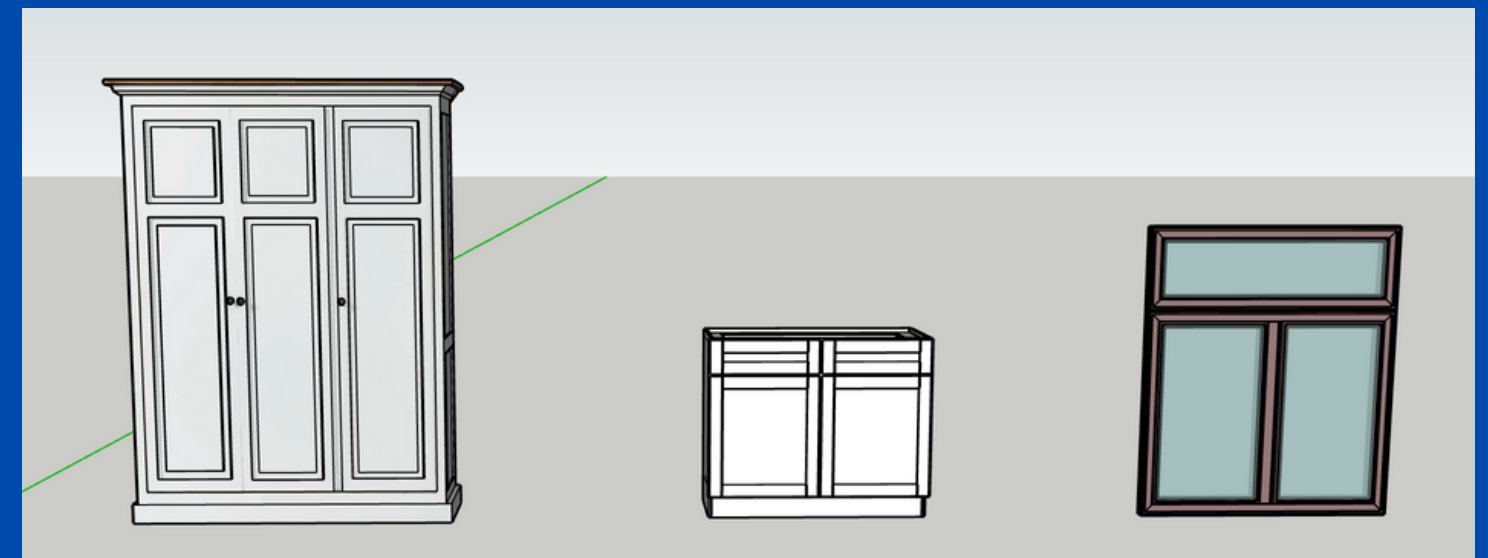
Action à réaliser :

Utiliser les différents outils de mesures pour mesurer des solides, objets, construction.

Pour cet exercice, voici les éléments que vous allez devoir mesurer en longueur, largeur, hauteur :

- La maison : s'appuyer sur le fichier
- Armoire et fenêtre

Ouvrir les fichiers "mesure maison" et "mesure armoire et fenêtre". réaliser l'exercice.



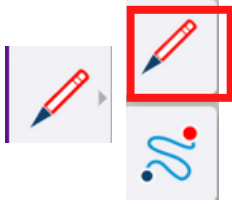
- Mètre : Mesurer la distance
- Cotations : Coter le dessin
- Texte : Annoter le dessin

PS : faire une capture d'écran pour chacun des exercices à réaliser.

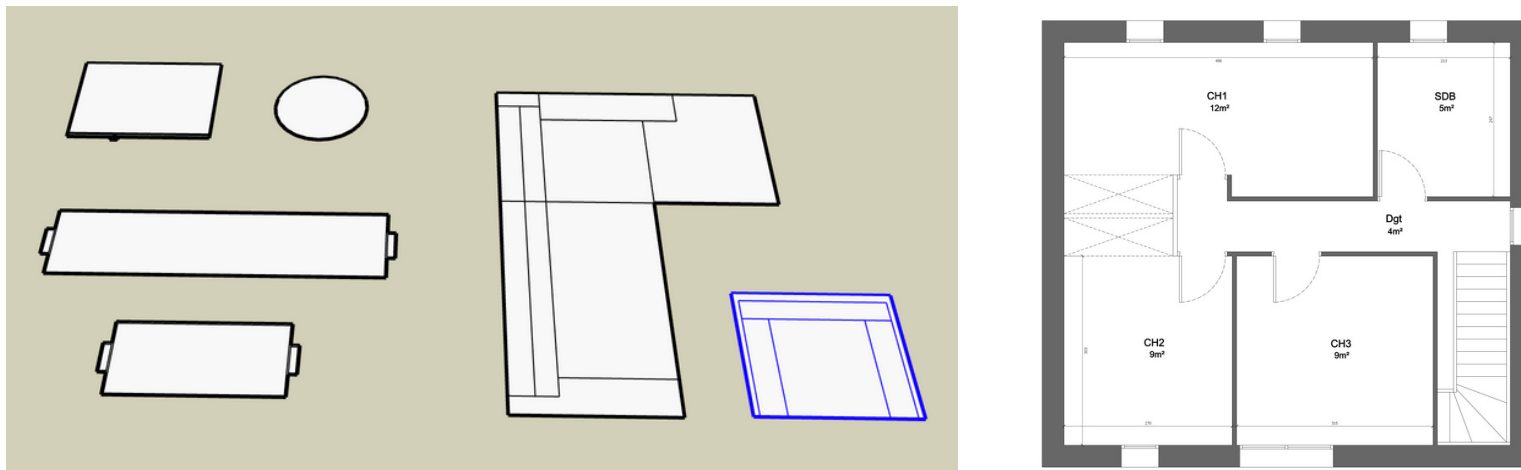
3. Utiliser les outils de dessin et de modélisation en 2D

Action à réaliser :

Utiliser l'outil ligne pour concevoir des modèles en 2D
S'inspirer du fichier d'exemple "II outil dessin et modélisation 2D"



Ligne : cliquer point par point pour construire des lignes, des formes, objets dans l'espace, d'un point A à un point B, C, D ect...



Concevoir au moins 4 éléments en 2D, vous pouvez vous inspirer de modèle existant pour réaliser la conception et reproduire.

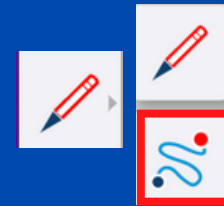
Des exemples de conception possible : meuble, décoration d'intérieur, table, canapé, mobilier, maison...

PS : faire une capture d'écran pour chacun des exercices à réaliser.

4. Dessiner à main levée

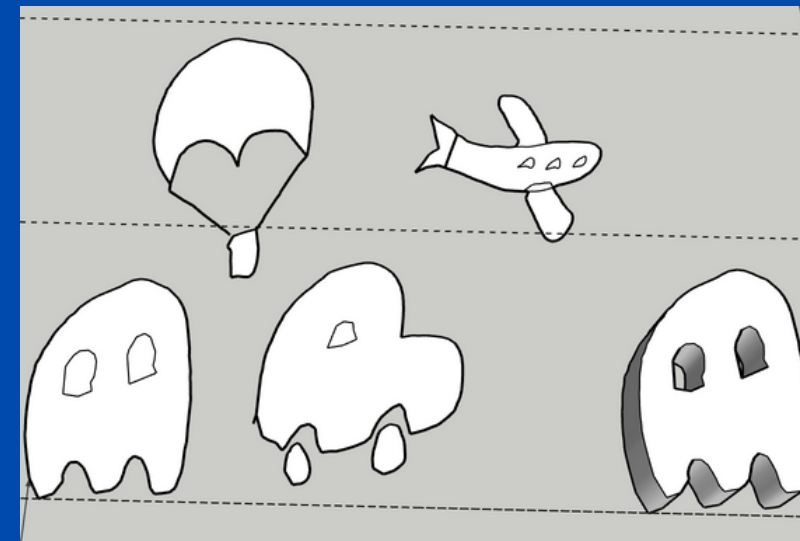
Action à réaliser :

Utiliser l'outil main levé pour réaliser des formes, éléments graphique



Main levé : Dessiner des formes à main levée.

Concevoir des formes avec l'outil main levée et les mettre en volumes. Concevoir 2 à 3 formes minimums.



PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisés.

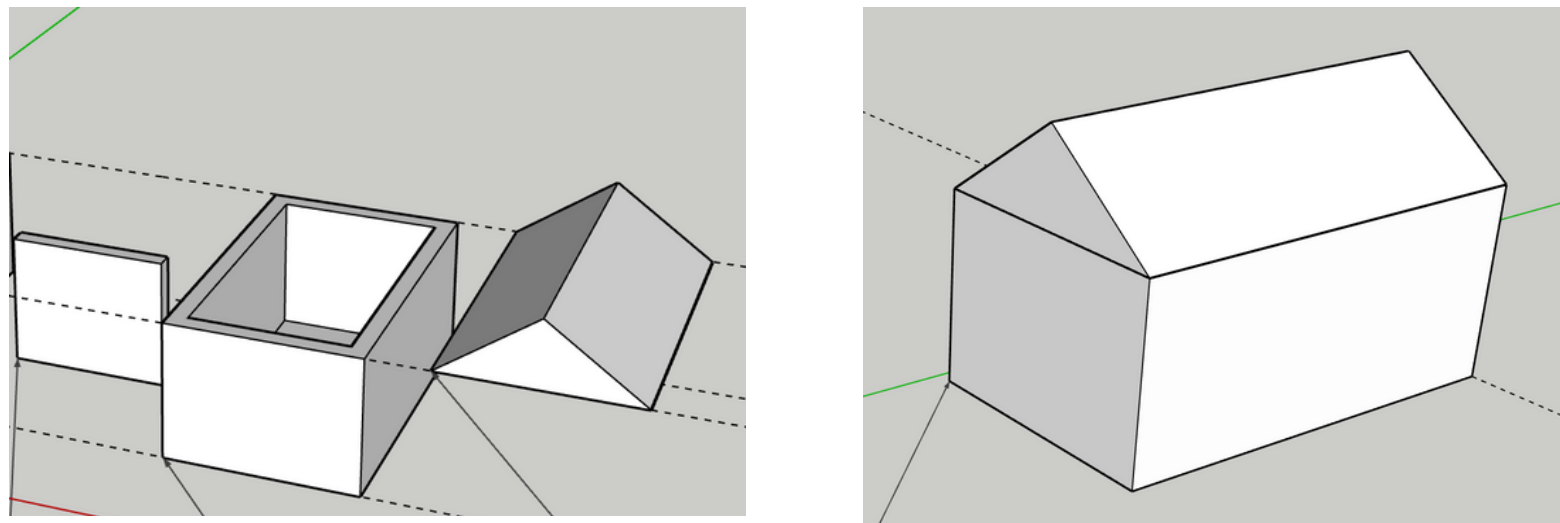
5. Appliquer les calques

Action à réaliser :

Créer des balises (calque) pour construire une maison et l'assembler.

Reproduire l'exercice ci-dessous : ouvrir un fichier
Créer 3 solides toits, cloisons et murs
Créer 3 balises et le nommer : Toits, Cloisons, Murs

- Finaliser en assemblant les groupes créer pour réaliser la maison- ci- dessous



- Décocher les balises pour vérifier qu'elles correspondent bien au bon groupe créé

PS : faire une capture d'écran pour chacun des exercices à réaliser.

Action à réaliser : Exercice libre création de calques (balise)

Reproduire le même exercice que la maison.

0 / ouvrir un fichier :

1 / Créer des solides, mettent les solides en volume.

2 / Créer des balises (calque) pour construire un modèle au choix et l'assembler.

Par exemple : Une lampe, une table, une armoire, un verre, une tasse.

3 / Faire un objet qui puisse avoir au minimum deux balises (calques) et créé puis les nommer

4 / Finaliser en assemblant les groupes créer pour réaliser la maison ci - dessous

- Vous pouvez vous inspirer de modèles déjà existant sur internet.

PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.



II / Maîtriser la modélisation 3D

1. Maîtriser les différentes modélisations 3D



Là où les meilleures idées se concrétisent

Exprimez votre talent artistique. Collaborez facilement.
Construisez des bâtiments plus efficaces.

[Essayer SketchUp](#)

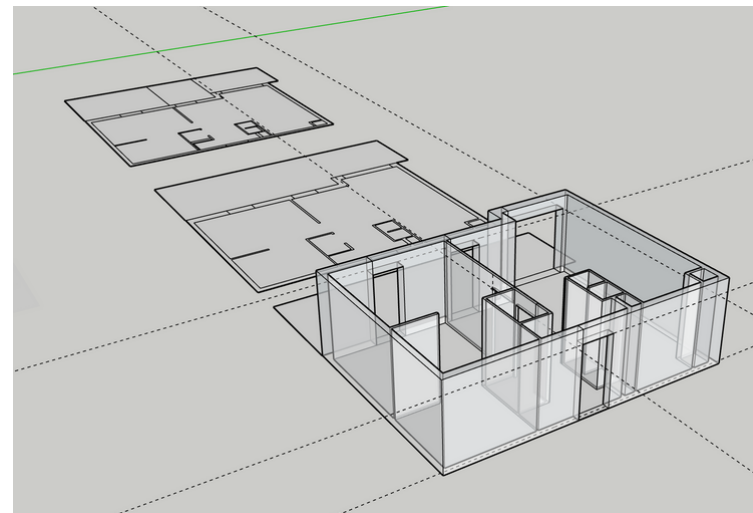
I. Maîtriser les différentes modélisations 3D : surface polygonal, non paramétrique

Action à réaliser :

Ouvrir le fichier "III modélisation 3D avec modèle image dessin maison en 2D".

Reproduire l'exercice déjà réalisé avec le fichier ci-dessus :

- 1 - Se servir de l'image déjà mis à l'échelle pour modéliser le plan en 2D en 3D
- 2 - Se servir des repères pour créer le solide en 2D
- 3 - Utiliser l'outil rectangle et ligne pour reproduire le modèle et mettre en transparence.
- 4 - Monter le plan en volume avec l'outil poussé / tirer



PS : faire une capture d'écran pour chacun des exercices à réaliser.

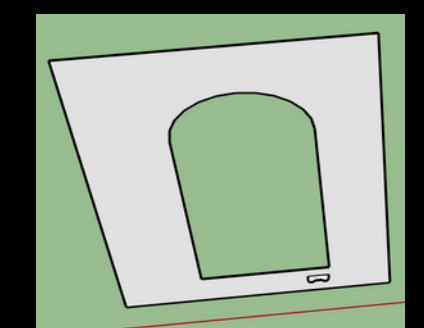
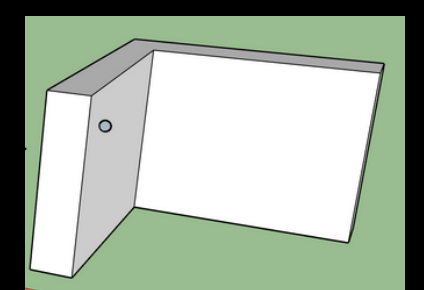
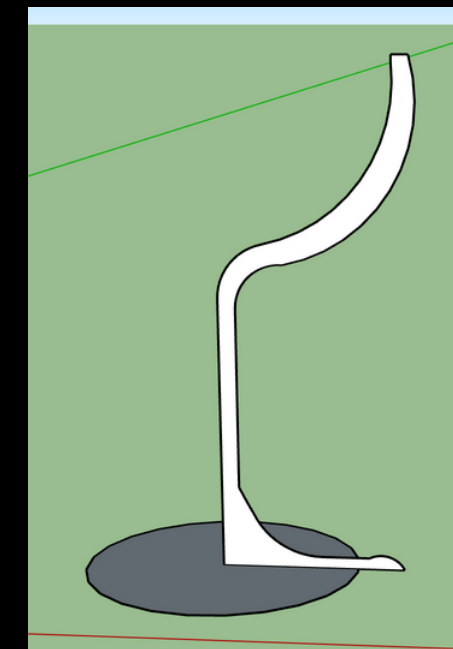
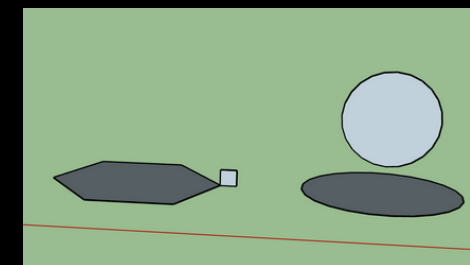
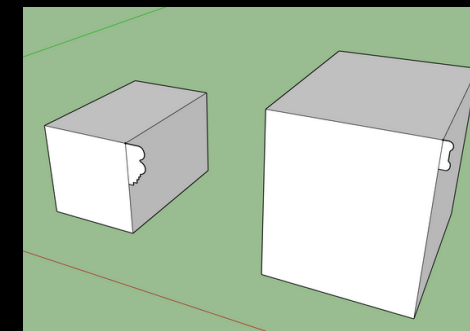
Action à réaliser :

Modélisation en 3D avec l'outil suivez moi

Ouvrir le fichier "III modélisation 3D formes avec l'outil suivez-moi".

0 / ouvrir le fichier :

- 1 / Utilisez l'outil suivez-moi pour modéliser en 3D les éléments
- 2 / Utilisez l'outil suivez-moi pour faire suivre un solide en fonction des cas de figure.
- 3 / Créer deux éléments et les faire suivre avec l'outil suivez-moi.
- 4 / Créer 3 solides et reproduire l'action suivez-moi et réaliser la même action avec l'outil suivez -moi.



PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

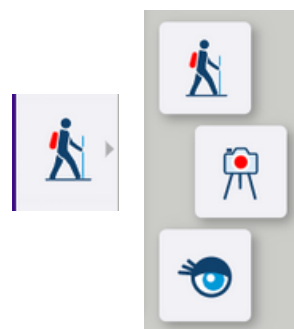
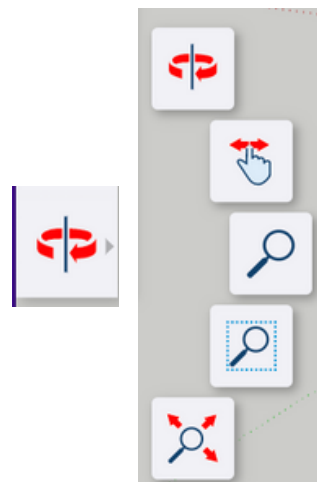
2. Pratiquer les bases du déplacement et du positionnement 3D

Action à réaliser :

Apprenez à vous déplacer dans l'espace et vous orienter en suivant des directions précise.

Prenez de bonnes habitudes tout en comprenant les bases du déplacement et de l'orientation dans l'espace et la géométrie sur sketchup.

- 0 - Concevez une 10 èmes de solides pour vous déplacer autour
- 1 - Aller d'un point A à un point B en utilisant l'outil zoom + et zoom -
- 2 - Tourner autour de plusieurs objets avec l'outil orbite
- 3 - Prendre des captures d'écrans de 4 à 5 vue en déplacement
- 4 - Servez vous des outils disponibles ci-dessous pour vous orienter.

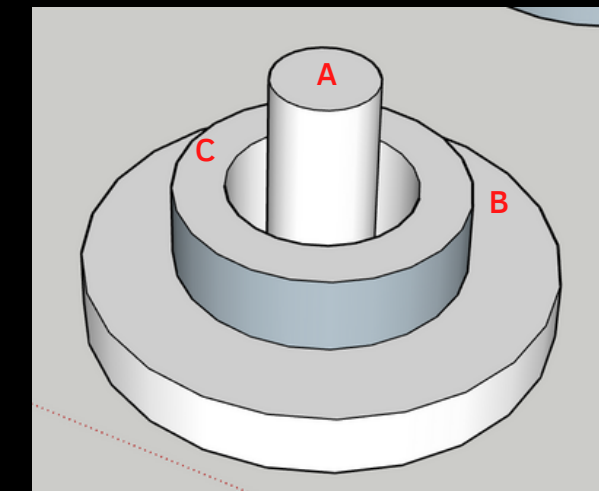
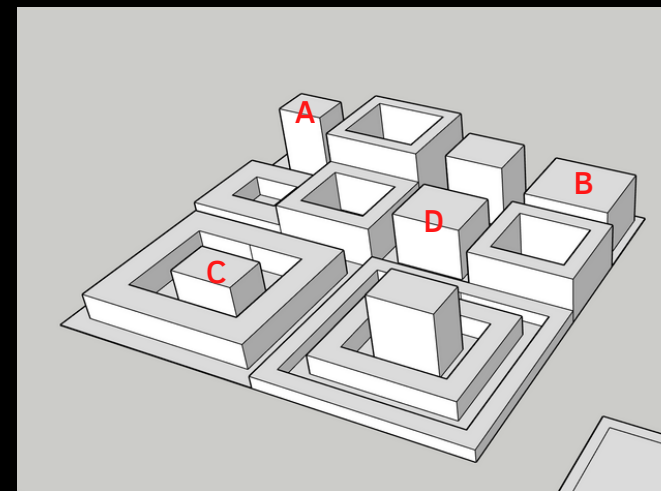


- Visite : Orientation caméra, vue
- Positionner la caméra
- Pivoter : Orientation caméra, vue

Action à réaliser :

Utiliser le fichier "III pratiquer les bases du déplacement et du positionnement 3D"

- Se déplacer autour des objets présents sur des points précis dans l'espace.
- Aller d'un point A à un point B, puis C et D rapidement et facilement en utilisant les outils adaptés.



PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

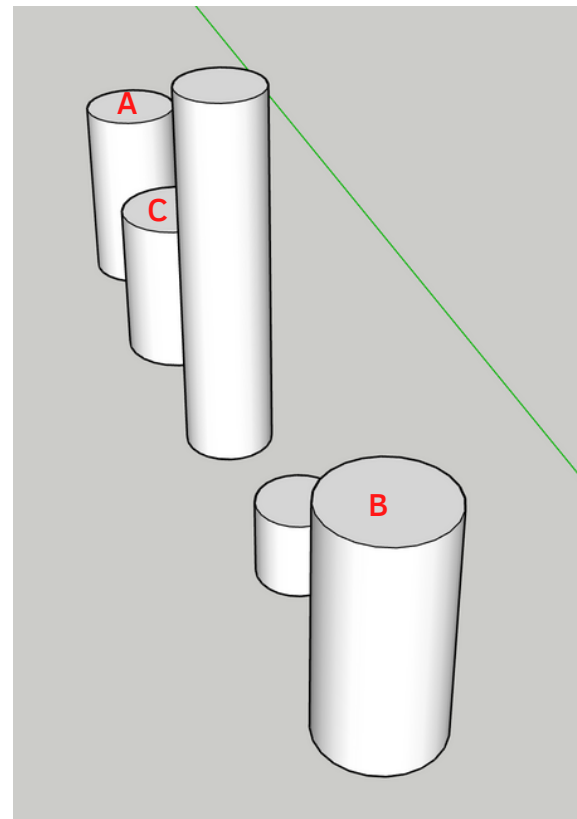
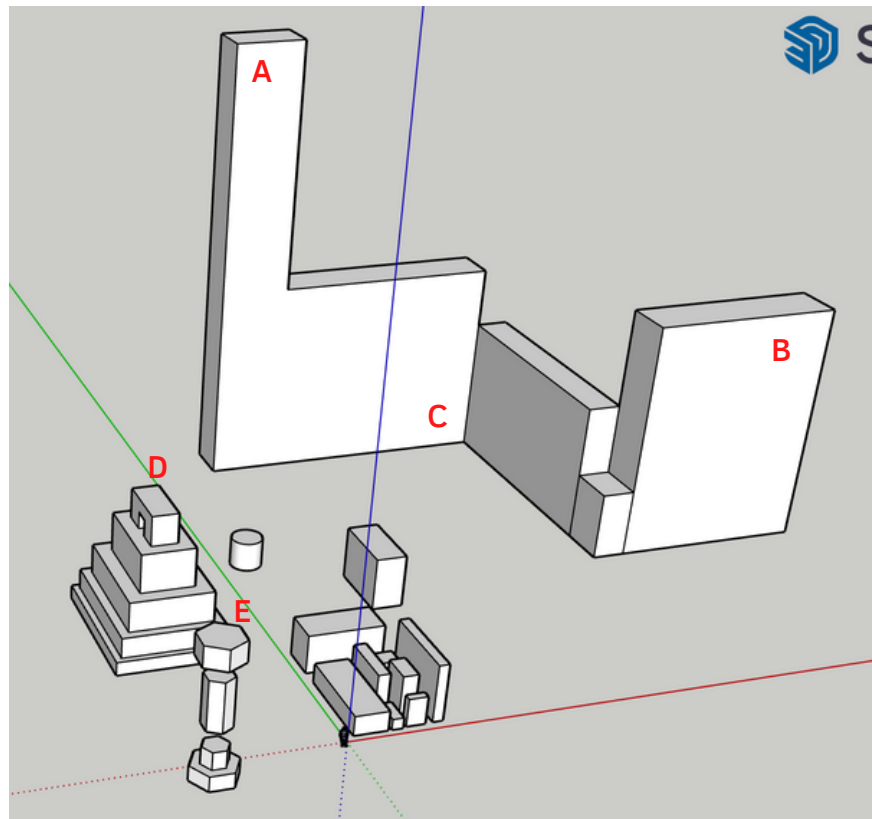
2. Pratiquer les bases du déplacement et du positionnement 3D

Action à réaliser :

Apprenez à vous déplacer dans l'espace et vous orienter en suivant des directions précise.

Prenez de bonnes habitudes tout en comprenant les bases du déplacement et de l'orientation dans l'espace et la géométrie sur sketchup.

0 - Déplacer vous des point A, B, C vers D en utilisant les outils de déplacement disponibles.



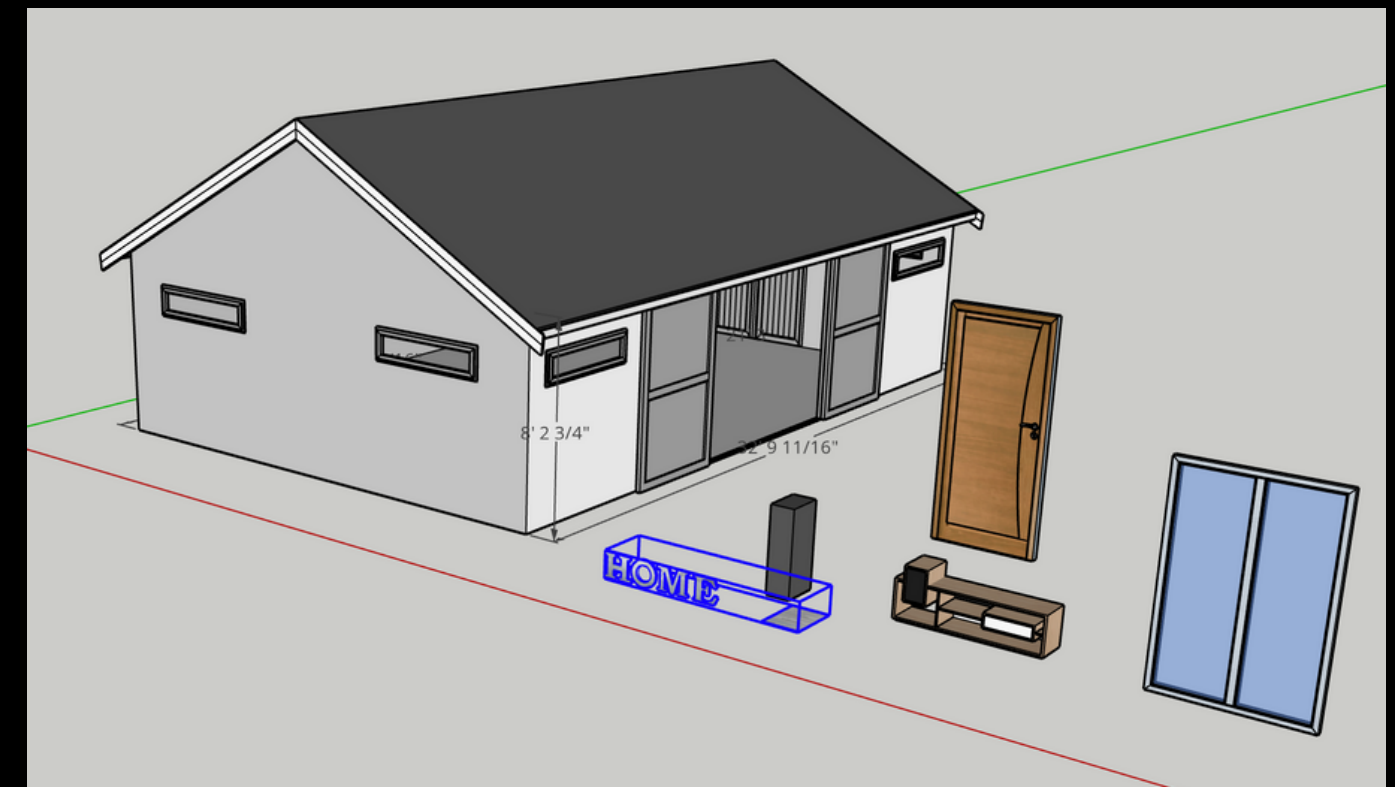
PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

3. Appliquer et enlever de la matière 3D

Action à réaliser :

Ouvrir le fichier "III appliqué et enlever de la matière 3D"

- Enlever des textures sur des modèles existants
- Rajouter des nouvelles textures sur les modèles présents en allant dans la bibliothèque de textures.



PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

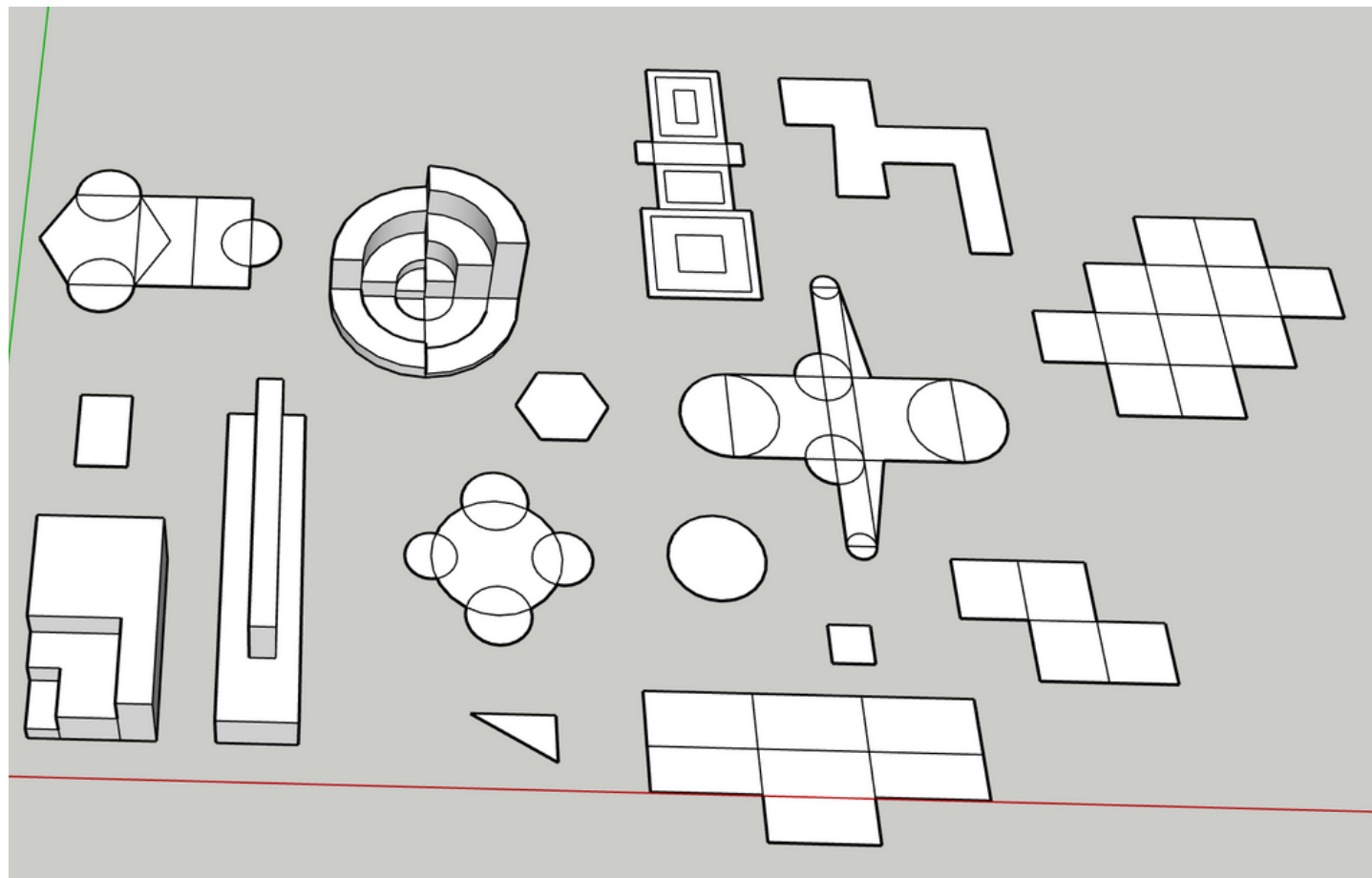
4. Utiliser les outils de modification

Action à réaliser :

Ouvrir le fichier "utiliser des outils de modification sur des objets et formes basique"

Réaliser des modifications des objets :

- Utiliser les outils : pousser tirer, déplacer, mise à l'échelle, suivez-moi, gomme, ligne, textures ... pour réaliser des modifications.
- Rajouter ou supprimer des éléments pour réaliser des modifications
- Réaliser 5 modifications d'objets fait une capture d'écran avant et après.



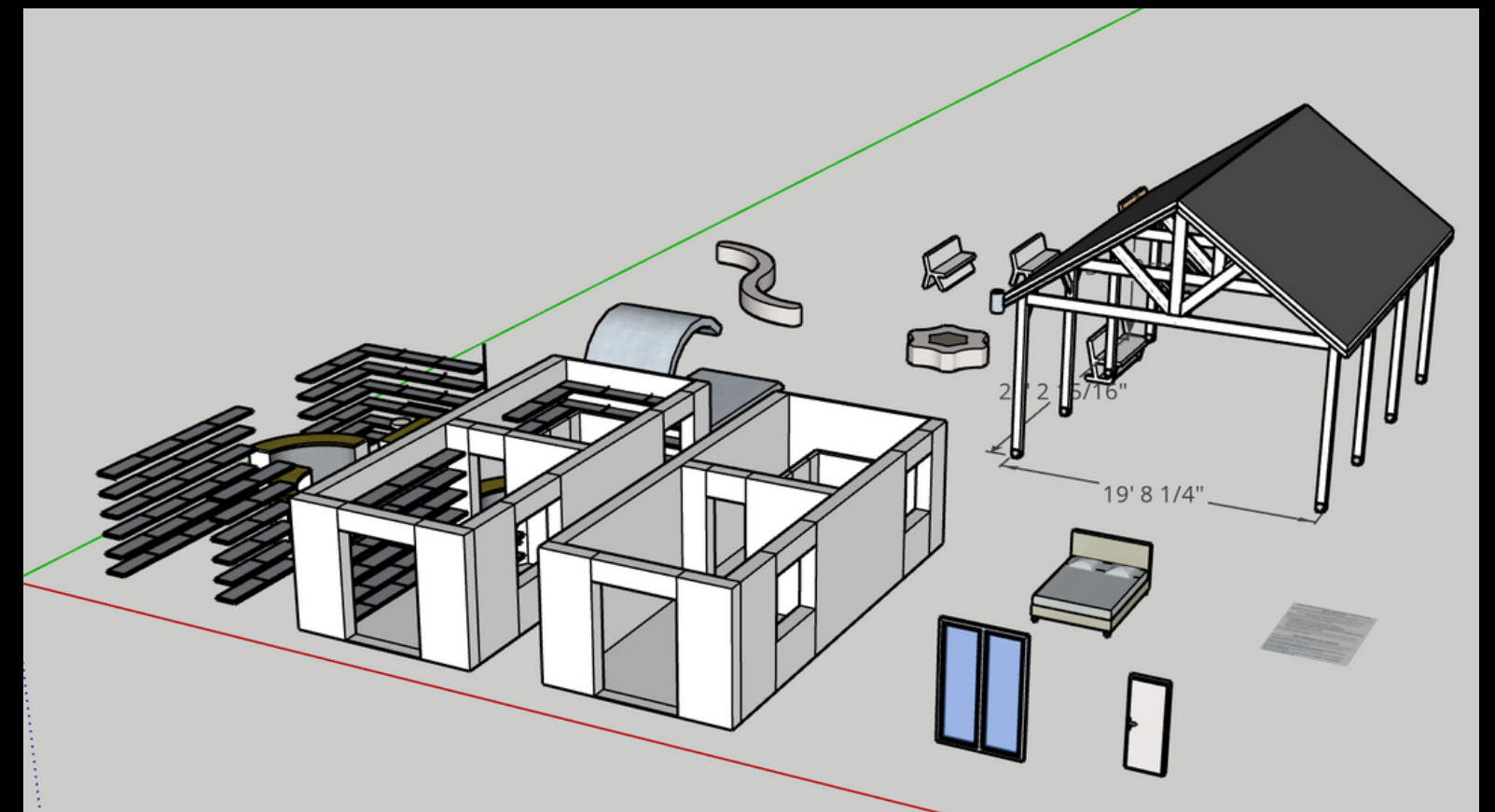
PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

Action à réaliser :

Réaliser des modifications sur des objets, élément existant dans la 3D warehouse.

Réaliser des modifications d'élément présent dans le fichier "III utiliser les outils de modification avec des modèles de la 3D warehouse :

- Utiliser tous les outils disponibles pour réaliser des modifications.
- Réaliser 5 modifications d'éléments différents faite une capture d'écran avant et après.



PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

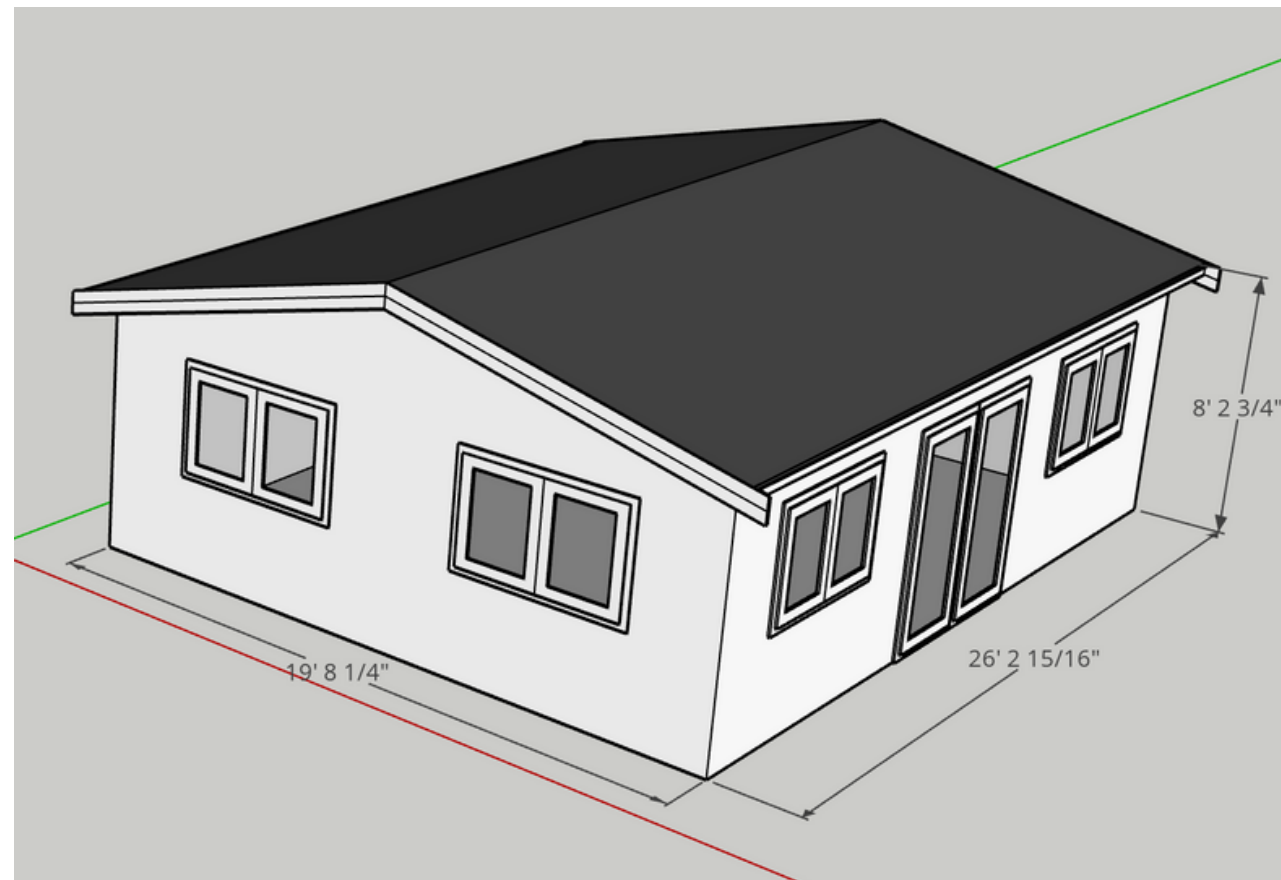
5. Utiliser les outils de remplissage, de forme, d'intersection et de dessin 3D

Action à réaliser :

ouvrir le fichier "III utiliser les outils de remplissage, de forme, d'intersection et de dessin 3D"

Utiliser l'outil pot de peinture pour réaliser un remplissage :

- Texturer les murs avec les outils remplissage de forme
- texturer les fenêtres
- texturer le toit



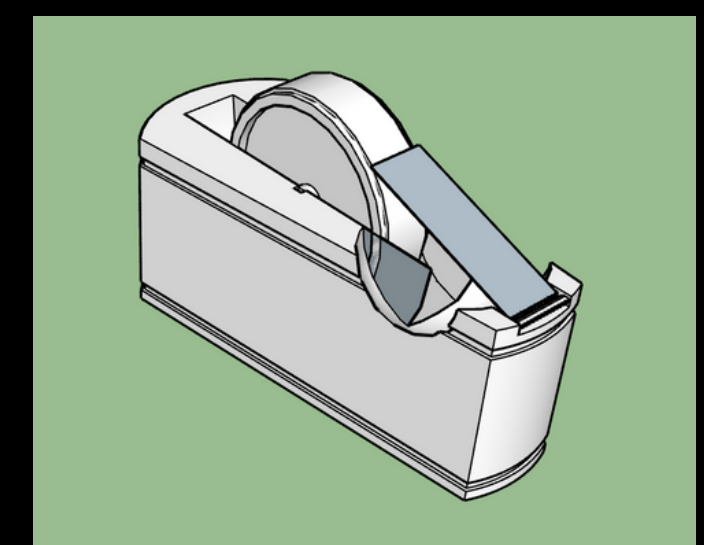
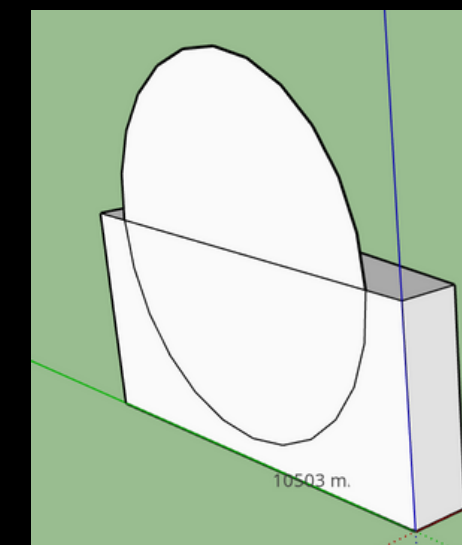
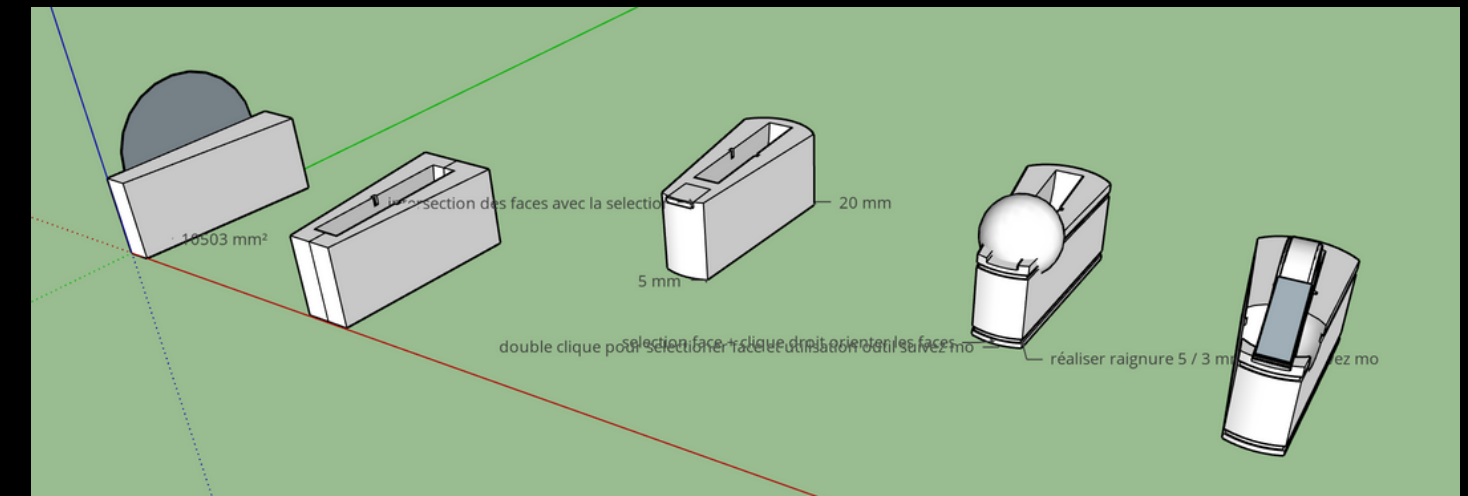
PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

Action à réaliser :

Réaliser un dessin 3D : reproduire le modèle du rouleau de scotch.

Ouvrir le fichier "exercice rouleau de scotch"

- Suivre les étapes et réaliser le rouleau de scotch en reproduisant les étapes.

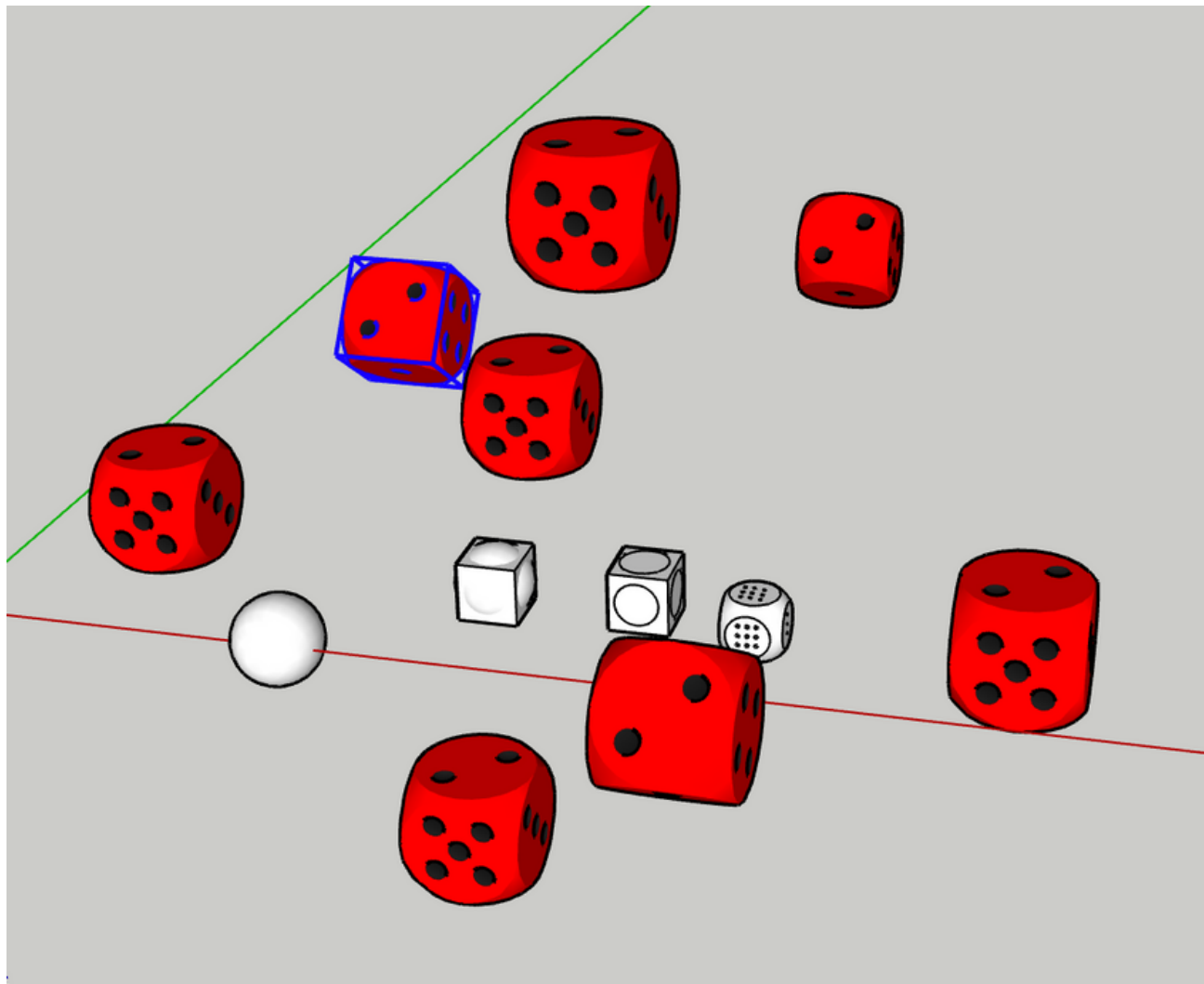


PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

6. Aligner les axes et les vues

Action à réaliser :

- Ouvrir le fichier "exercice dés, aligner les axes et les vues
- utiliser les outils pour gérer les vues
 - Faire une capture d'écran de 4 vues différentes.

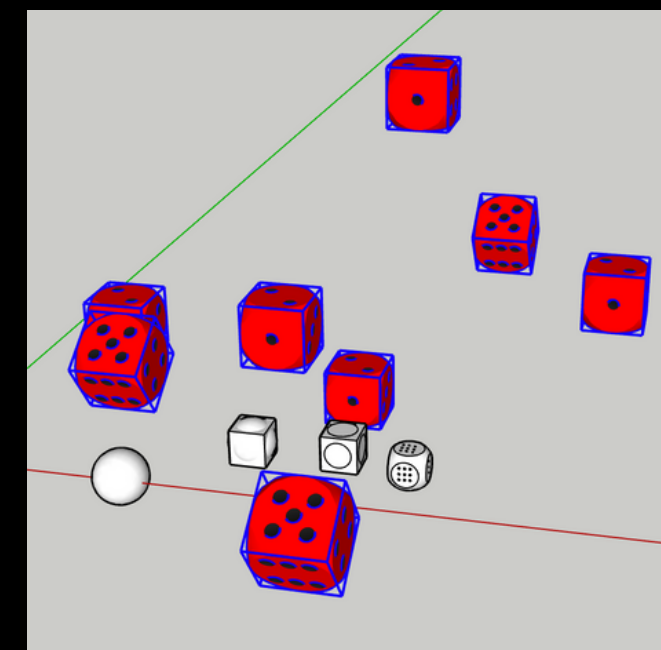


PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

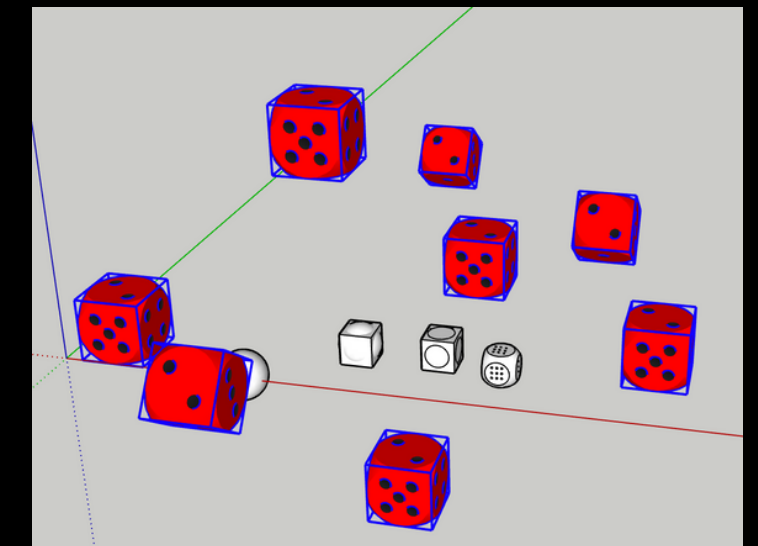
Action à réaliser :

- Ouvrir le fichier "exercice dés, aligner les axes et les vues
- Retourner les dés le long de l'axe vert
 - Retourner les dés le long de l'axe bleu
 - Retourner les dés le long de l'axe rouge
 - Comprendre le fonctionnement des axes

retourner dés rouges sur l'Axe vert



retourner dés rouges sur l'Axe bleu



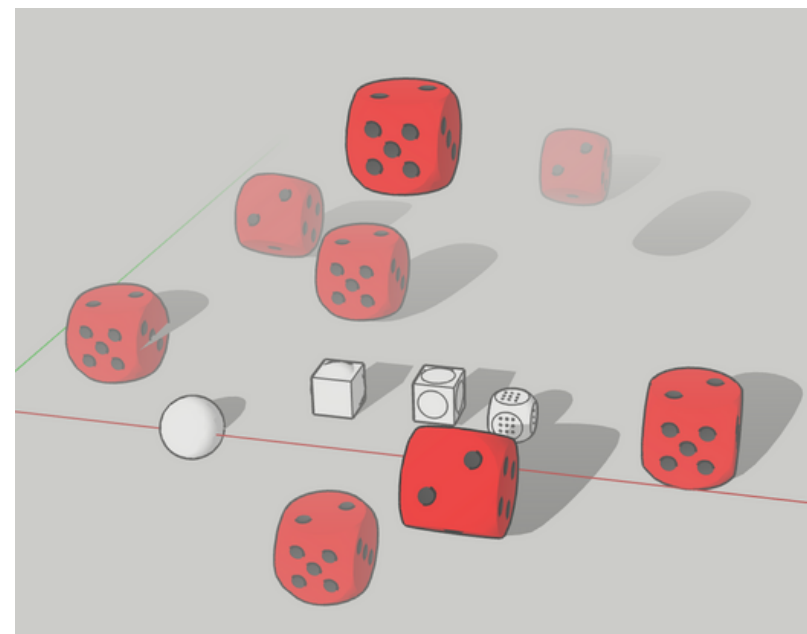
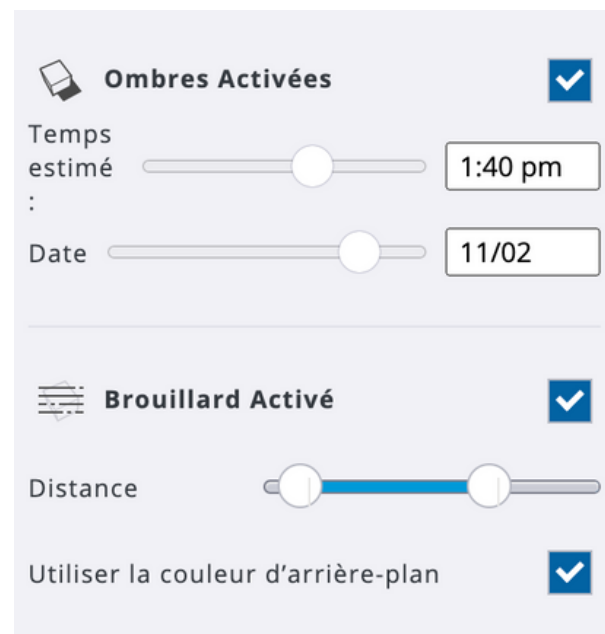
PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

7. Maîtriser l'ajout des lumières

Action à réaliser :

Se servir du fichier avec les dés pour ajouter des ombres et du brouillard.

- 1 - jouer sur les différents paramètres possibles en fonction du temps et de la date.
- 2 - Faire deux captures d'écrans avec l'ajout de brouillard sous deux axes d'orientation différents.
- 3 - Faire deux captures d'écrans de réglages de l'ombre sous deux axes d'orientations différents.



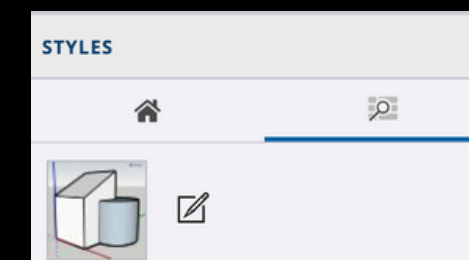
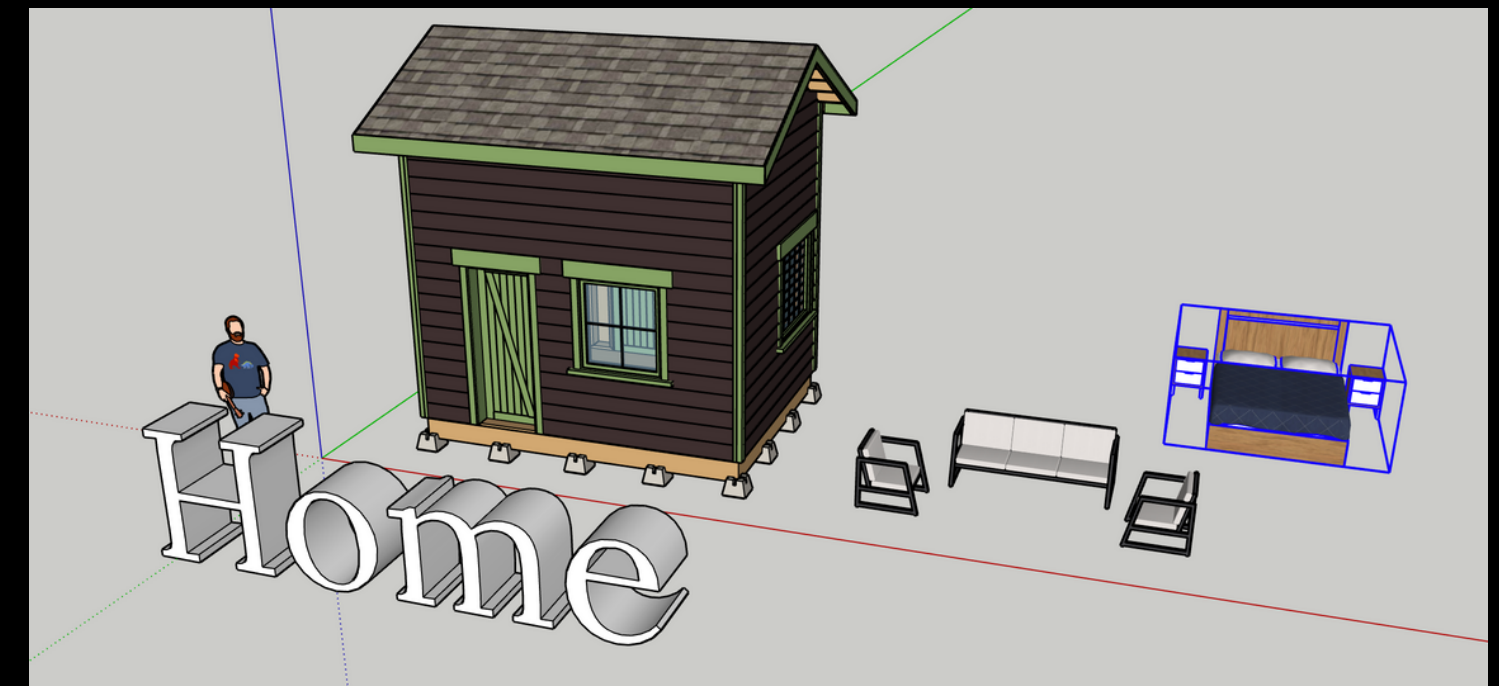
PS : faire une capture d'écran de exercices une fois réalisé.

8. Travailler différents rendus 3D

Action à réaliser :

Ouvrir le fichier "travailler différents rendus 3D"

- 1 - Faire 4 rendus différents à partir du fichier ci-dessous en allant dans styles.
- 2 - Faire une capture d'écran des 4 rendus différents.
- 3 - Concevoir d'autre modèles et faire une capture d'écran des modèles que vous avez conçu avec 1 rendu que vous aurez choisi.



PS : l'onglet styles se trouve à gauche. Vous pouvez cliquer pour changer les styles.

8. Travailler différents rendus 3D

Exemple de différents styles avec le modèles.

Style : papier calque



Style : Vignette PSO



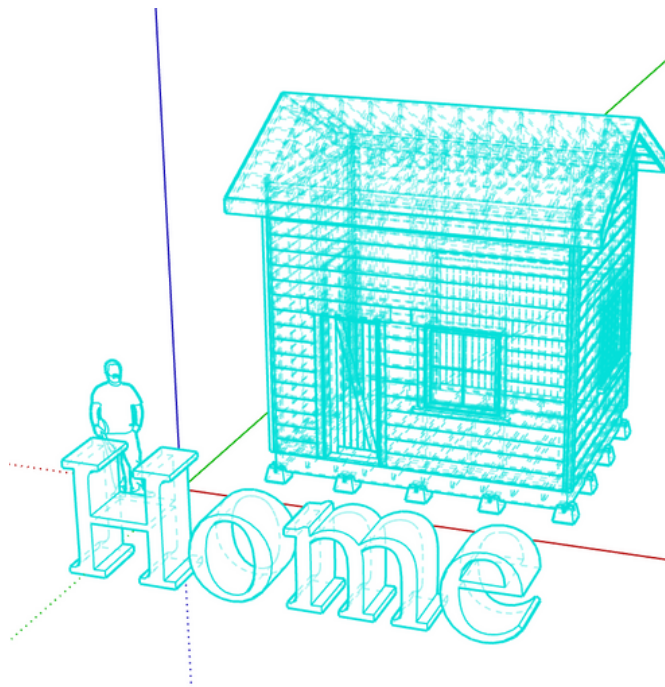
Style : lignes droite de 01 pixel



Style : crayon sur marron clair



Style : modélisation photographique en pointillés



Style : Craie sur tableau noir

