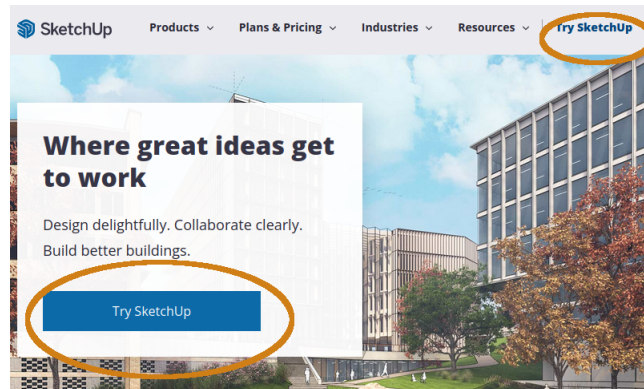


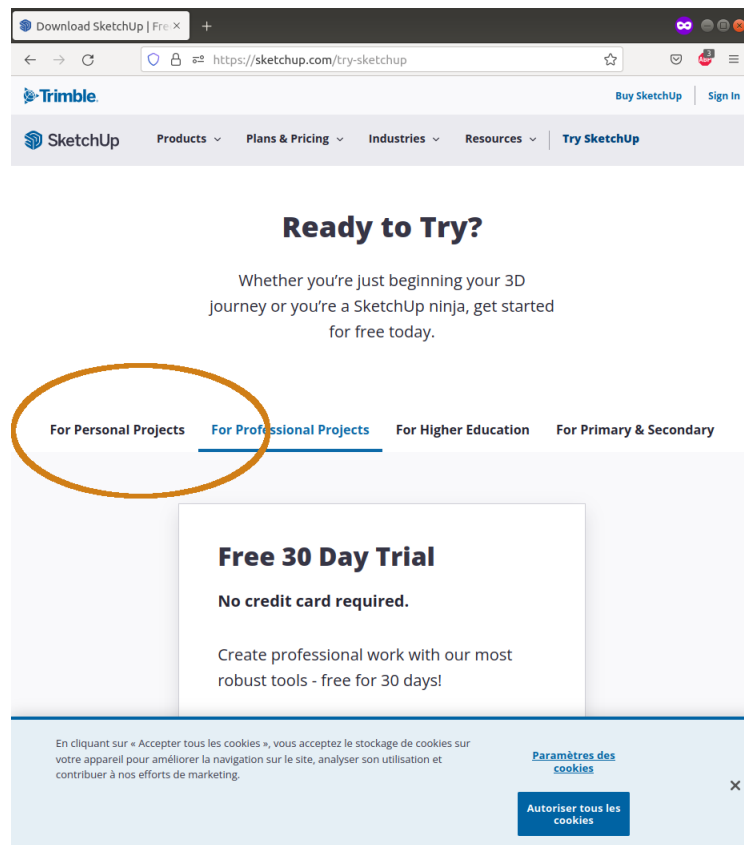
Tutoriel Sketchup

Création/connexion d'un compte

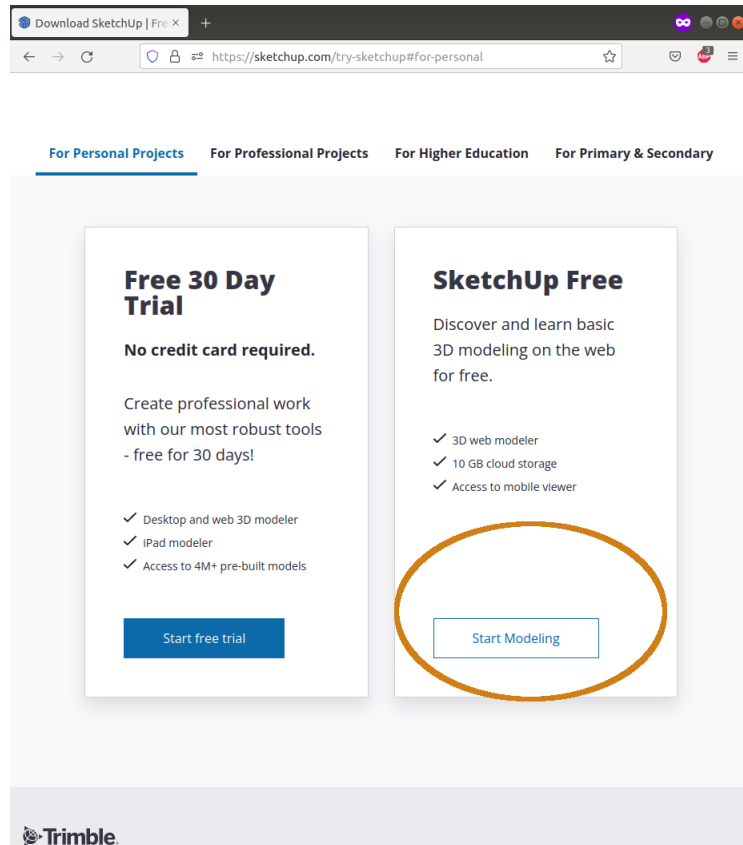
1. Rends toi sur la page <https://sketchup.com/>
2. Clique sur « Try Sketchup » dans la barre de menu



3. Clique sur « For Personal Projects »



Clique sur le bouton « Start Modeling » en dessous de « Sketchup Free »

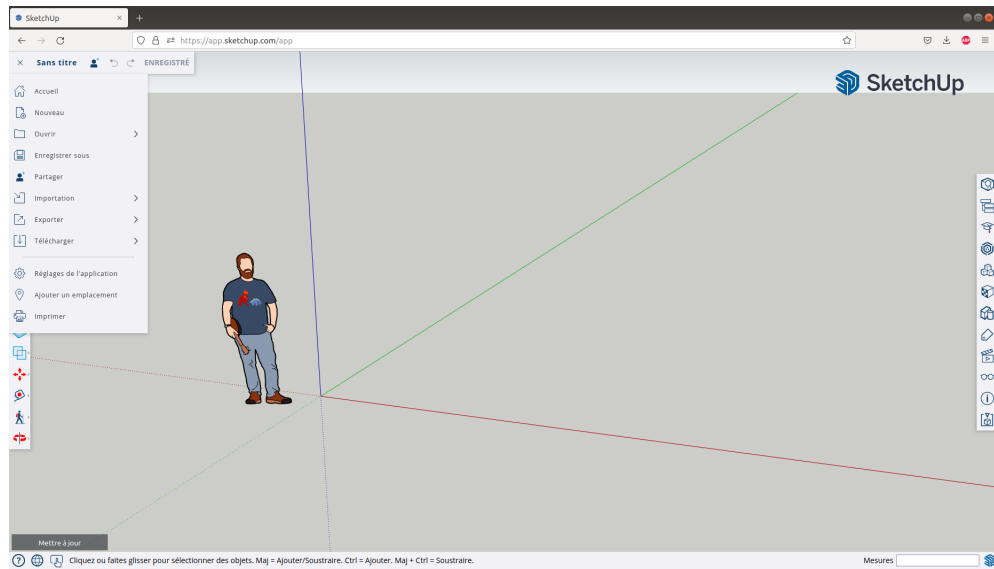


4.

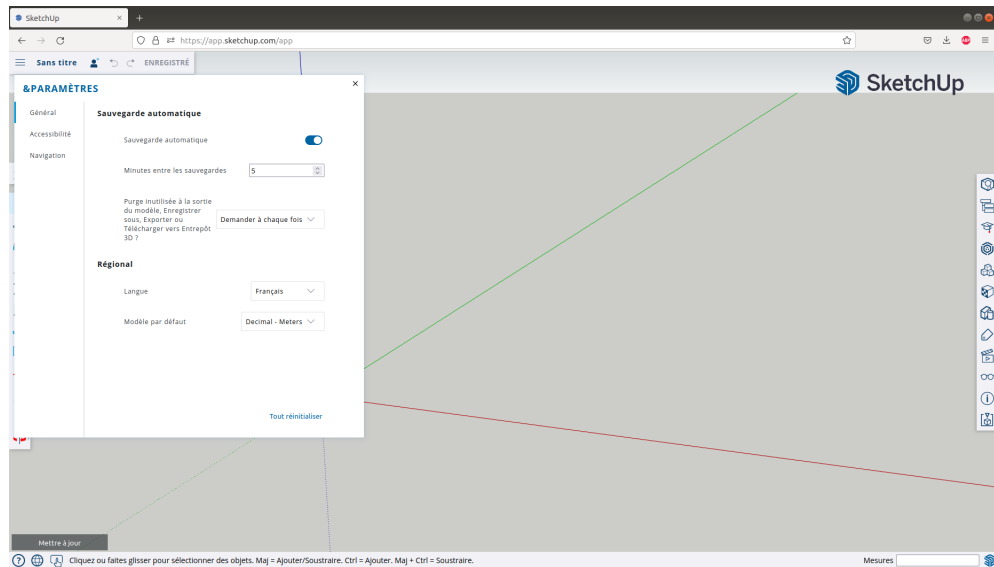
5. Crée toi un compte avec ton adresse de l'école en cliquant sur « Connectez-vous avec Microsoft » et suis les différentes étapes.

Création d'un projet

1. Connecte-toi à ton compte en suivant les étapes à la section précédente
2. Clique sur le bouton « Create new »
3. Clique sur le menu en haut à gauche et rends toi dans le menu de configuration



4. Change les paramètres pour qu'ils correspondent à ceux de l'image (langue et mesure)



5. Recharge l'application pour qu'elle soit en français.

Exercice 1 : Création de solides

Connecte toi à ton compte et crée un nouveau projet . Clique sur le bouton « Sans titre » dans la barre des menus en haut à gauche. Enregistre ton projet sous le nom : exo1-TonNom-TaClasse

Création d'un cube

Regarde la vidéo pour apprendre à construire un cube avec Sketchup <https://youtu.be/ahgDR6I3Beo>

1. Crée à côté du cube un parallélépipède rectangle dont la longueur, la largeur et la hauteur sont respectivement 8 mètres, 4 mètres et 2 mètres.
2. Dessin ci-dessous le patron qui permettrait de créer ce solide. Utilise comme échelle $1\text{cm} = 1\text{ mètre}$.

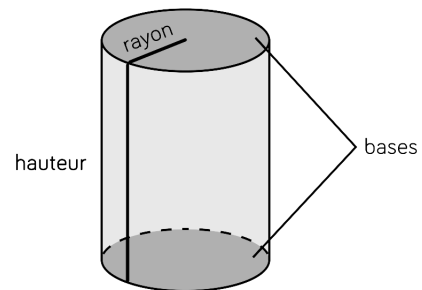
Création d'un cylindre

Complète la définition d'un cylindre :

Un parallélépipède rectangle

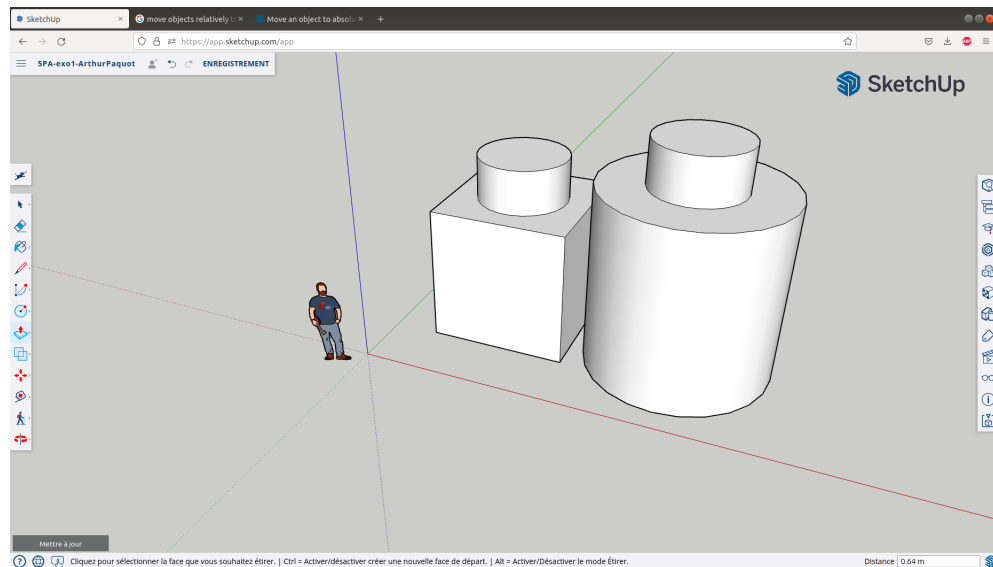
Un cylindre est un solide possédant

- deux parallèles qui sont deux de même rayon
- une face latérale qui s'enroule perpendiculairement aux bases

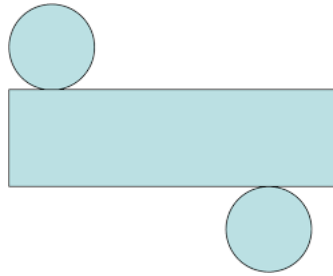


Regarde la vidéo pour apprendre à construire un cylindre avec Sketchup <https://youtu.be/Nq8zTXB9sBU>

1. Crée au-dessus du cube et du cylindre deux petits cylindre de 1 mètre de rayon et 1 mètre de hauteur.



2. Sachant que le patron d'un cylindre ressemble à ça :

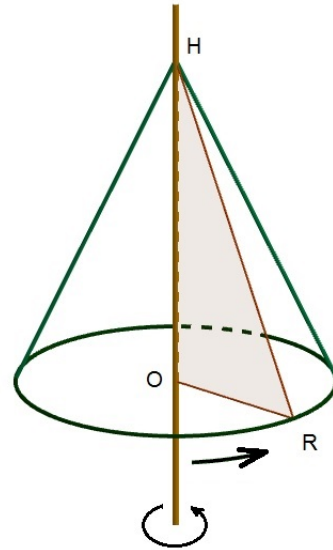


Dessine ci-dessous le patron nécessaire pour créer un cylindre de 2 mètres de rayon et de 3 mètre de hauteur. Utilise l'échelle $1\text{cm} = 1\text{ mètre}$.

Création d'un cône

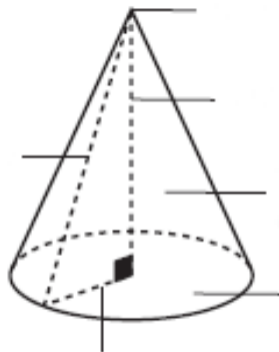
Le cône

Un cône est un solide engendré par la rotation (ou la révolution) d'un triangle rectangle autour d'un axe étant l'un des deux côtés de l'angle droit.



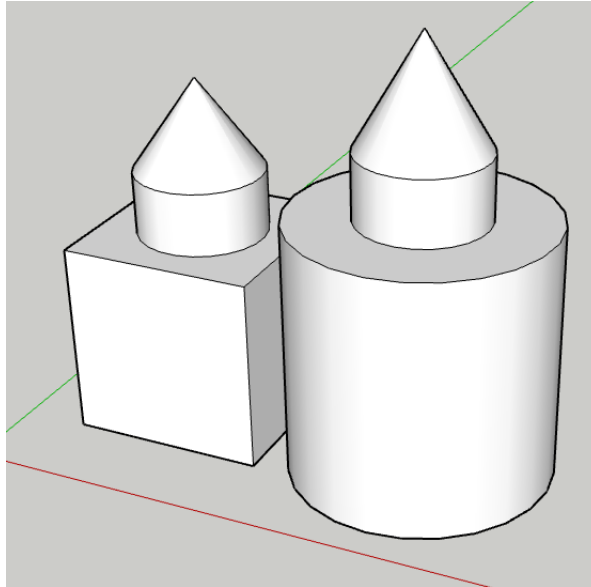
Un peu de vocabulaire

Place sur le dessin les mots : génératrice, hauteur, sommet, base, rayon et face.

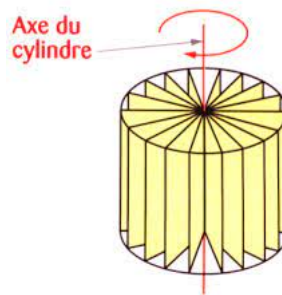


Regarde la vidéo <https://youtu.be/qpLE0PuNDDY> pour créer un cône de révolution.

1. Crée un cône dont la hauteur est 3 mètres et le rayon 1 mètre sur les deux cylindres que tu as créé au-dessus du cube et du grand cylindre.



2. Sachant qu'un cylindre peut être construit par la révolution (en faisant tourner) d'un rectangle autour d'un axe. Construis un cylindre de la même façon que le cône.



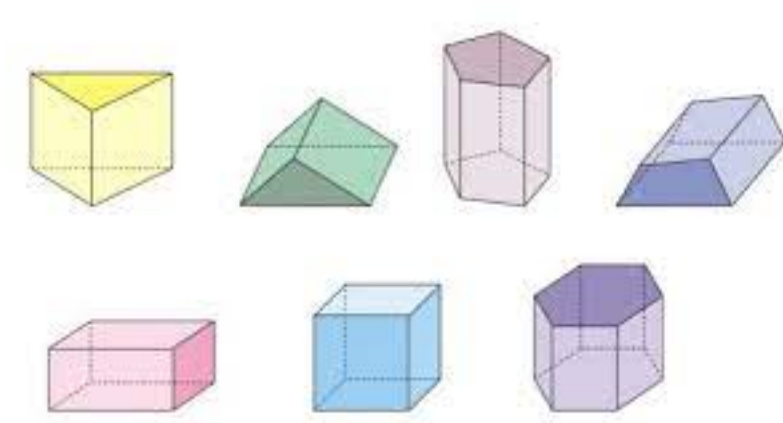
3. Après avoir regardé cette vidéo : https://www.youtube.com/watch?v=scQodjyK_Rw. Dessine le patron d'un des cônes que tu as créé.

Les prismes droites

Prisme droit

Un prisme droit est un solide qui a :

1. Deux bases polygonales superposables et parallèles
2. Des faces latérales rectangulaires et perpendiculaires aux deux bases



1. Clique sur le menu déroulant en haut à gauche. Clique ensuite sur accueil pour revenir à l'écran d'accueil.
2. Crée un nouveau projet que tu enregistres sous le nom exo2-TonNom-TaClasse
3. Dans ce projet, crée toutes les formes ci-dessus. Regarde cette vidéo pour savoir comment créer un polygone <https://youtu.be/6GWJTBto3MA>
4. Dessine ci-dessous le patron de deux prismes droits.