

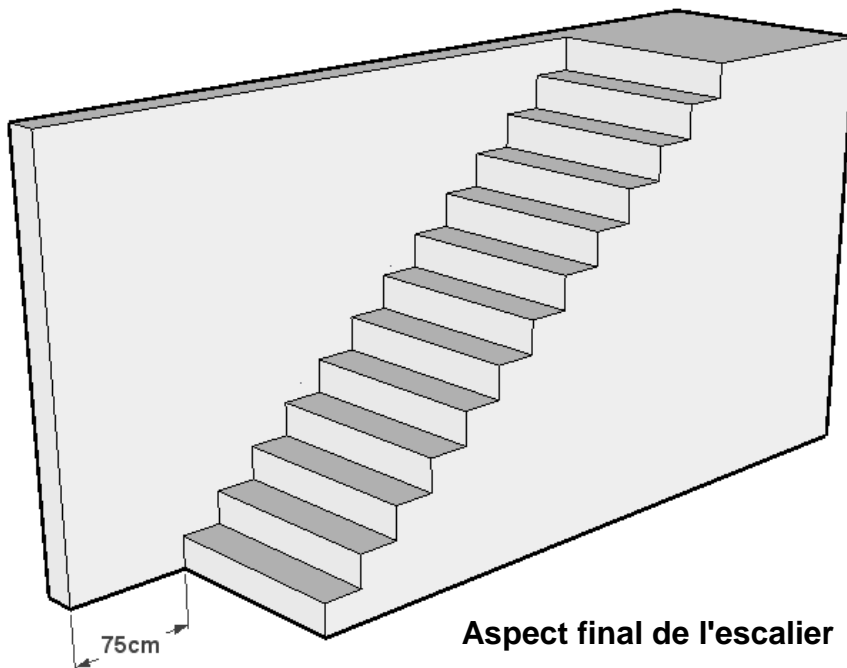
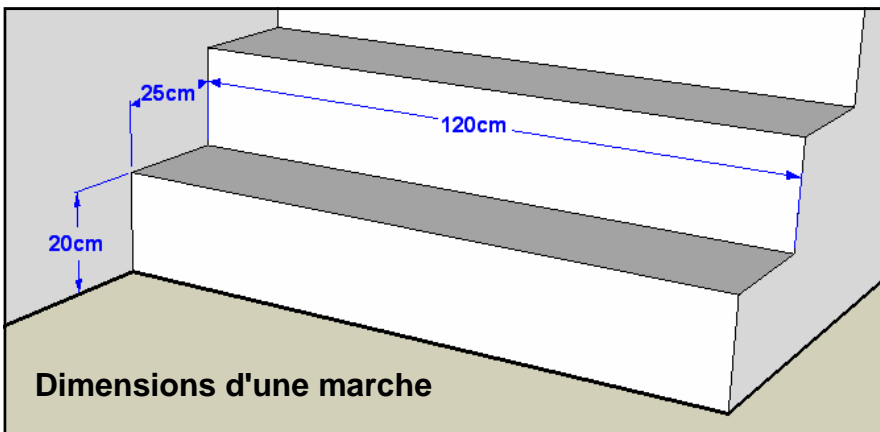
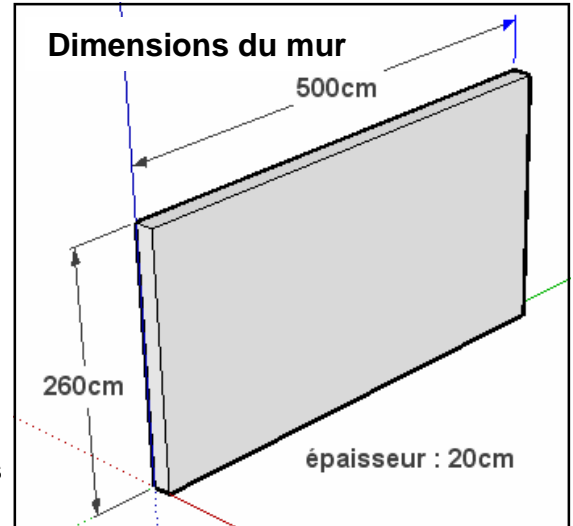
Objectif :

A partir des connaissances acquises dans les exercices précédents, créer à l'aide de Google Sketchup, un escalier droit de 13 marches, dont les dimensions sont indiquées ci-dessous.

Travail à faire :

1. Lancer Google Sketchup et enregistrer le fichier dans le répertoire de la classe avec le nom "Escalier NOM Prénom".
2. Créer un mur d'épaisseur 20 cm, de longueur 500 cm et de hauteur 260 cm (il s'agit d'un parallélépipède rectangle).
3. Trouver une solution pour réaliser l'escalier contre le mur créé précédemment, sachant que les dimensions d'une marche sont :
 - ⇒ Hauteur : 20 cm
 - ⇒ Giron (profondeur) : 25 cm
 - ⇒ Largeur : 120 cmAttention : l'escalier commence à 75 cm du début du mur

Remarque : Il existe plusieurs méthodes, dont certaines très simples et très rapides qui seront présentées par le professeur.



NOM : Classe :
Prénom :

Création d'un escalier droit

TECHNOLOGIE

M^r BRUSCHI - COLLEGE ANNE FRANK

GOOGLE SKETCHUP
Conception de l'objet technique

N°

Pour réaliser l'escalier droit, l'une des méthode rapide consiste à suivre les étapes suivantes :

1. Enregistrer le fichier dans le répertoire de la classe.
2. Créer le parallélogramme constituant le mur contre lequel s'appuie l'escalier.
3. Créer le profil de l'escalier
4. Extruder l'escalier (donner du volume à l'escalier).

1. Lancement du logiciel et enregistrement du fichier.

	Ce que je dois faire :	Ce qui se passe :
1.1	Lancer Google Sketchup et enregistrer le fichier dans le répertoire de la classe avec le nom "Escalier NOM Prénom".	Le fichier est enregistré dans le répertoire de la classe.

2. Créer le parallélogramme rectangle de 20 cm x 500 cm x 260 cm, qui constitue le mur.

	Ce que je dois faire :	Ce qui se passe :
2.1	En utilisant les compétences acquises dans les exercices précédents, créer un parallélogramme de base 20 cm x 500 cm et de hauteur 260 cm. Ce parallélogramme doit avoir le sommet inférieur gauche positionné sur l'origine du repère tridimensionnel.	Un parallélogramme de dimensions 20 cm x 500cm x 260 cm est créé. Ce volume constitue le mur contre lequel l'escalier vient s'appuyer.

3. Création du profil de l'escalier à 75 cm du début du mur.

	Ce que je dois faire :	Ce qui se passe :
3.1	Cliquer sur l'outil mètre. Cliquer sur le sommet A. Saisir 75. Valider avec la touche "Entrée".	Un point B est positionné à 75 cm du point A
3.2	A l'aide de l'outil "Ligne", dessiner un segment vertical BC de longueur 20 cm. A l'aide de l'outil "Ligne" dessiner un segment horizontal CD de 25 cm.	Une ligne brisée continue formée de 2 segments BC et CD est dessinée. Il s'agit du profil de la première marche.
3.3	A l'aide de l'outil "Sélectionner", sélectionner les deux segments BC et CD.	Les deux segments sont sélectionnés et deviennent bleu foncé.
3.4	Sélectionner l'outil "Déplacer/Copier", puis appuyer sur la touche "Ctrl" pour faire apparaître un petit +	Le curseur prend la forme d'une croix avec un signe +
3.5	Cliquer sur le point B, puis sur le point D. Saisir au clavier x12 puis valider.	Le profil de la première marche est copié 12 fois avec le décalage indiqué.

Remarque : le profil de l'escalier est créé avec ses 13 marches qui s'arrêtent au niveau supérieur du mur.

4. Extrusion de l'escalier (créer le volume à partir du profil).

	Ce que je dois faire :	Ce qui se passe :
4.1	Sélectionner l'outil "Pousser/Tirer" et cliquer sur la surface qui va engendrer l'escalier. Déplacer le curseur et saisir 120. Valider.	L'escalier est créé avec une largeur de 120 cm.
4.2	Enregistrer le fichier et demander au professeur de vérifier le travail.	Le fichier est sauvegardé.

NOM : Classe :
Prénom :

Méthode rapide de création d'un escalier droit

TECHNOLOGIE

M^r BRUSCHI - COLLEGE ANNE FRANK

GOOGLE SKETCHUP
Conception de l'objet technique

N°