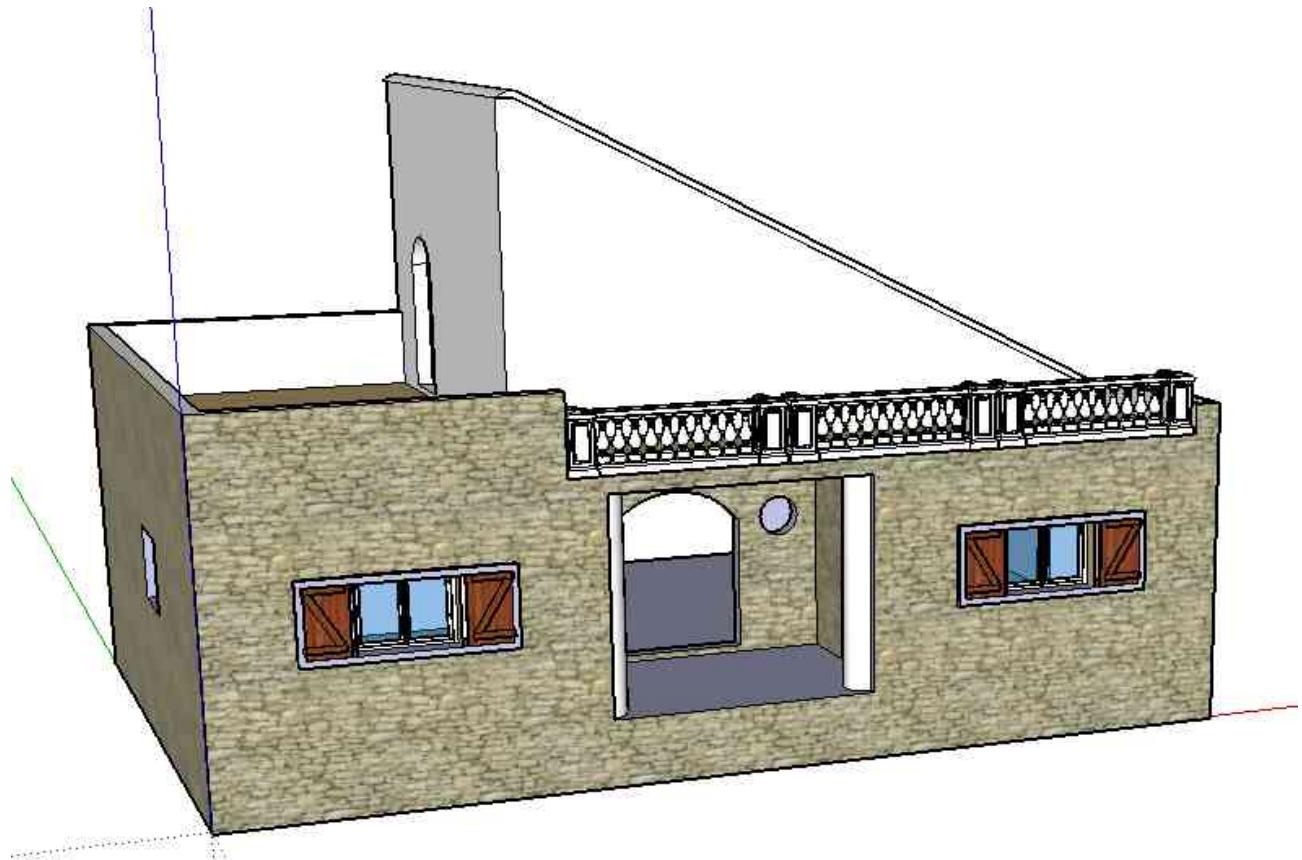


DESSINER EN 3 DIMENSIONS... avec SKETCH-UP

Objectif du cours : Dessiner une maison en respectant la cotation demandée.



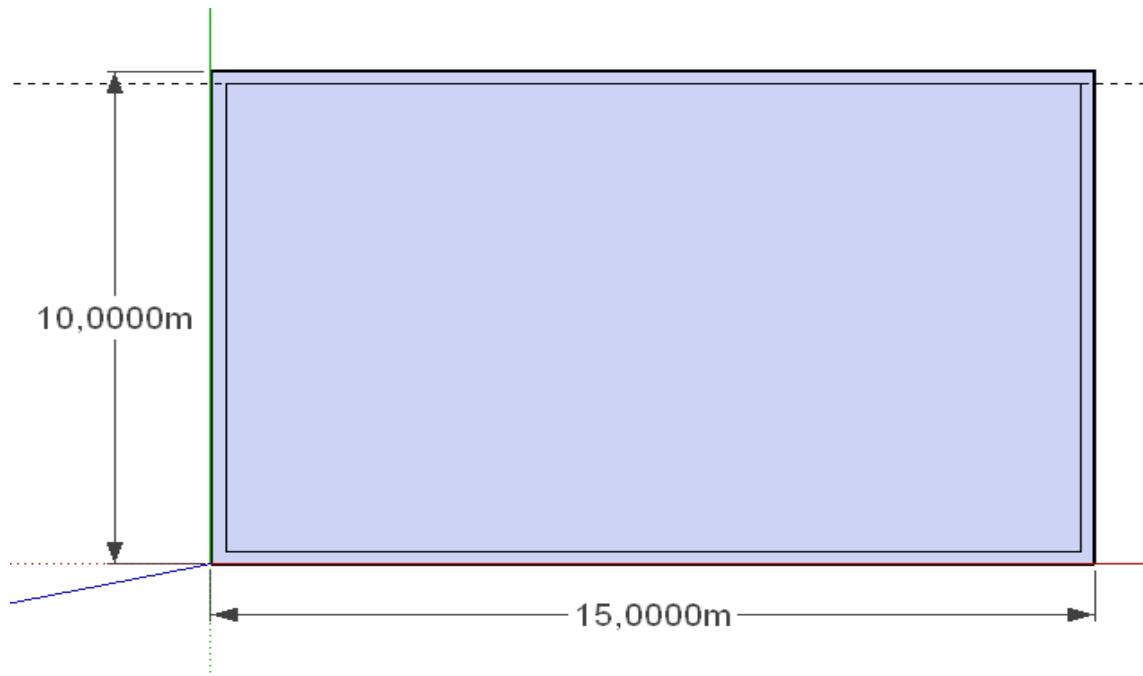
On affiche la barre d'outils « grand jeu d'outils » :
Affichage/Barre d'outils/Grand jeu

Les mesures seront en mètres :
Fenêtre/Info sur le modèle/Unité/Décimal

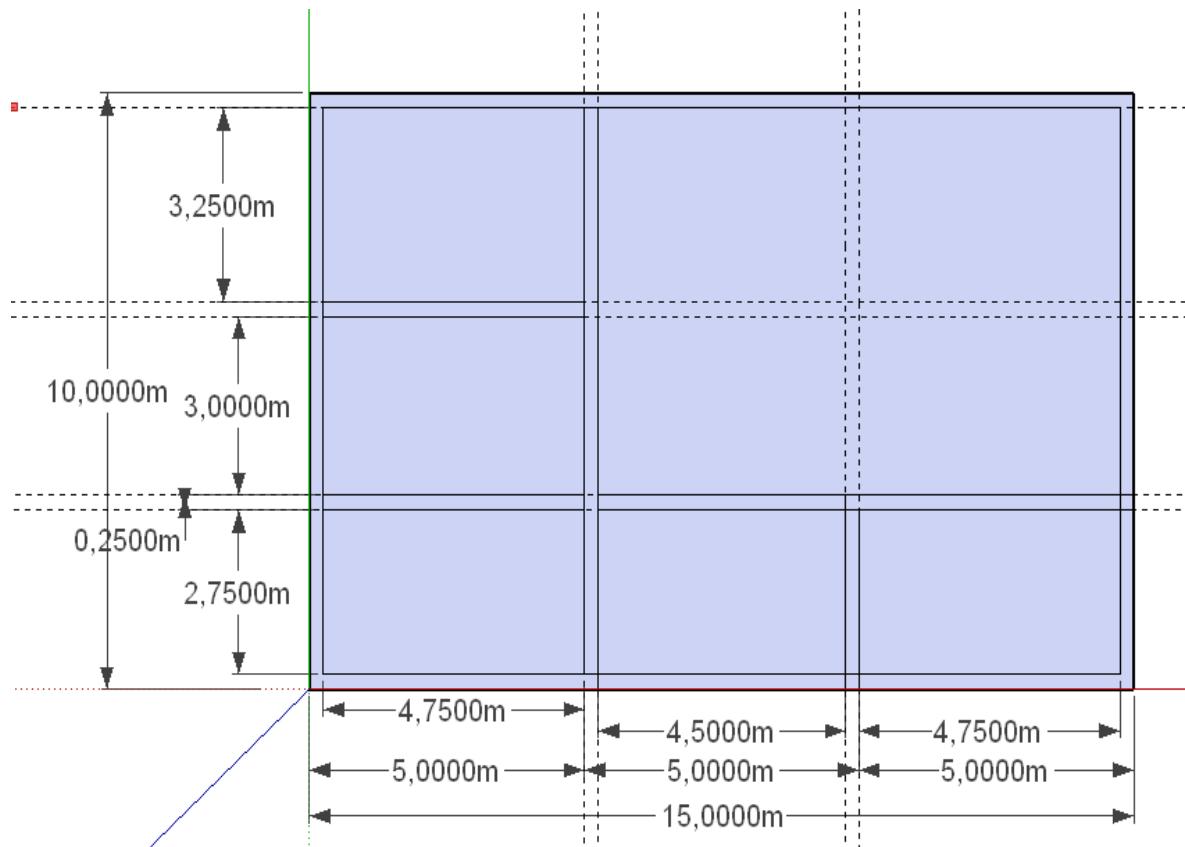


Etape 1 : Dessiner la dalle en béton de **15 m x 10 m**, avec l'outil Rectangle, sur laquelle on construira notre maison en partant de l'origine des axes.

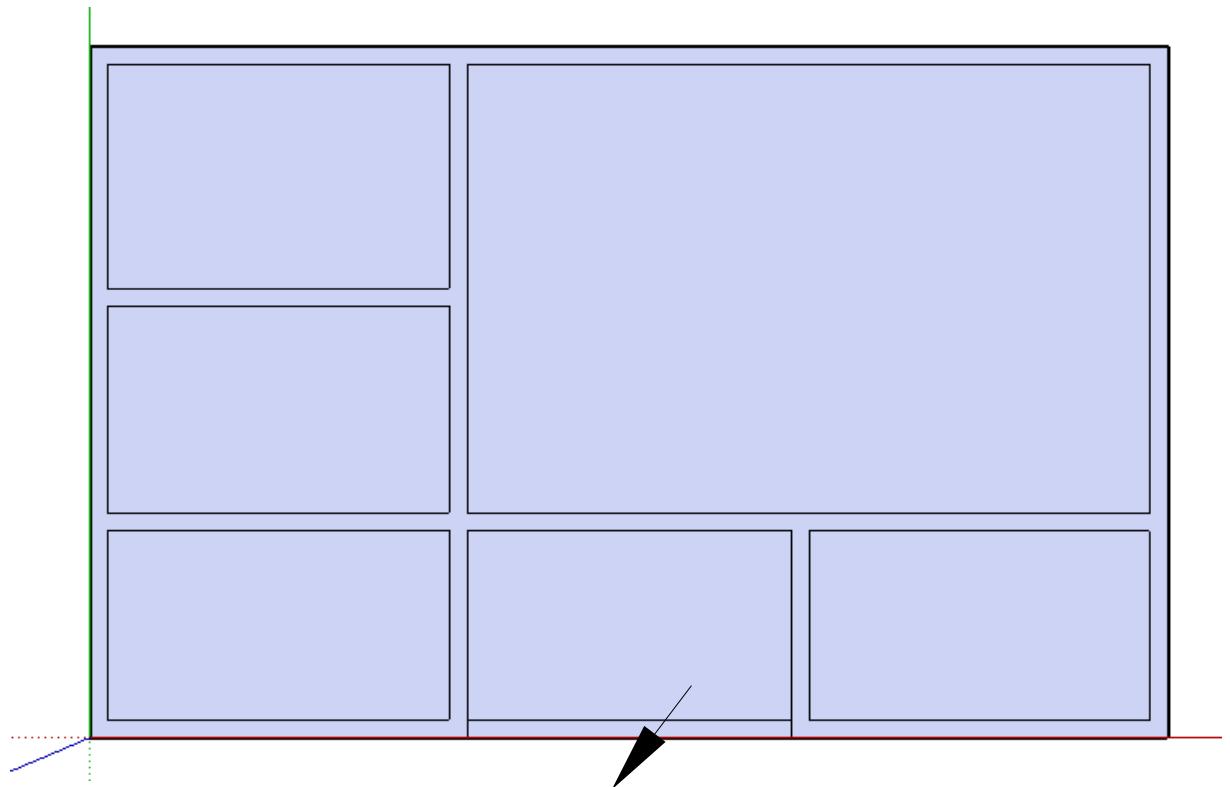
Le rectangle intérieur est réalisé avec l'outil Décalage et est à 0,25m à l'intérieur.



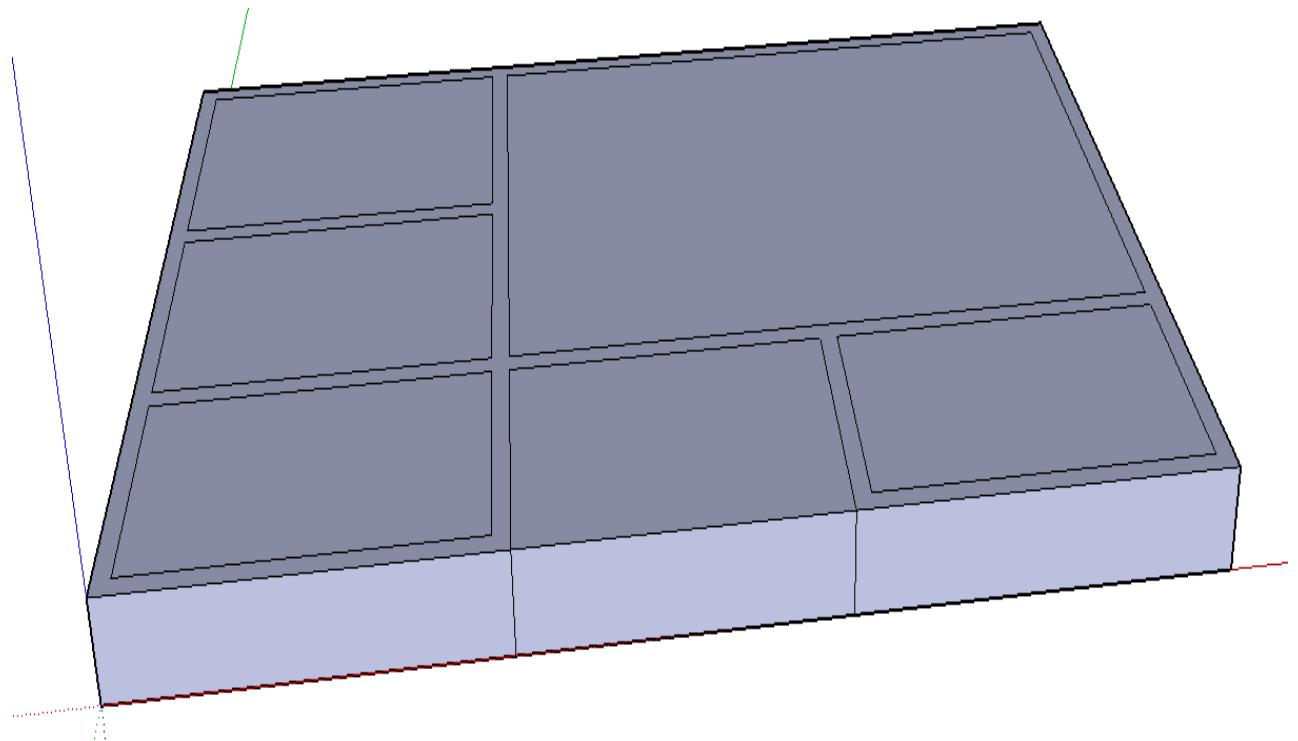
Etape 2 : Avec les outils mètre et crayon, on trace tous les murs....



Etape 3 : On gomme tous les traits inutiles, ce qui permettra de monter les murs en une seule fois.

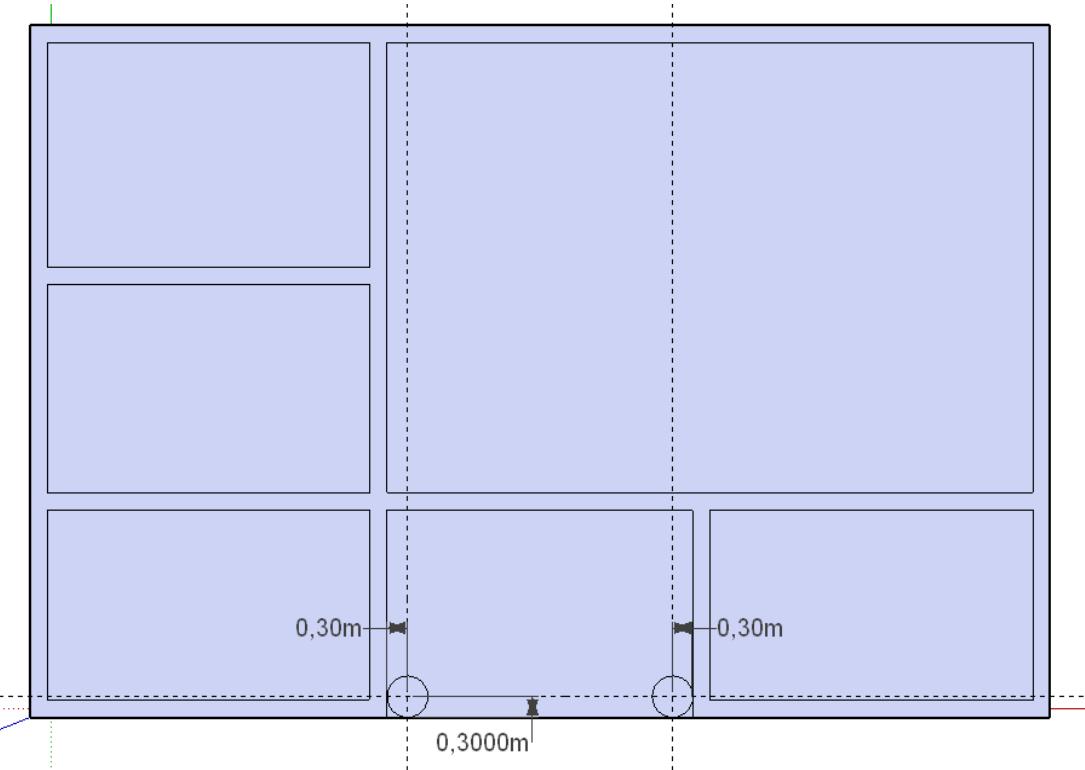


Etape 4 : On crée la dalle en béton, sur laquelle reposera notre maison, d'épaisseur = 1 m

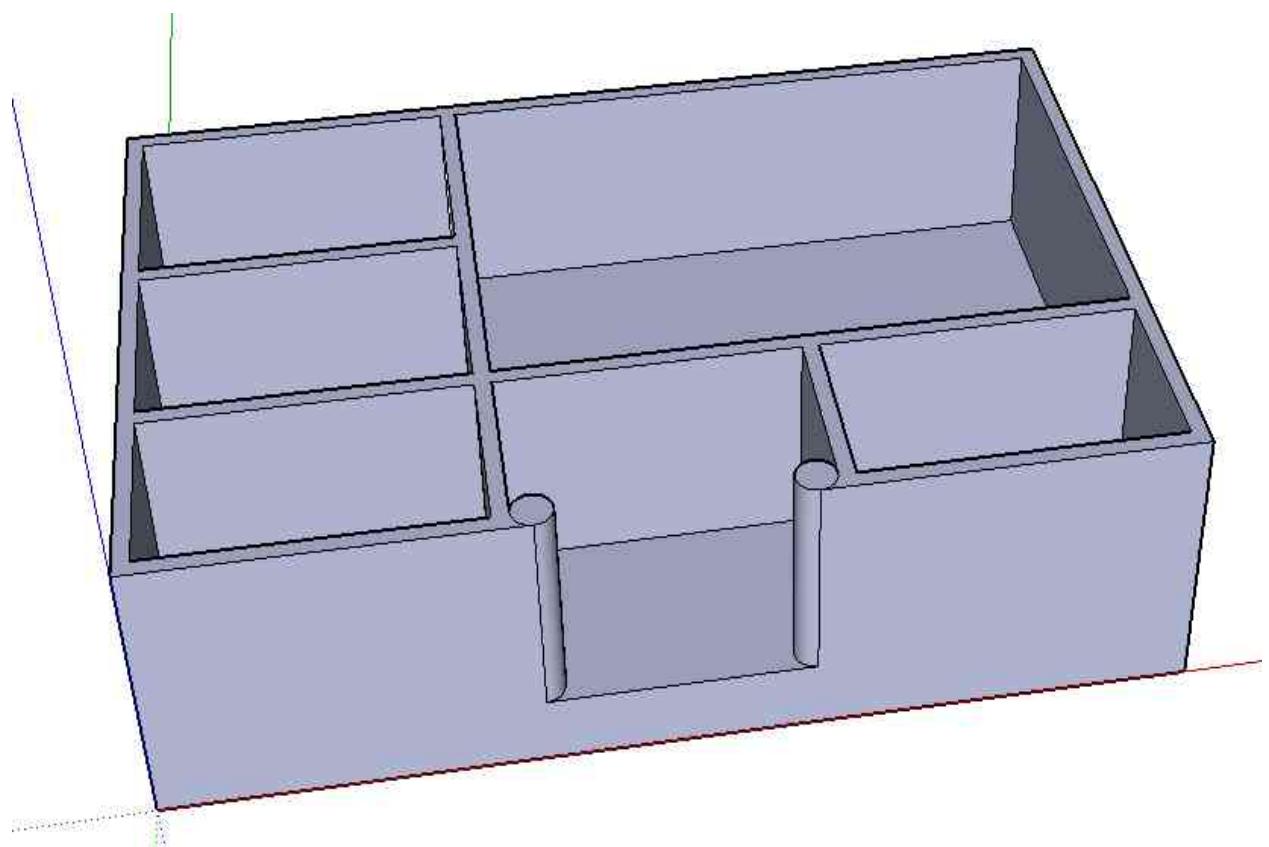


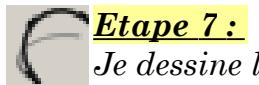


Etape 5 : je positionne les 2 piliers de la façade avec les outils « outils-mètre » et cercle.



Etape 6 : Je monte les murs et les piliers de 3 **m** avec l'outil « Pousser/Tirer »
Dès qu'il est réalisé, enregistrez votre travail en le nommant « murs-montés.

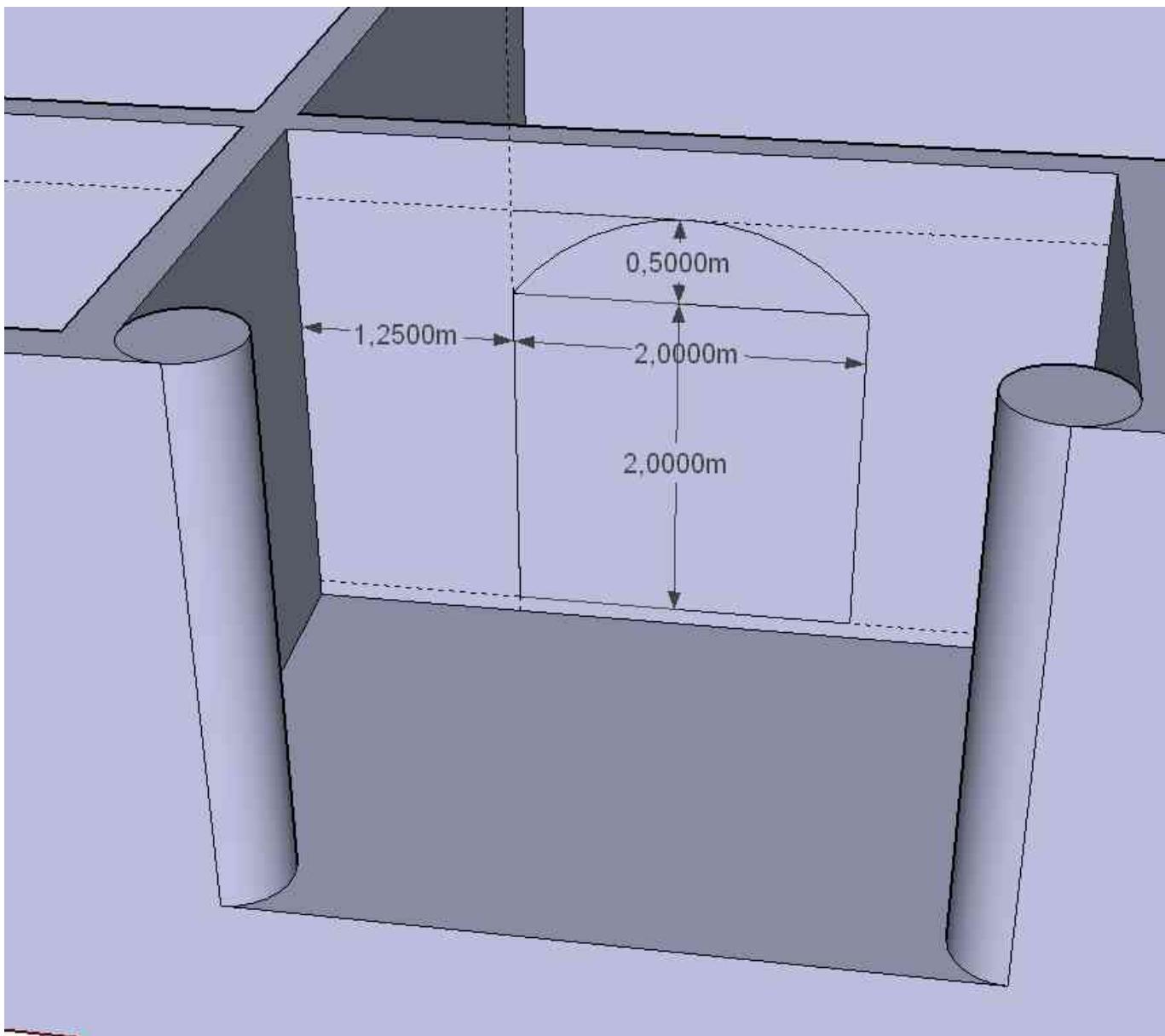




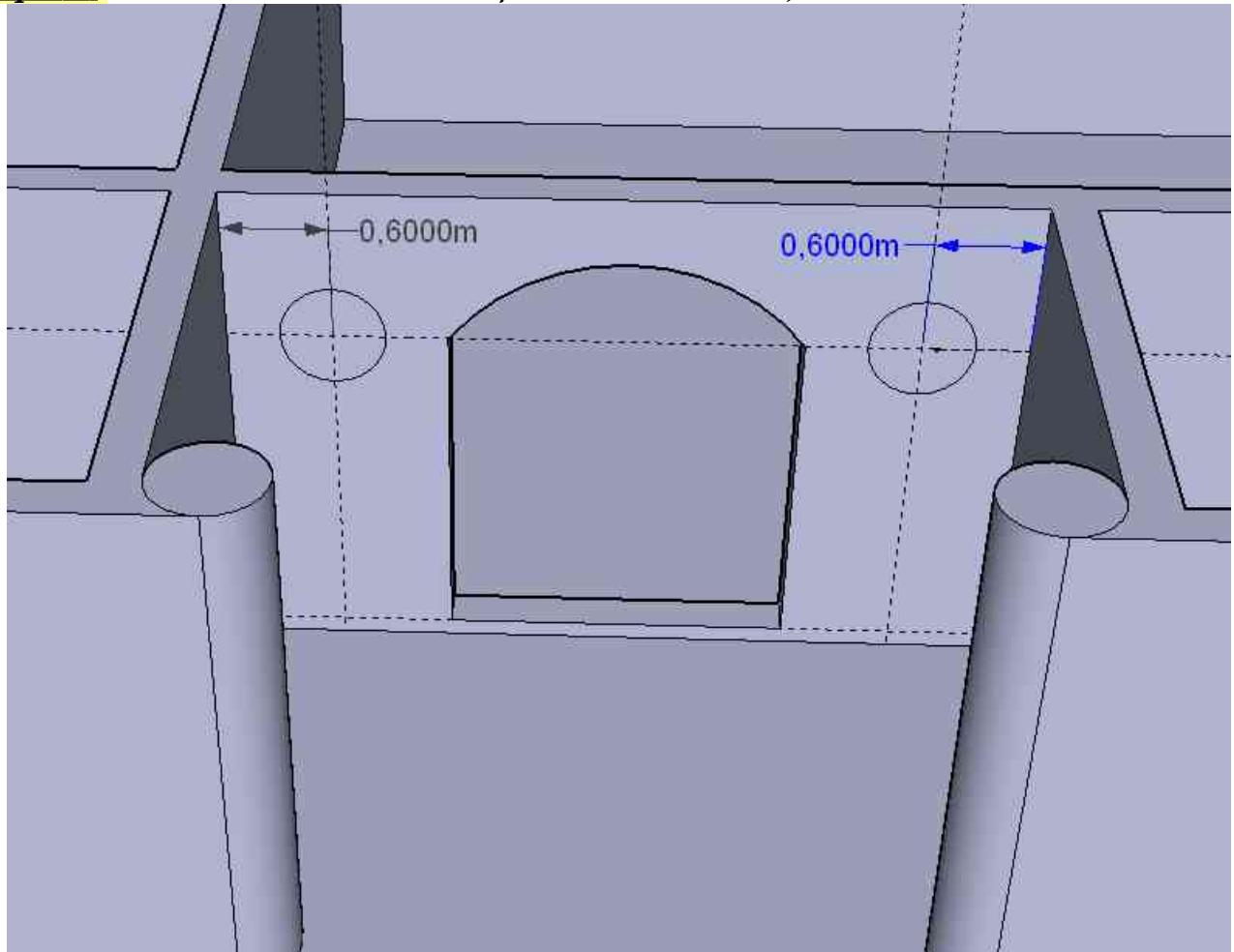
Etape 7 :

Je dessine la porte d'entrée...

Pensez à tracer le bas de la porte à **0,01 m** afin d'éviter que la porte ne rentre dans le sol.

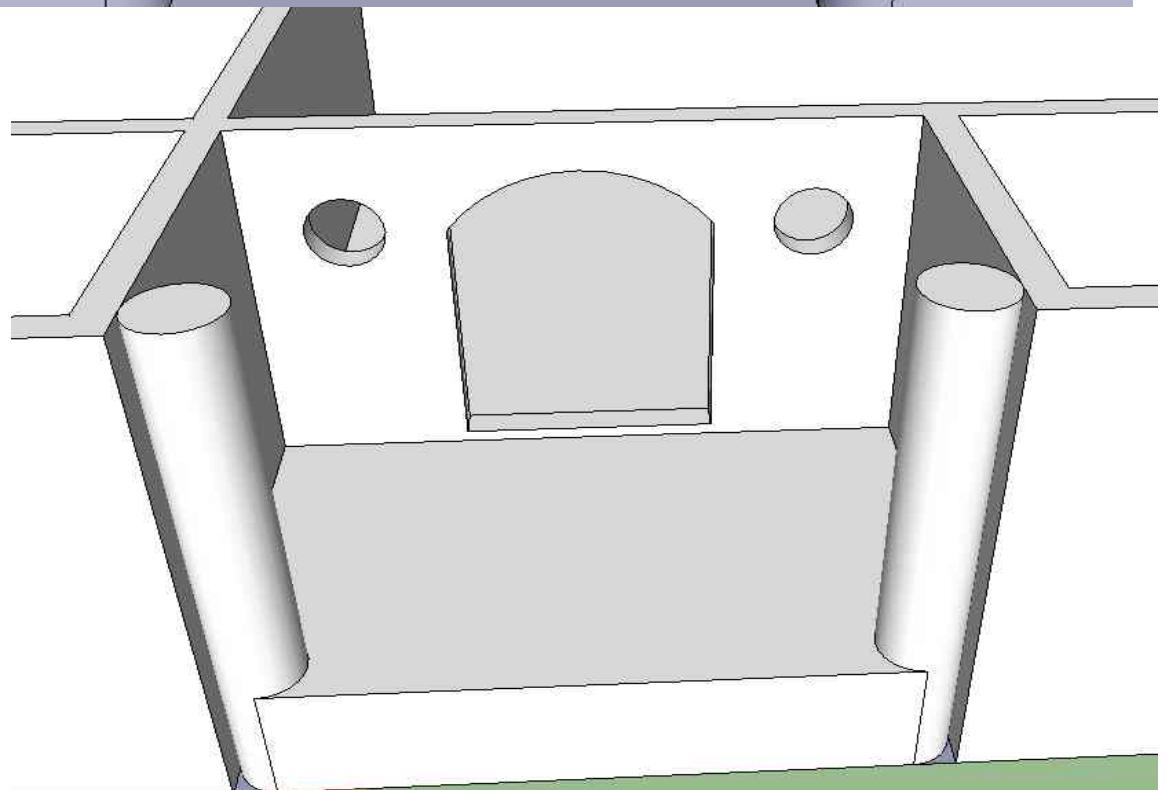


Etape 8 : Je dessine les 2 œils de bœuf d'un diamètre de 0,3 m.

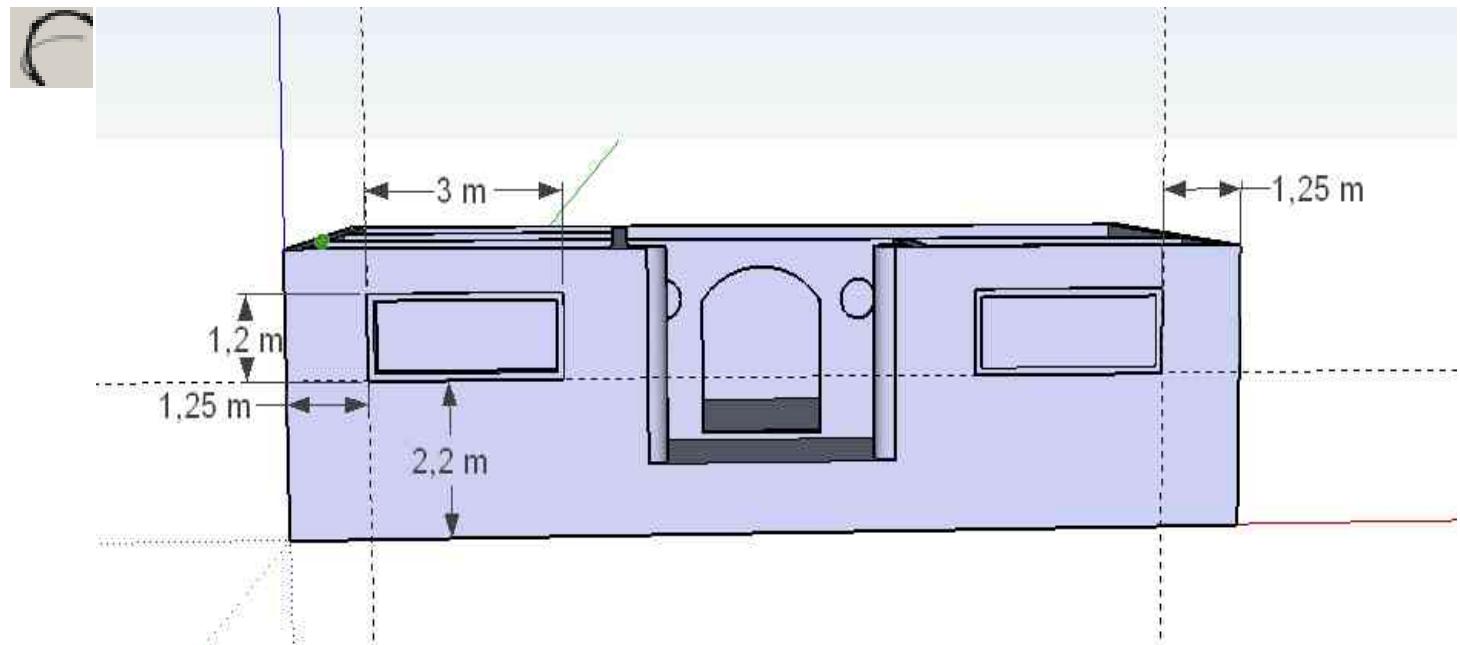


Etape 9 :

J'ouvre la porte et les
« œils de
boeuf »



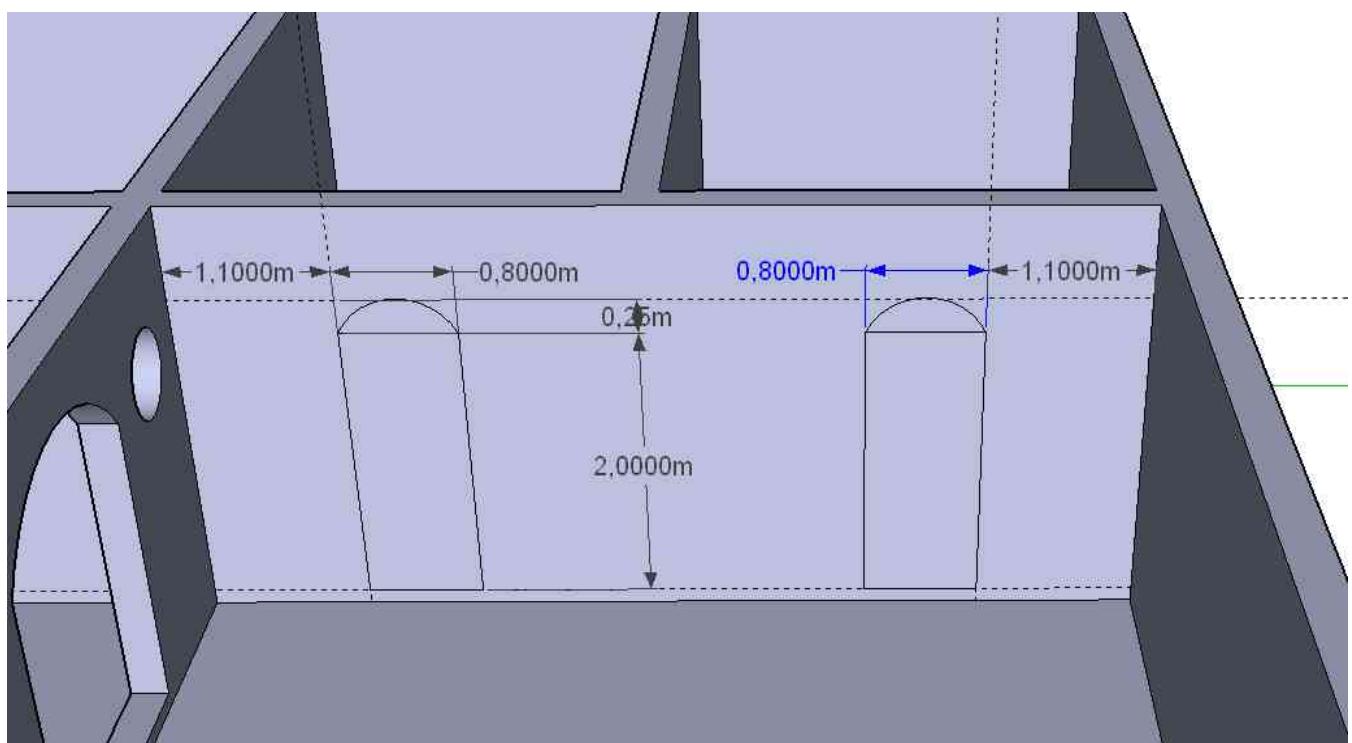
Etape 10 : Je dessine les fenêtres de la façade...



Etape 11 : Je dessine les portes intérieures....

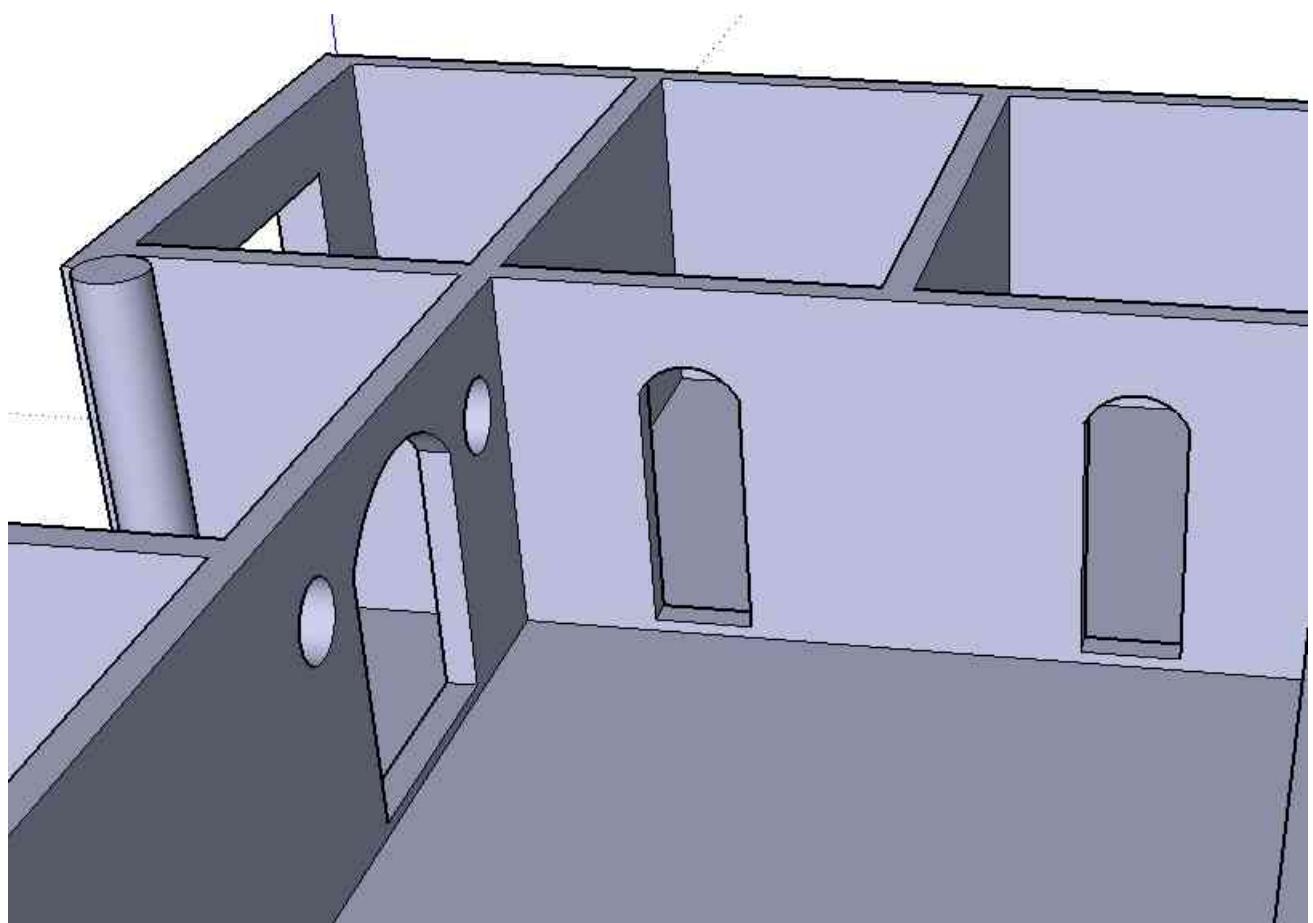
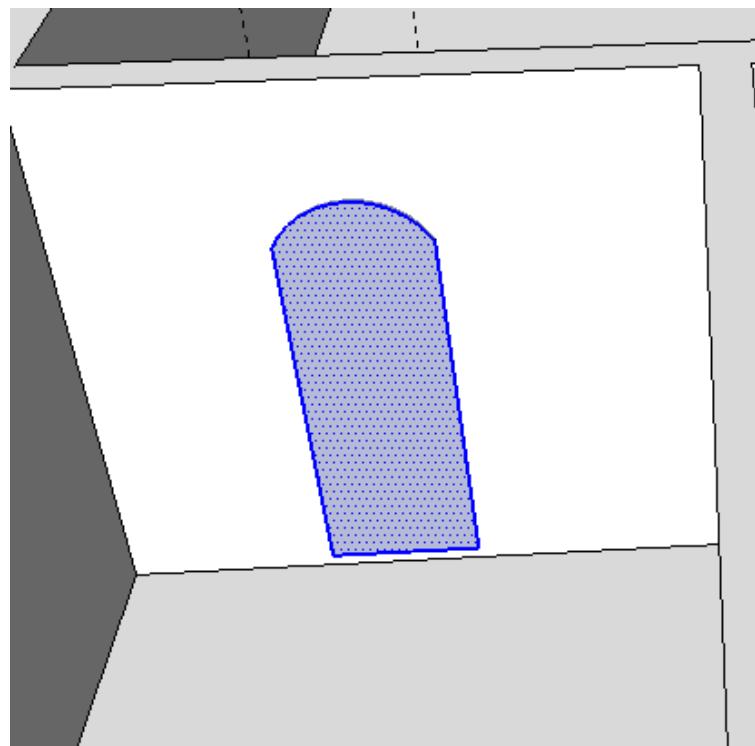
Pensez à abaisser le plancher des 2 chambres de 0,01 m avant de pousser les portes afin d'éviter que les portes ne rentrent dans le sol.

Les portes font toutes 2 m x 0,8 m

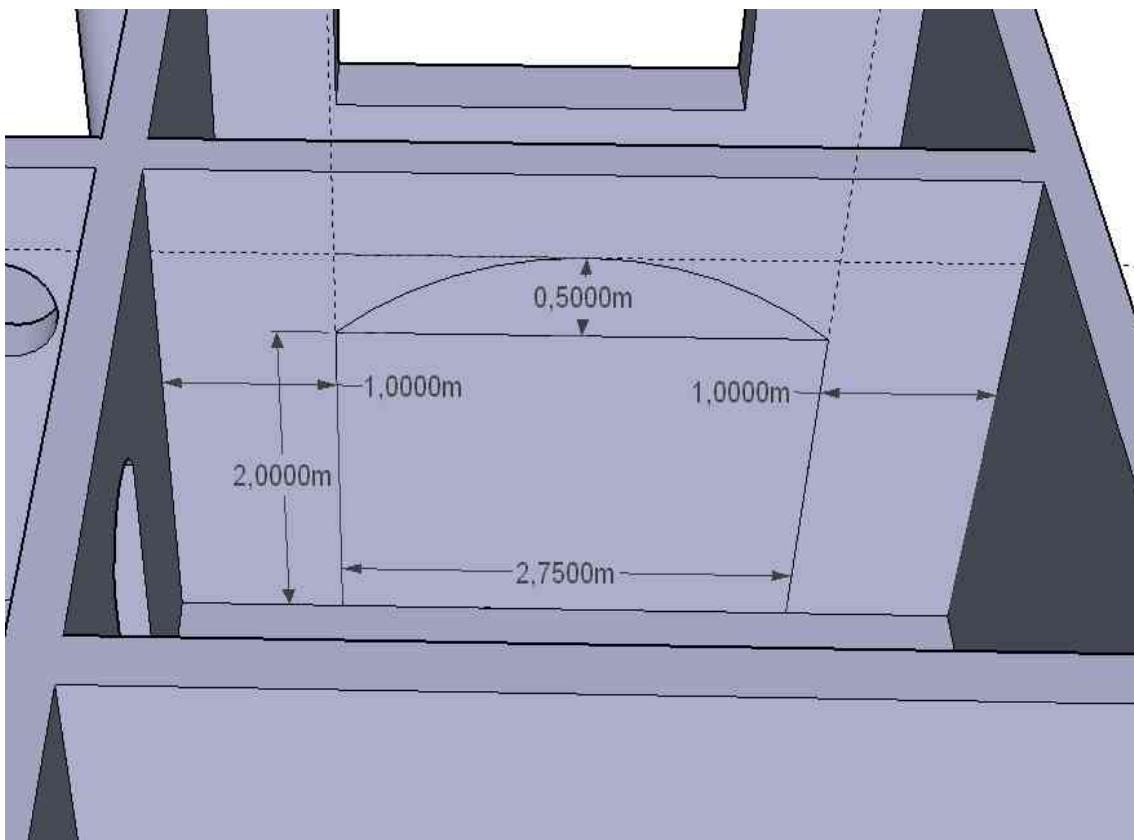
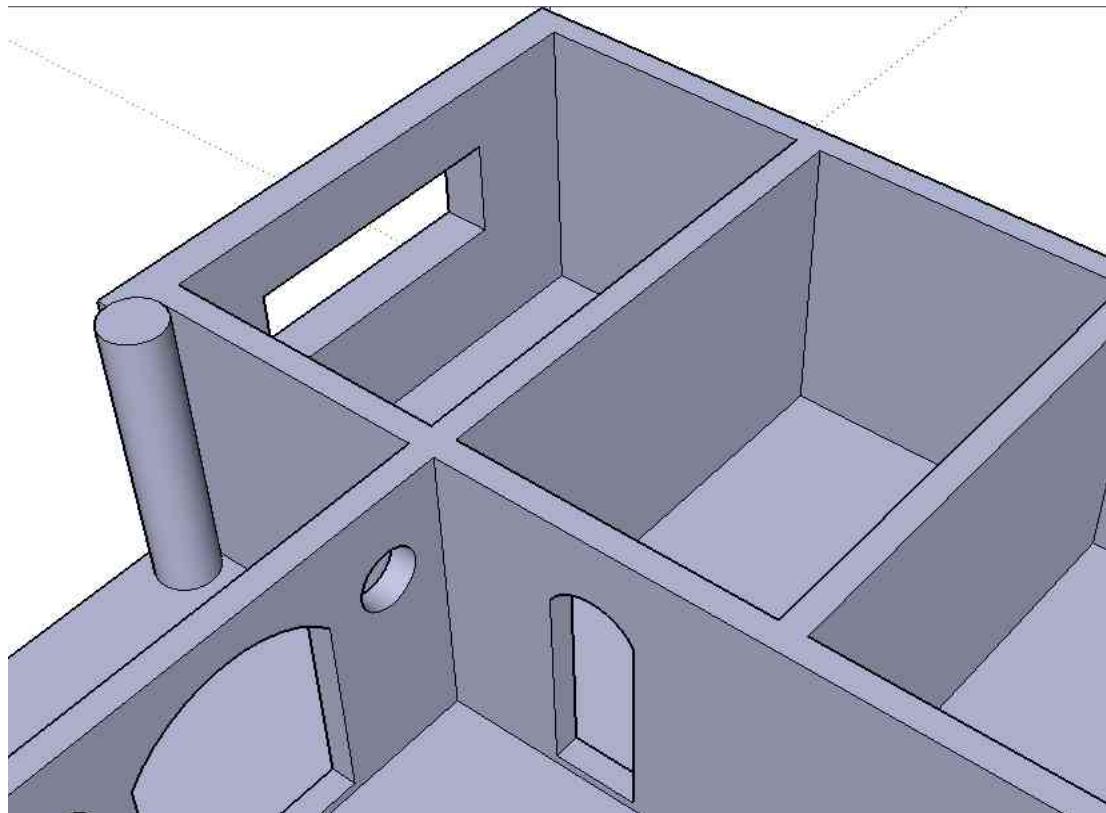


Si la découpe ne se fait pas correctement, procédez ainsi :

- a) poussez la découpe,
- b) retournez la pièce et passez de l'autre côté,
- c) sélectionner la trace de la découpe avec l'outil « Sélectionner »,
- d) pousser.

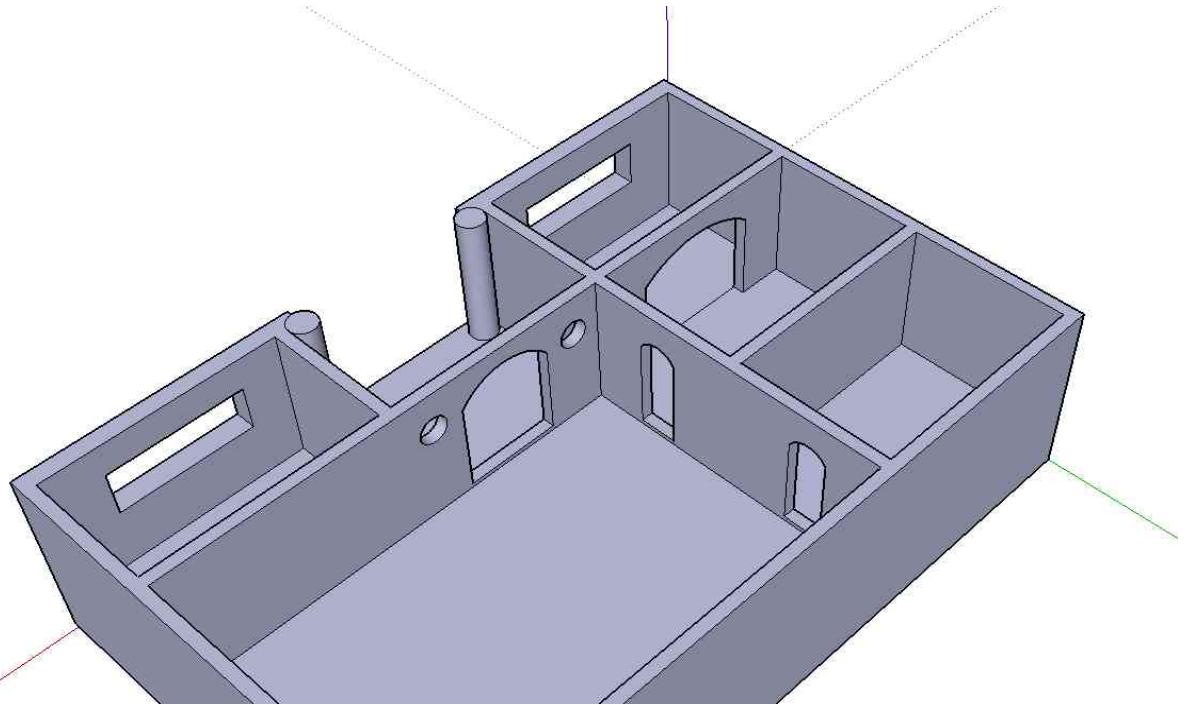


Etape 12 : Ceux qui sont observateurs auront noté que nous avons une pièce (la buanderie) sans porte. Rectifions notre oubli.

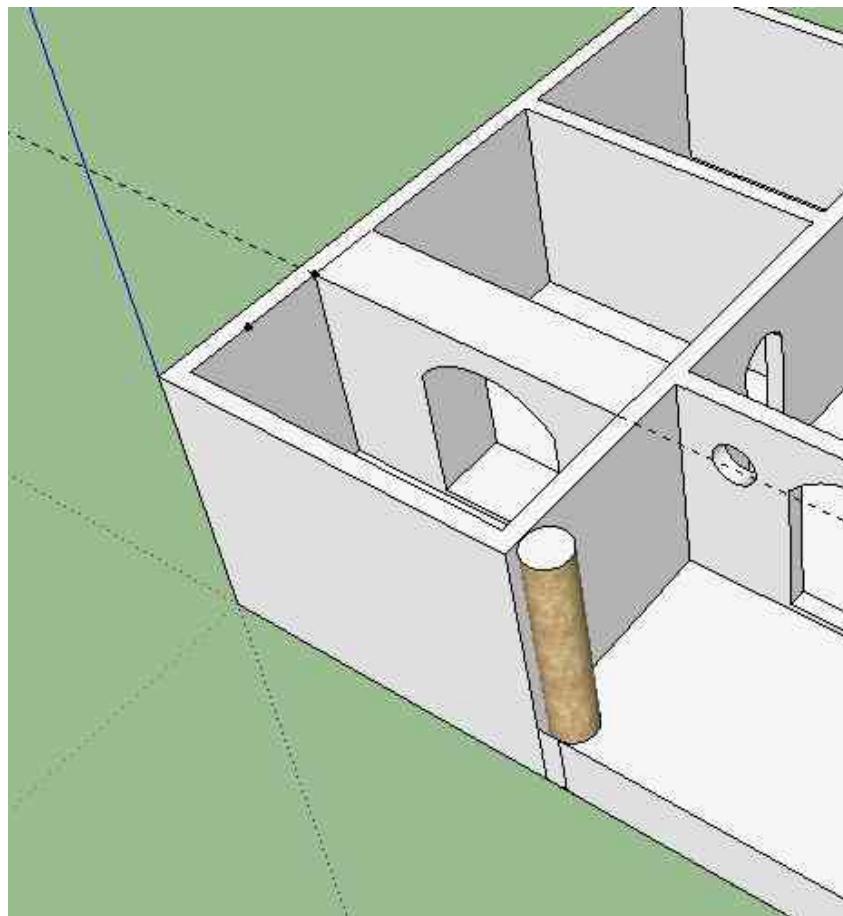




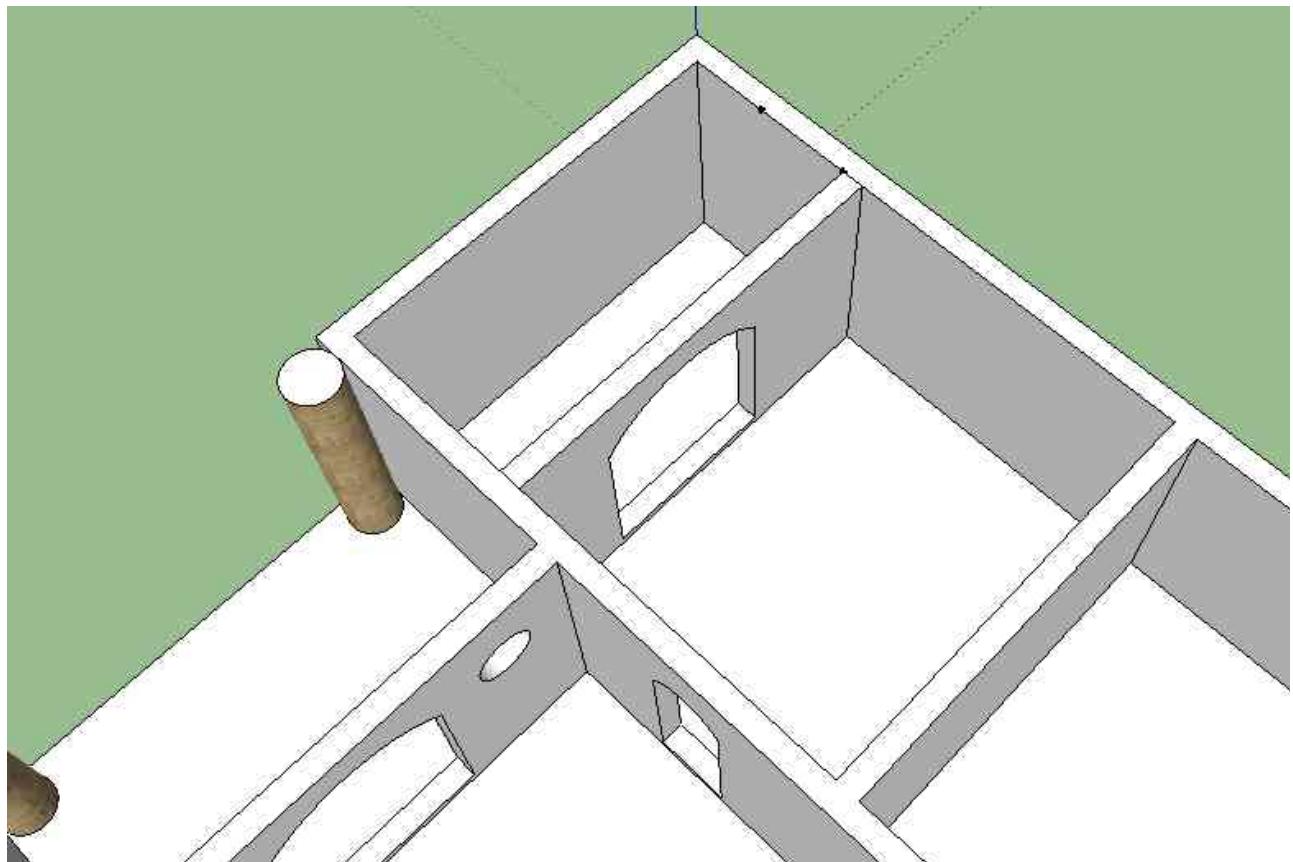
Et voilà le résultat...



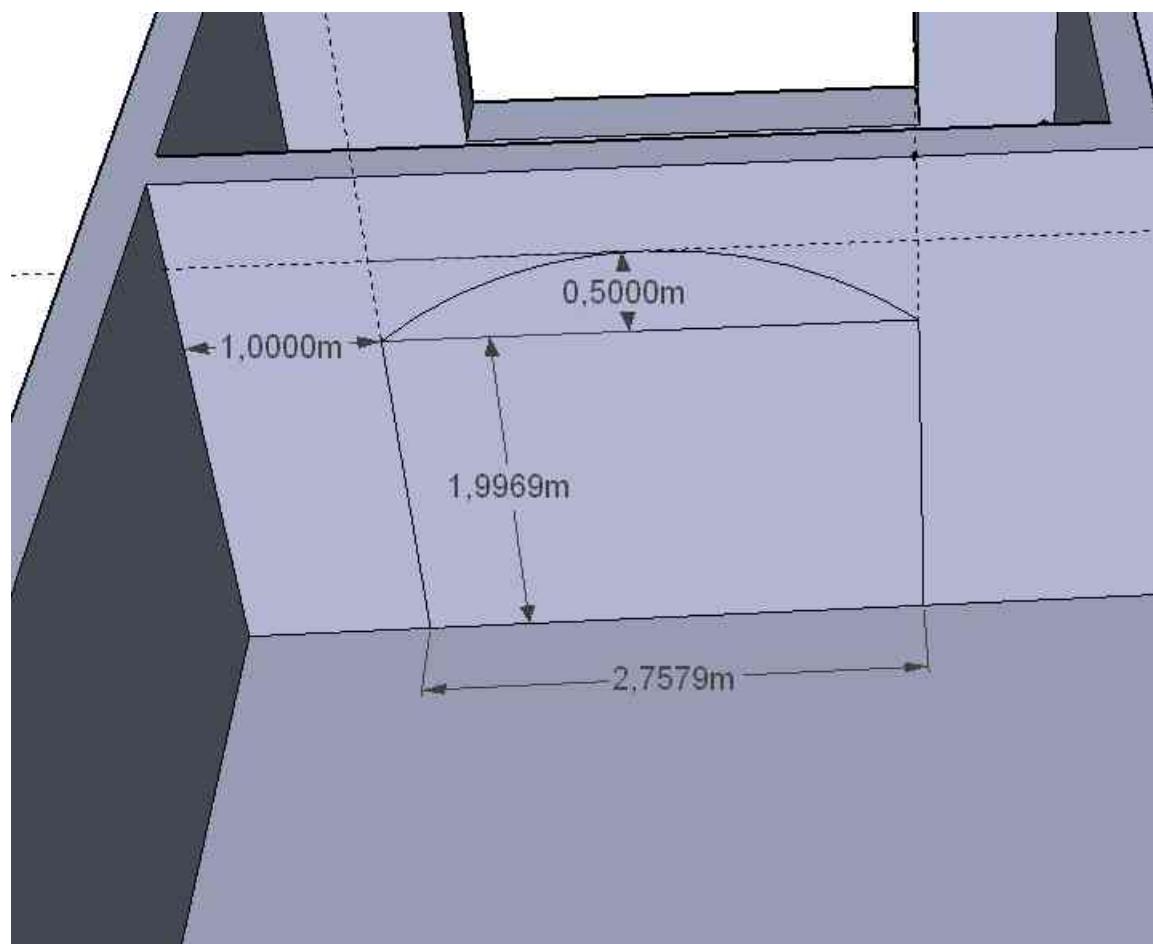
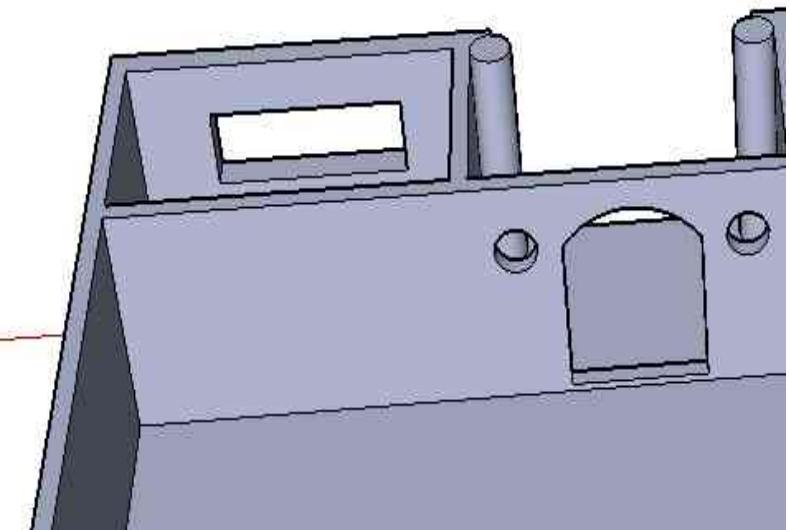
Etape 13 : La buanderie étant trop grande, je vais la réduire à 2m de large...



La technologie au collège Pierre matra

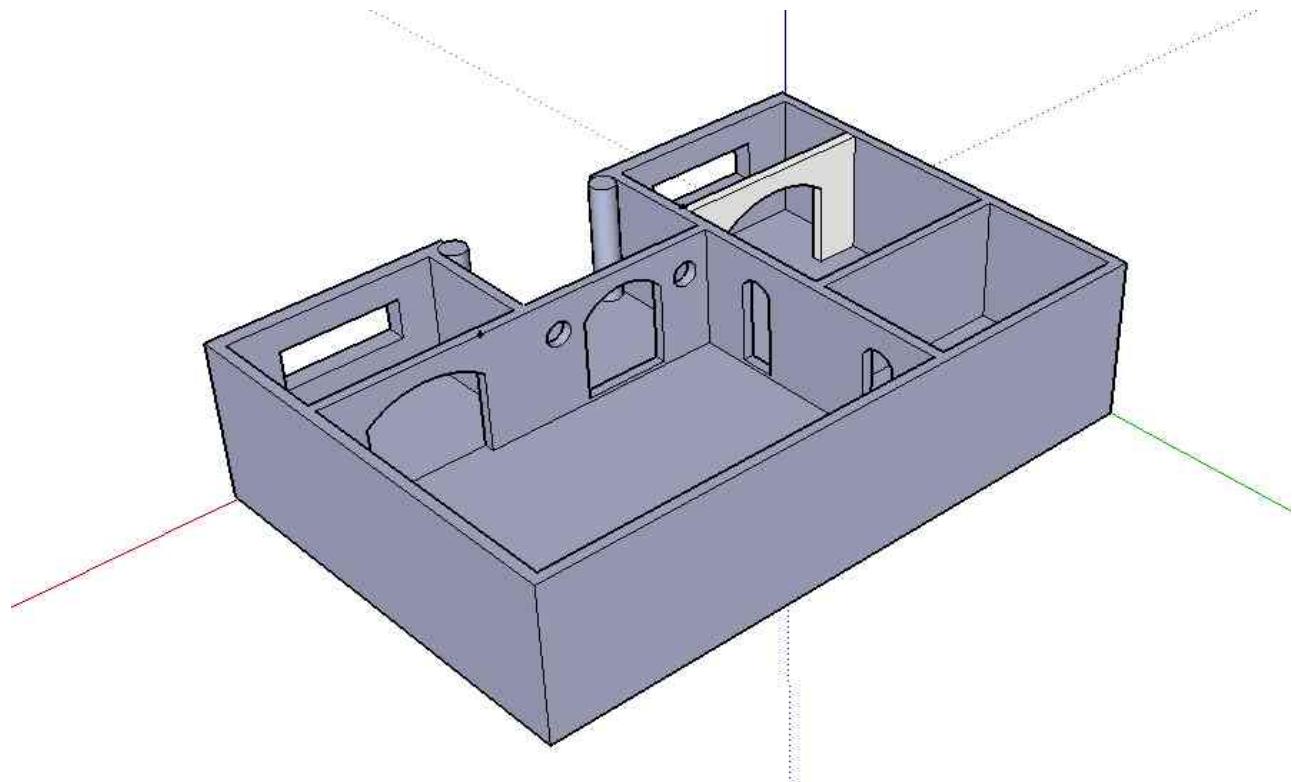


Etape 14 : on trace la porte du petit bureau...

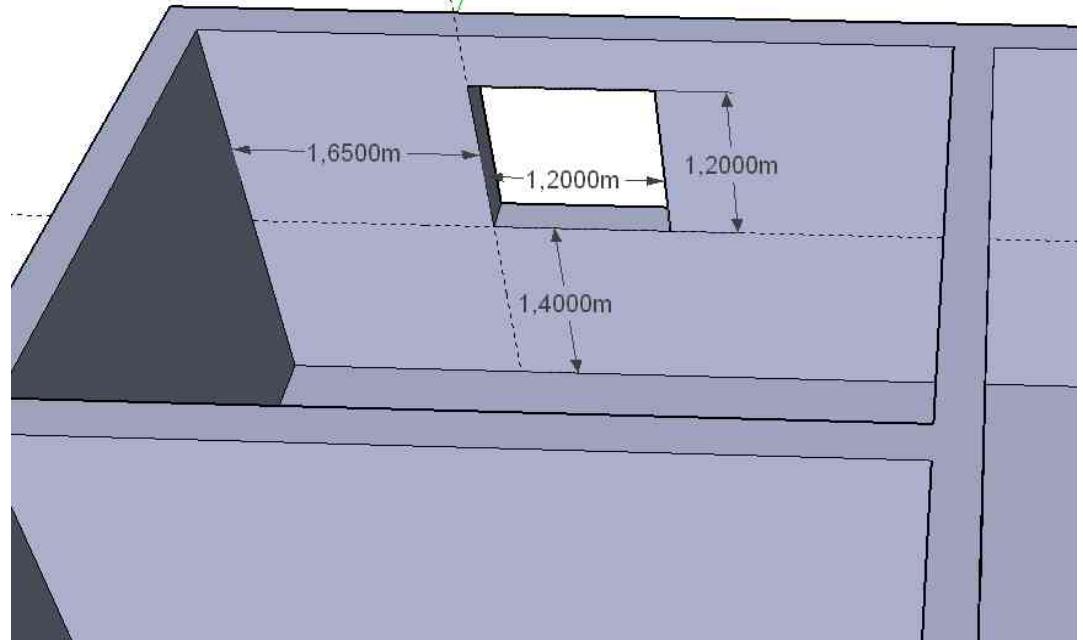


Etape 15 :

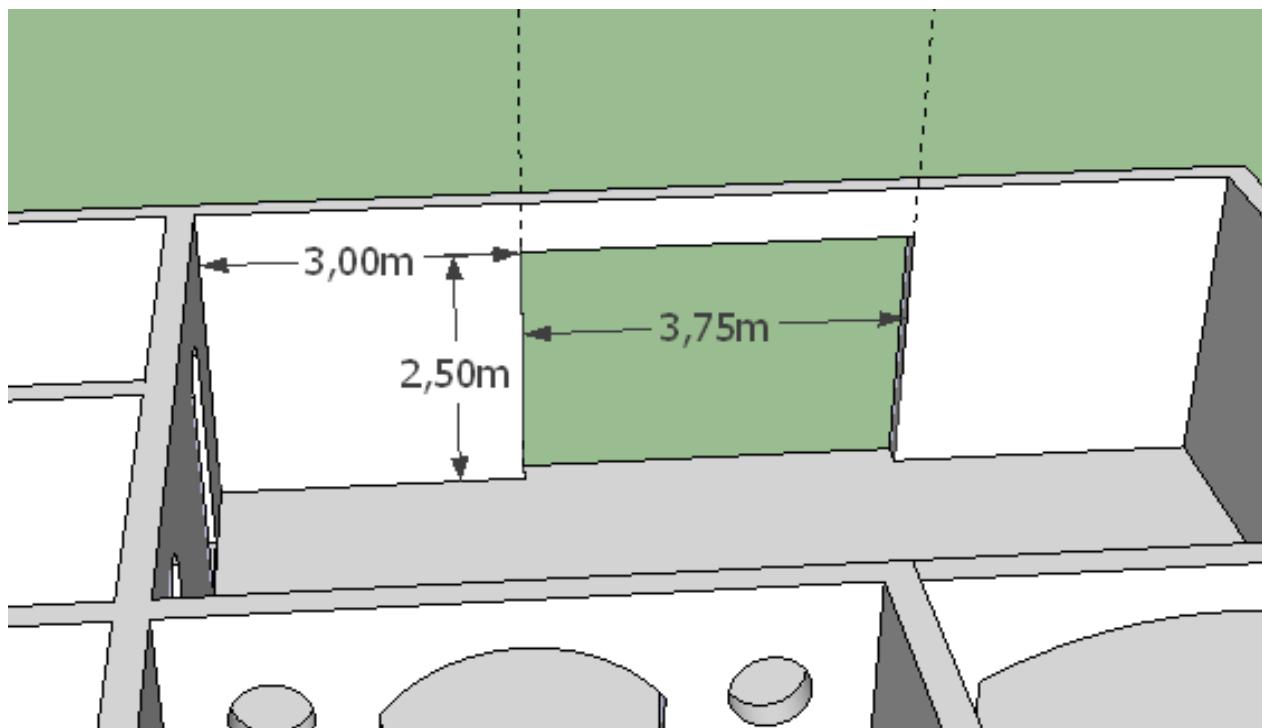
Il nous reste une porte-fenêtre et 4 fenêtres à réaliser pour finir le gros œuvre du rez de chaussée.



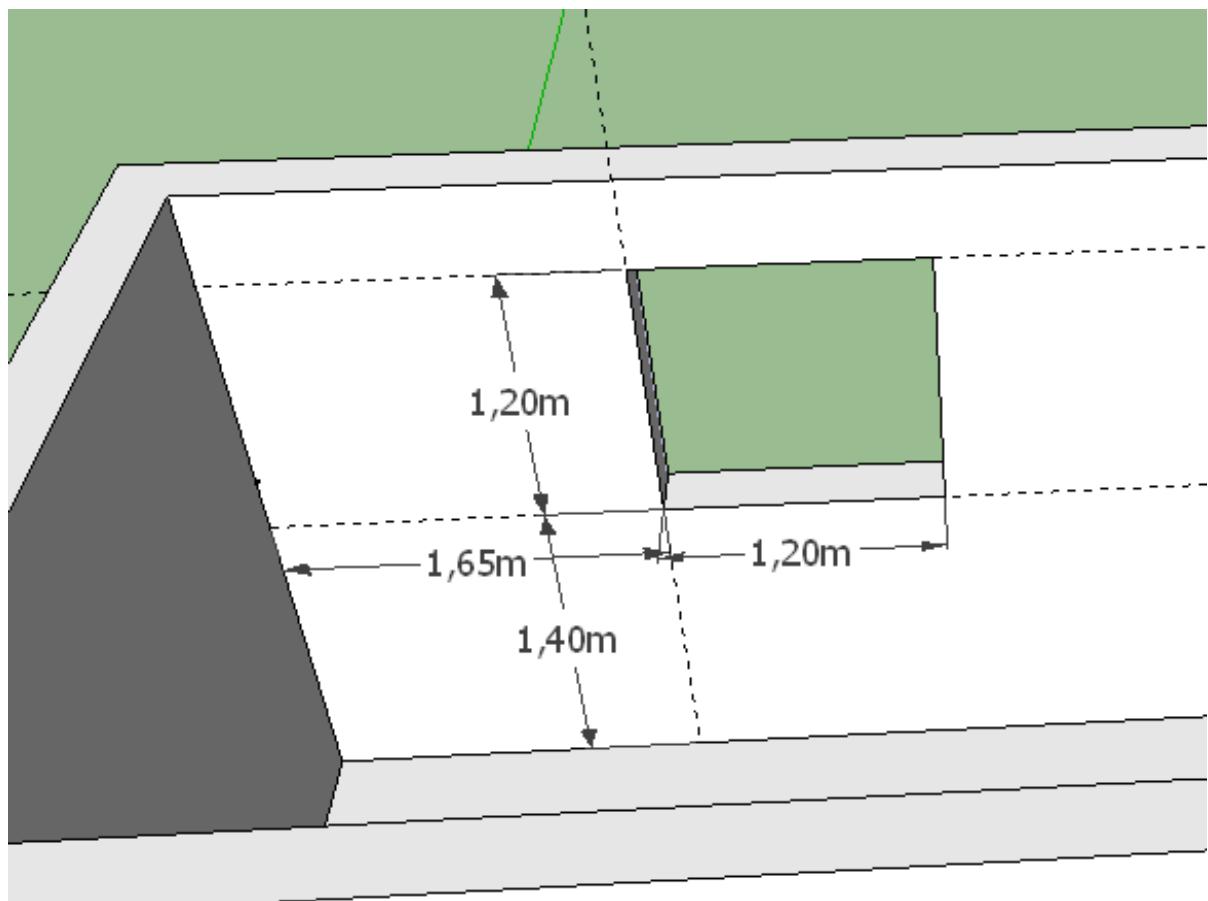
*Voici la fenêtre qui
est au fond à
gauche quand on
regarde la façade
de la maison*



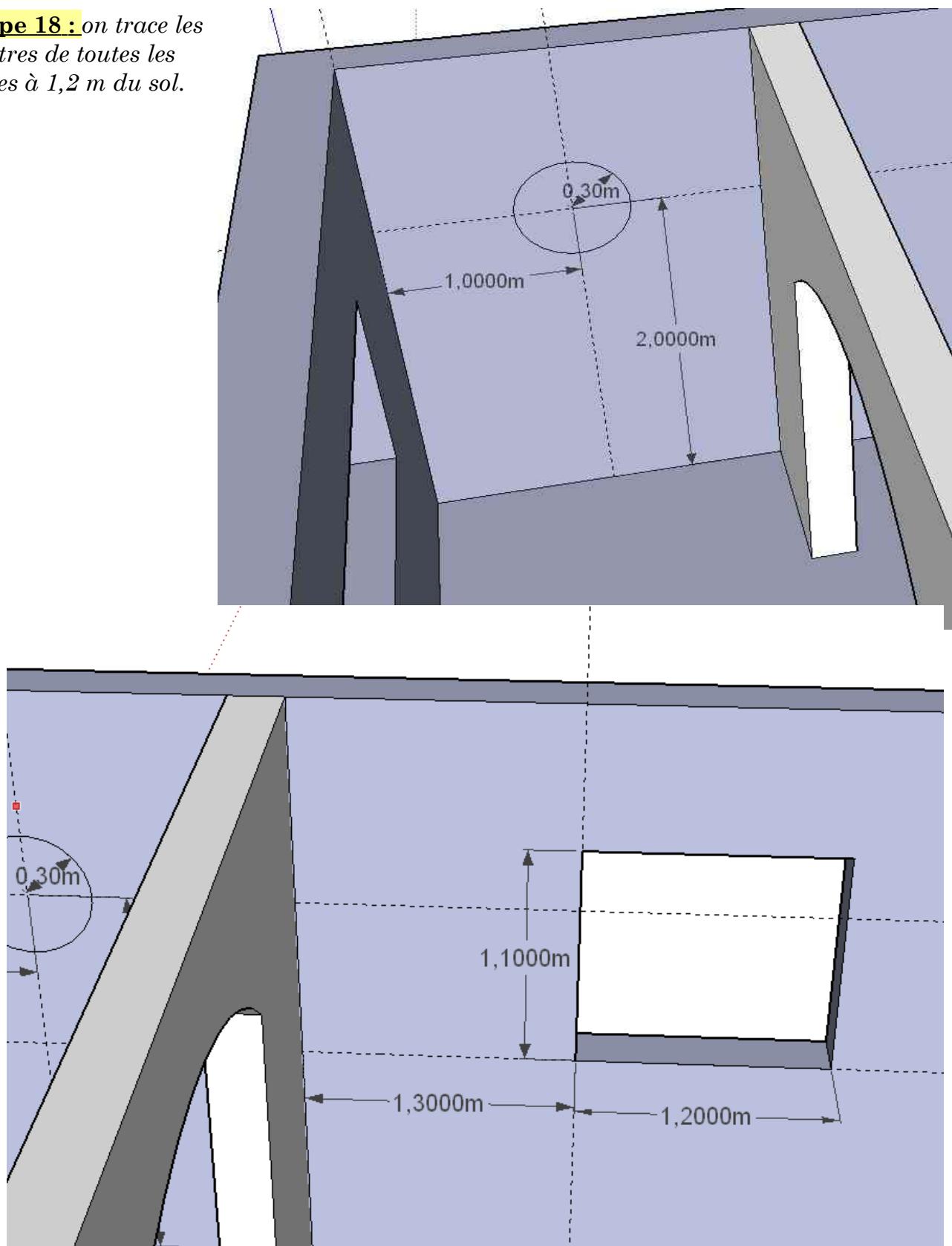
Etape 16 : on trace les fenêtres de toutes les pièces à 1,2 m du sol.



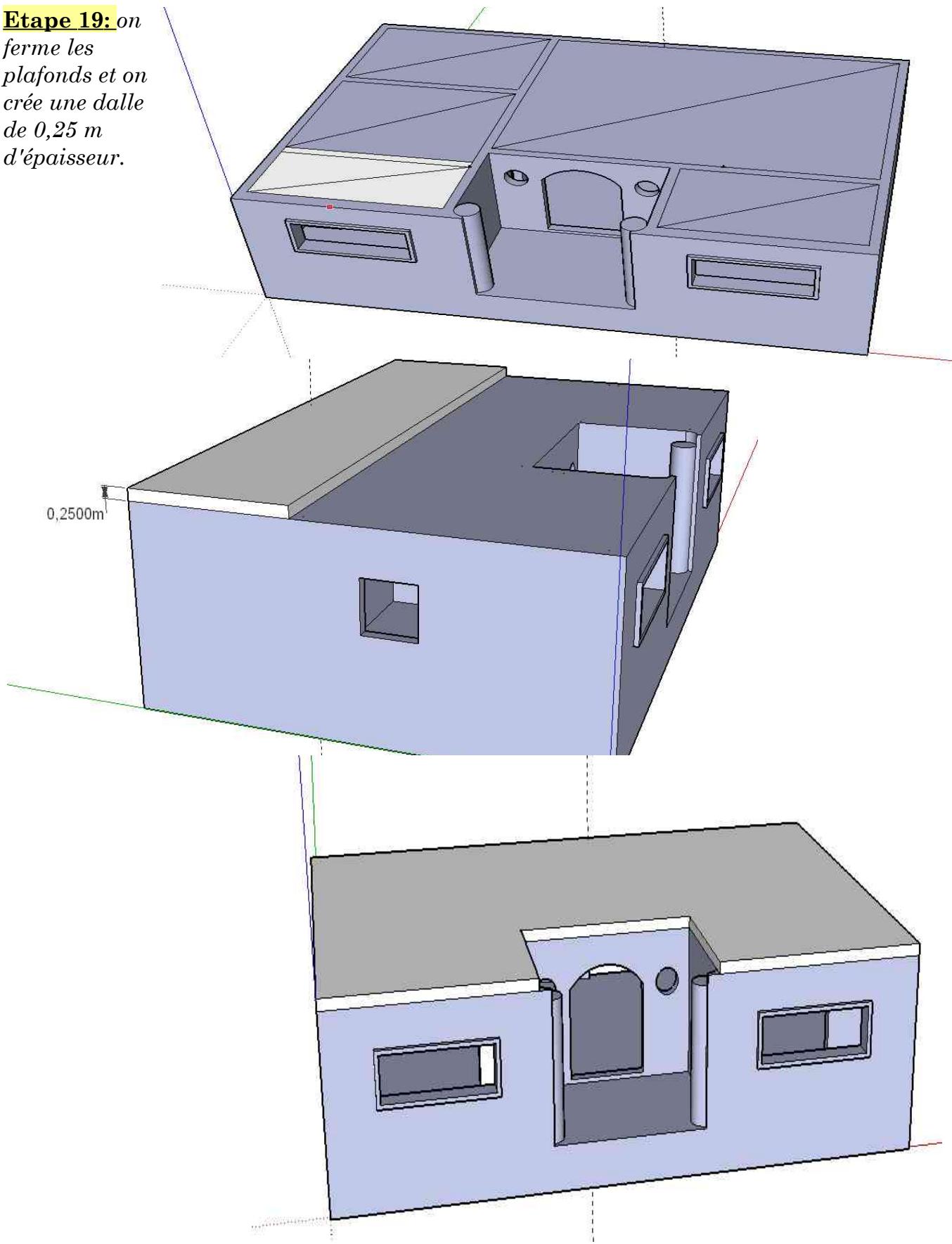
Etape 17 :



Etape 18 : on trace les fenêtres de toutes les pièces à 1,2 m du sol.



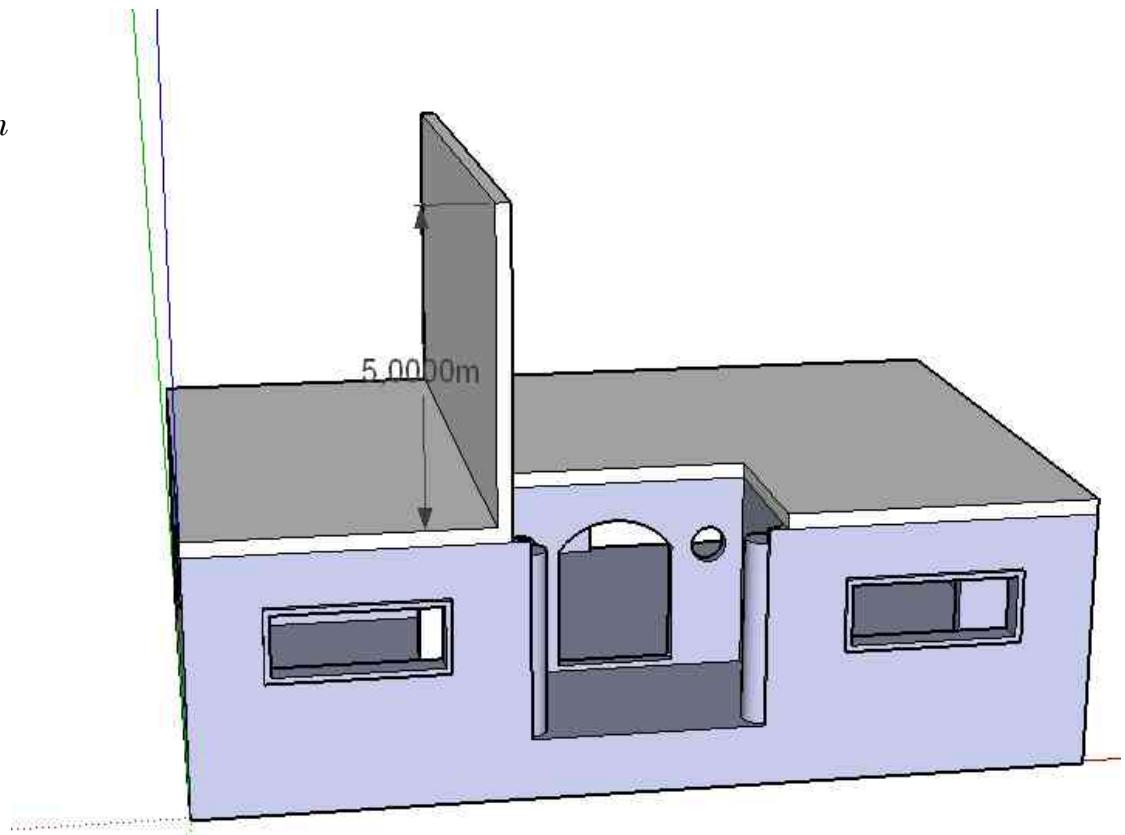
Etape 19: on ferme les plafonds et on crée une dalle de 0,25 m d'épaisseur.



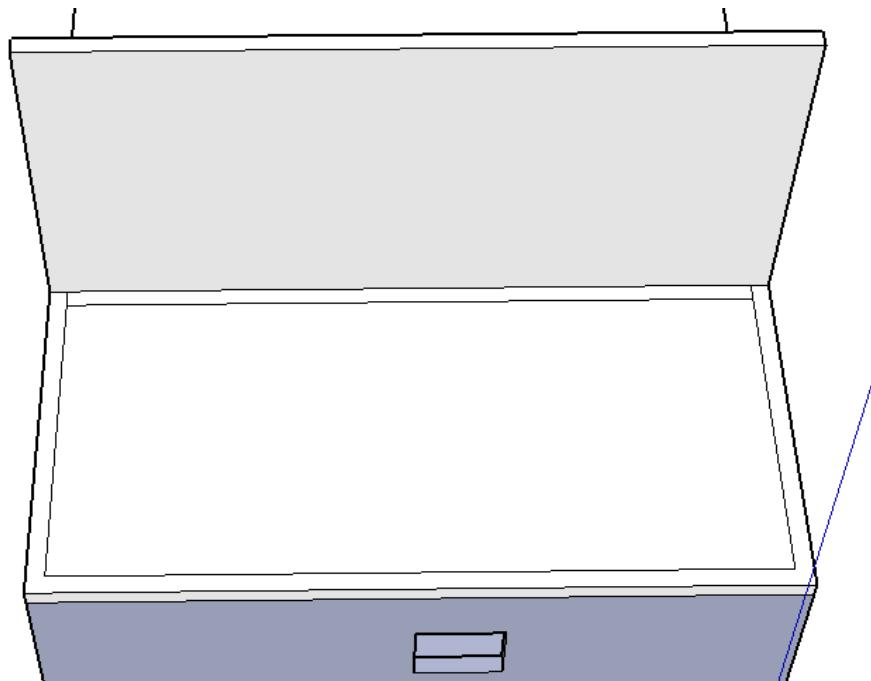
Etape 20 :

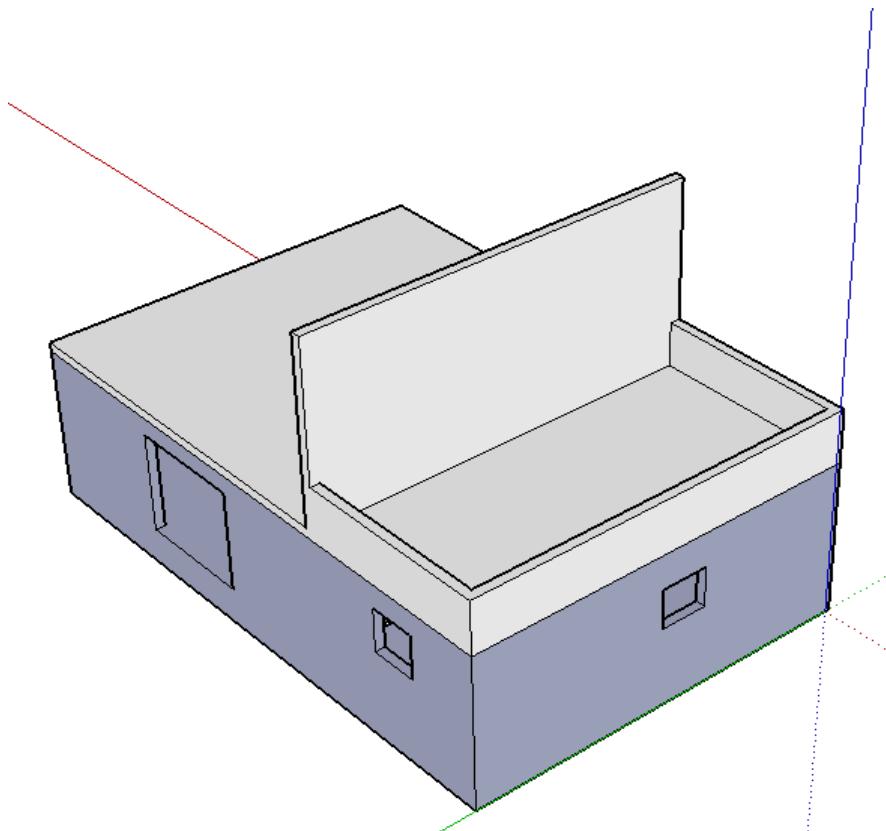
Nous allons créer une cloison intermédiaire au premier étage d'une hauteur de 5m...

Les murs font toujours 0,25 m d'épaisseur.

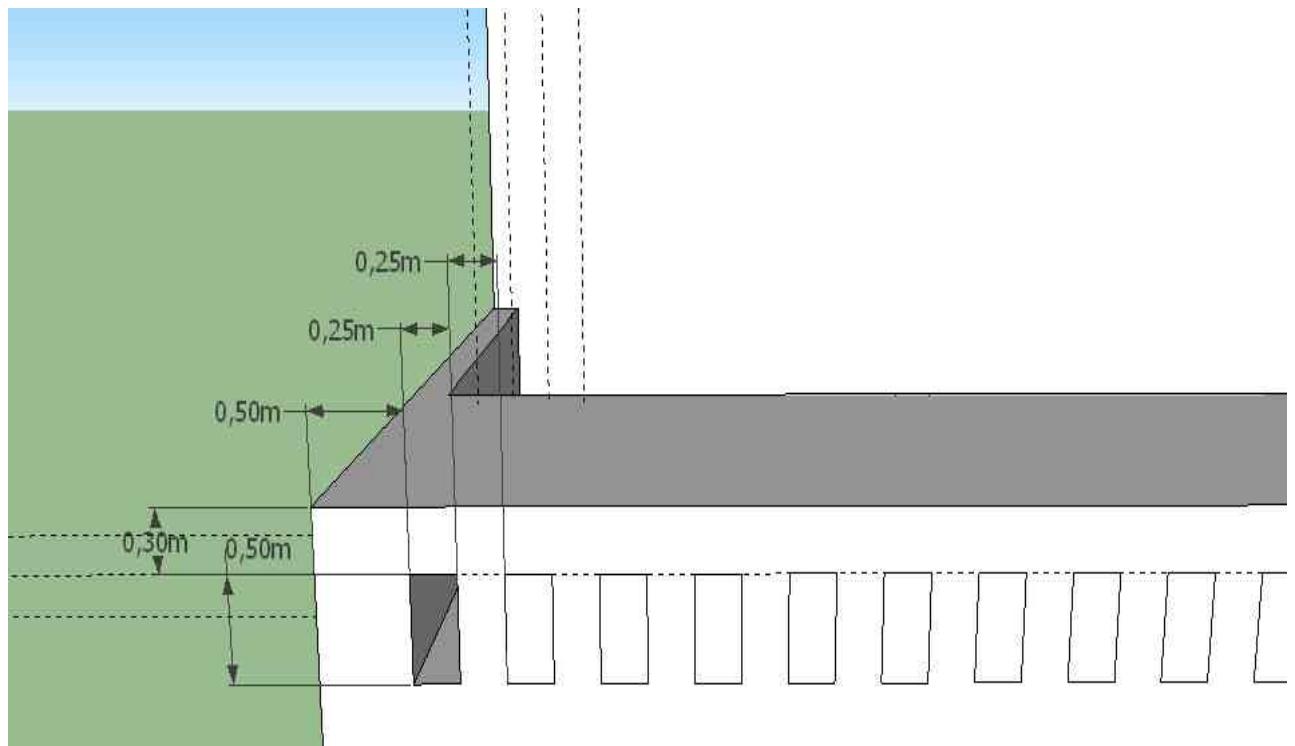


Etape 21 : On fabrique le balcon avec l'outil Décalage. Largeur 0,25 m et on monte le mur à 1,2 m



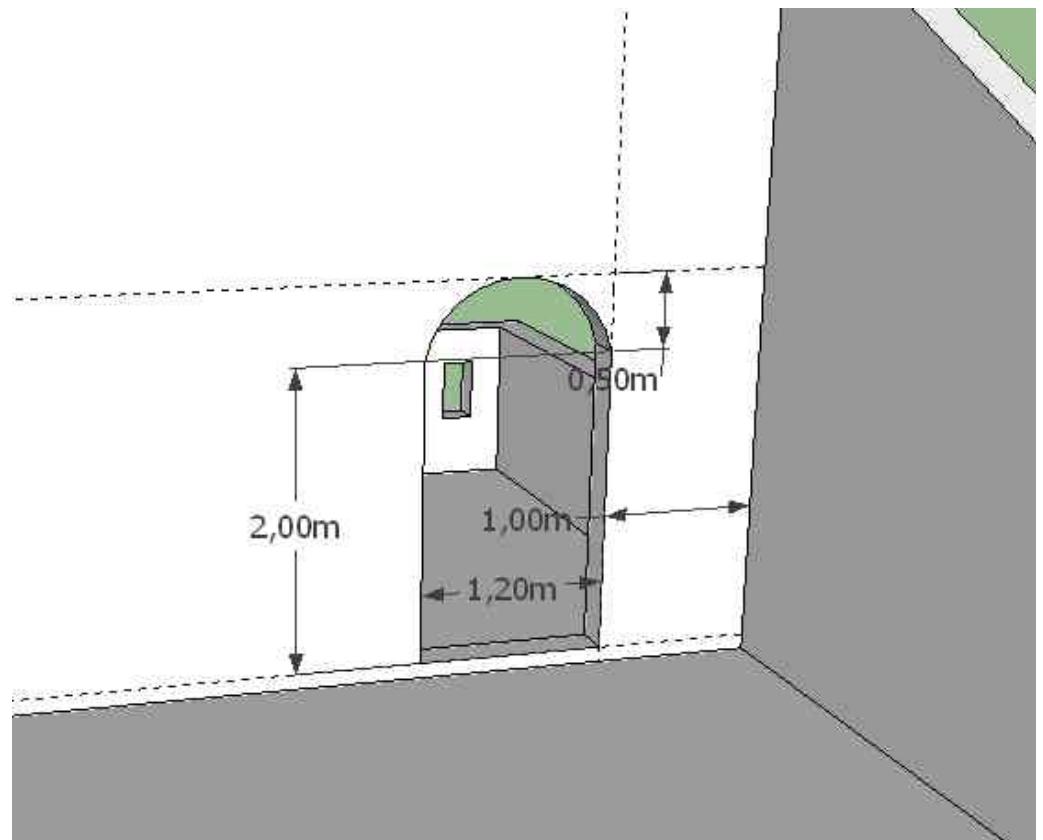


Etape 22 : On
trace les découpes dans le balcon



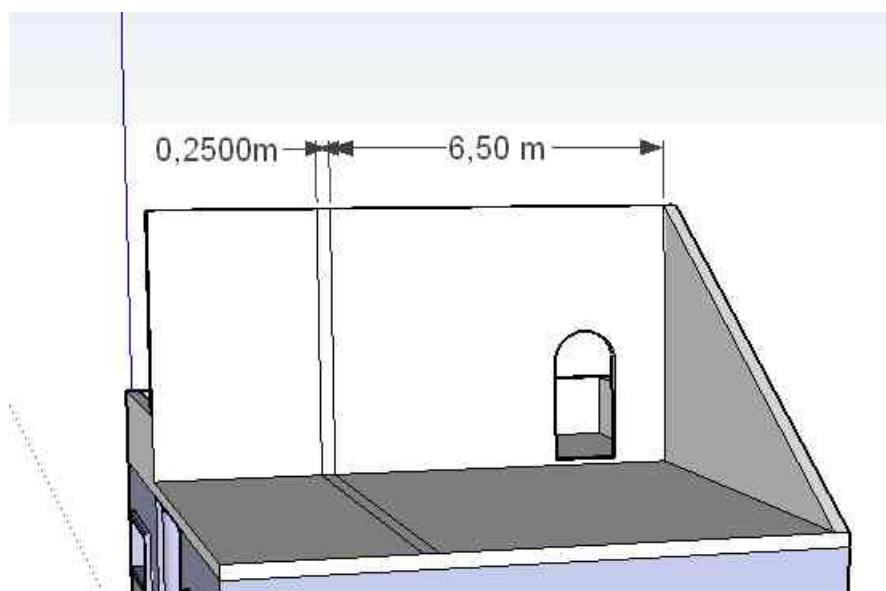
Etape 23 : j'ouvre

la porte donnant
accès à la terrasse.



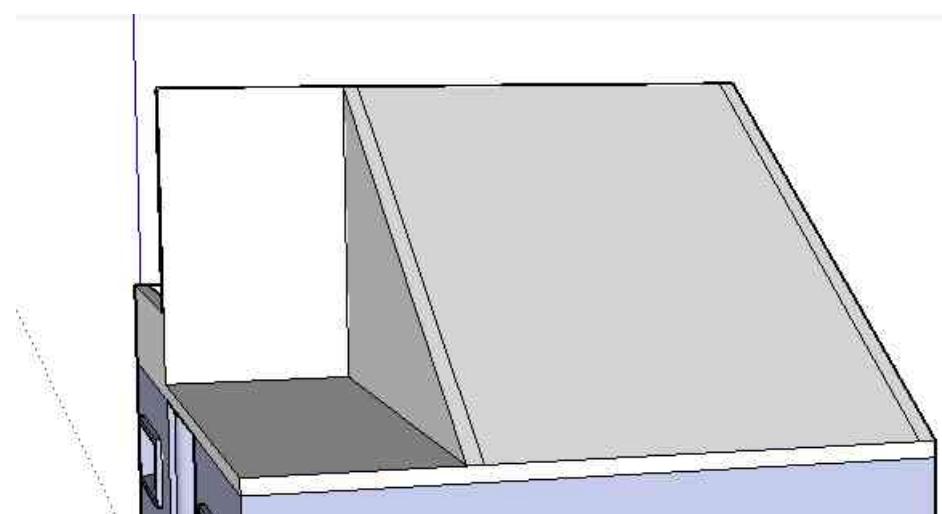
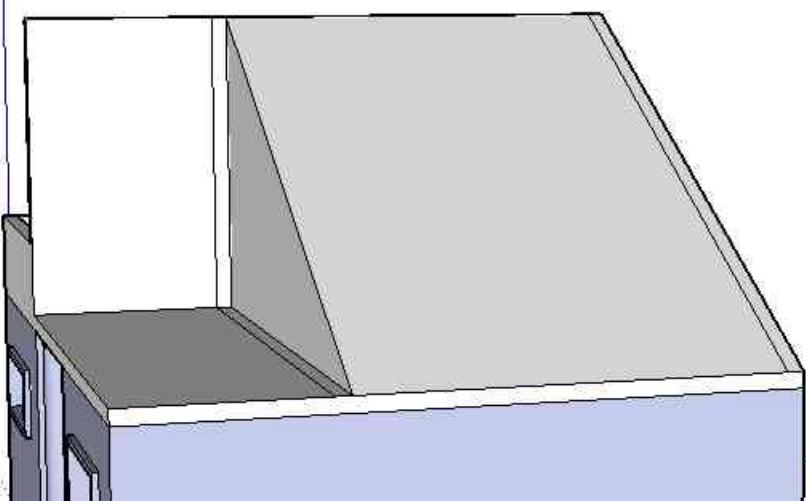
Etape 24

Je fabrique le toit



Etape 24

Je fabrique le toit

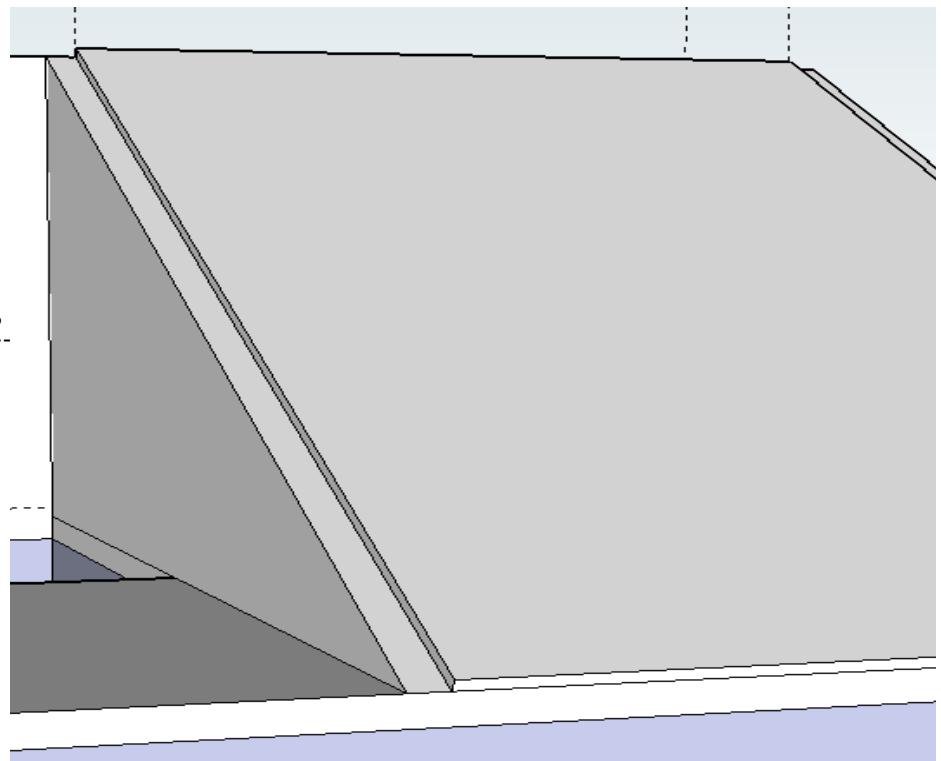


Etape 25

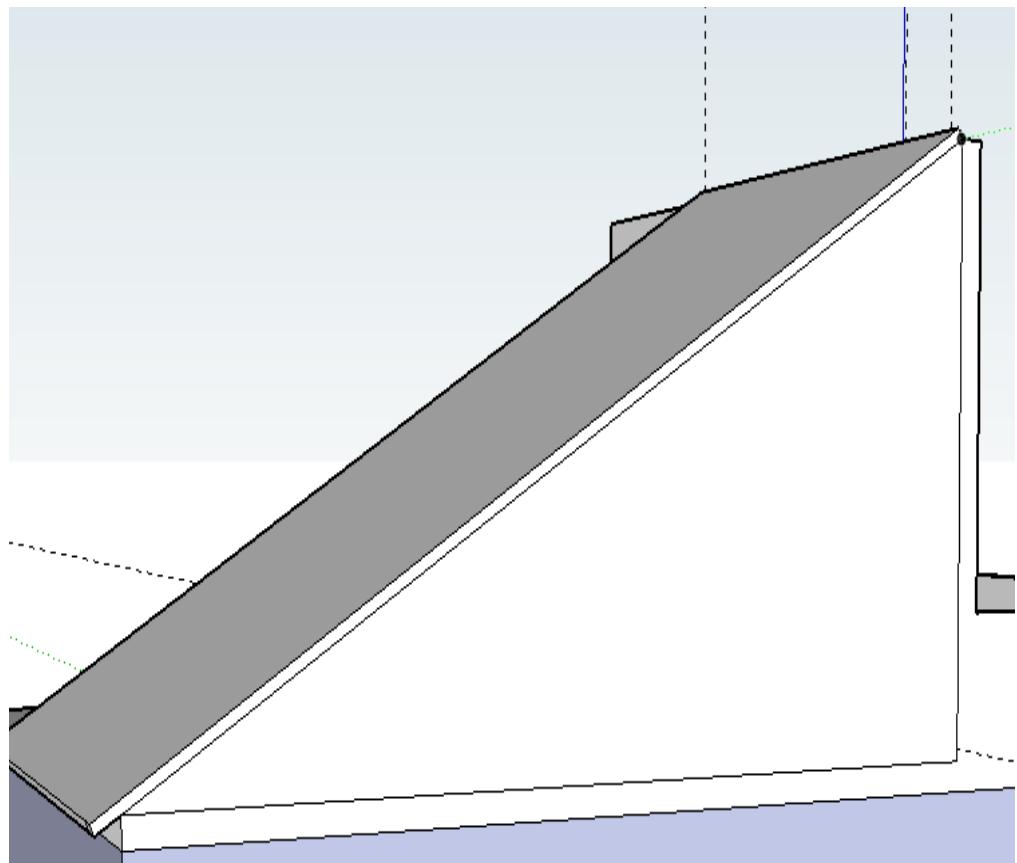
Je termine le demi-toit

-en le sur-élevant de 0,1 m,

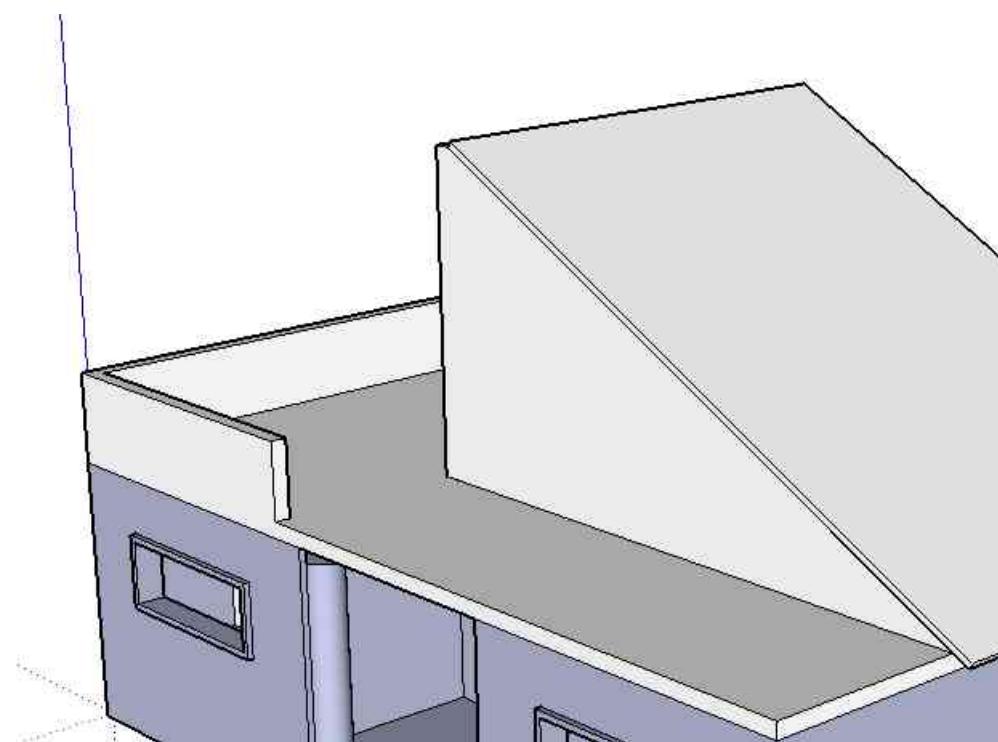
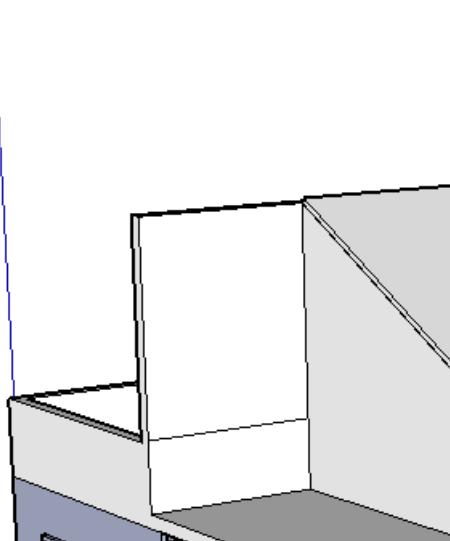
*-en rallongeant les 2 cotés de
0,3 m et la partie la plus
basse (en bas à droite) de 0,3
m.*



Voici le débordement du toit afin que l'eau de pluie ne ruisselle pas sur les murs....

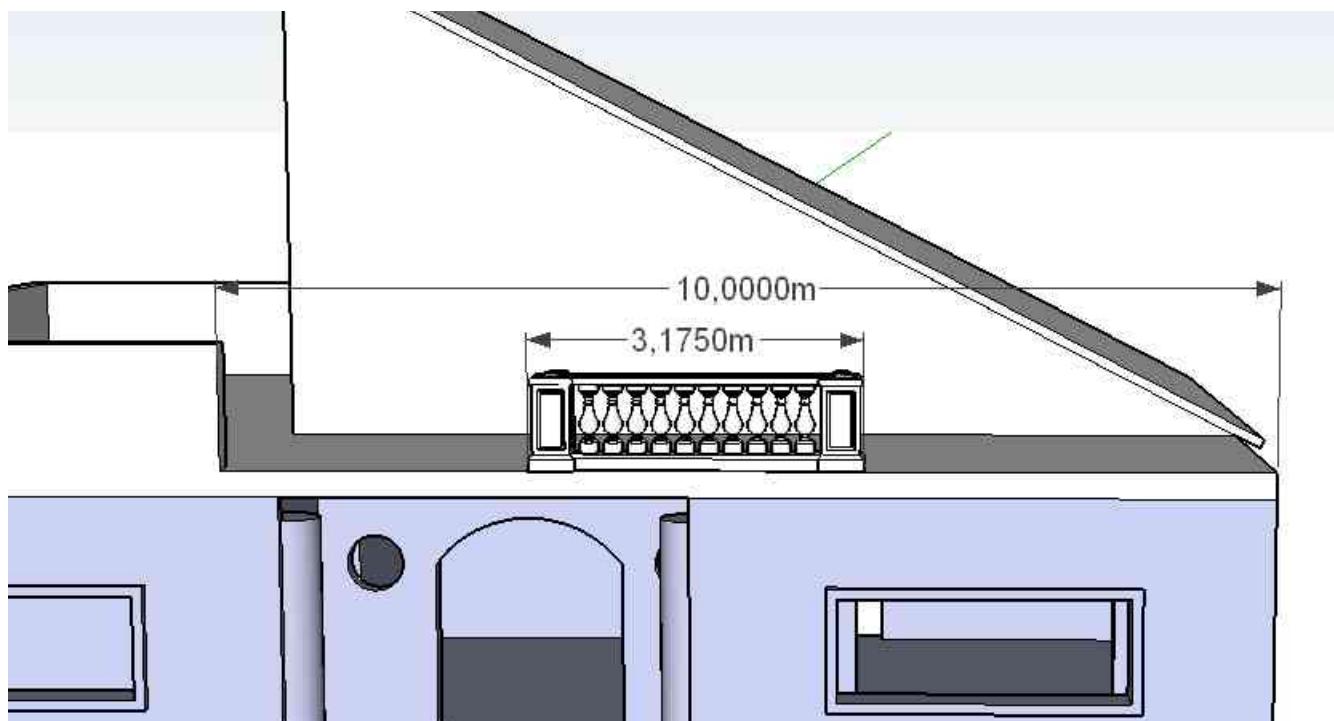


Etape 26 : je fais sauter le bout de mur inutile

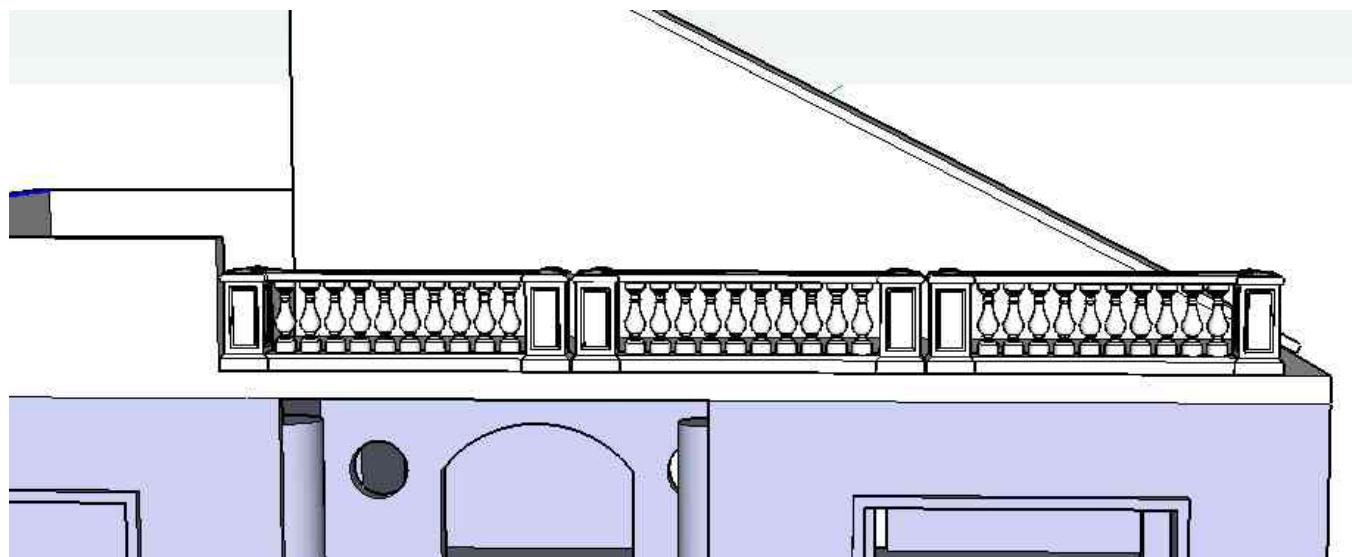


Etape 27 :

Je télécharge une balustre, je la triple et j'adapte le tout sur le balcon.

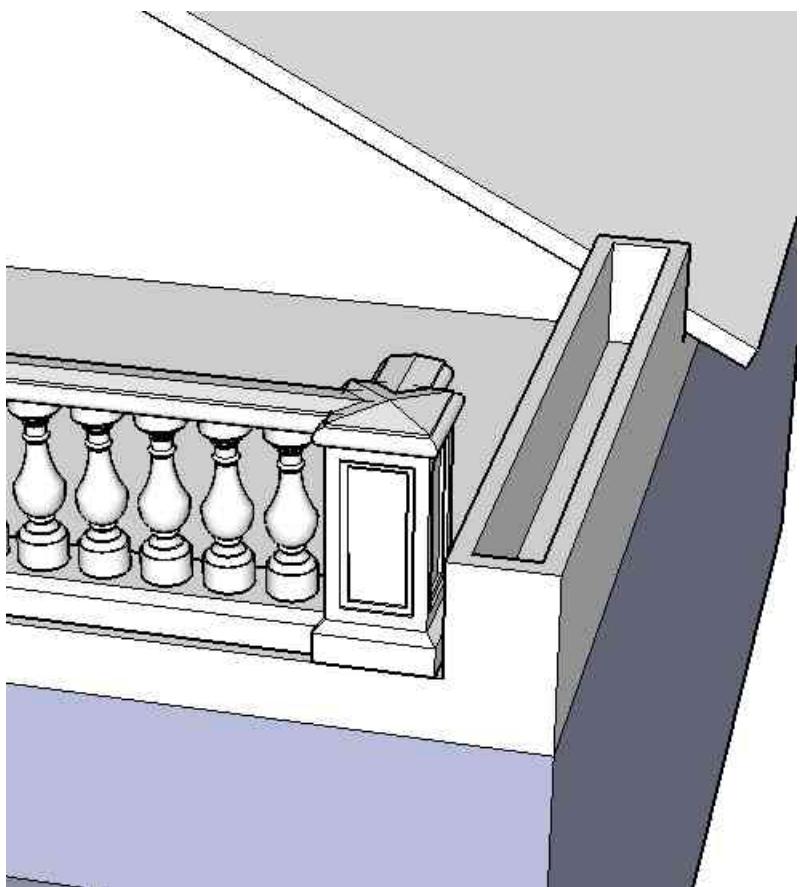


3 copier/coller plus tard....



Etape 28 :

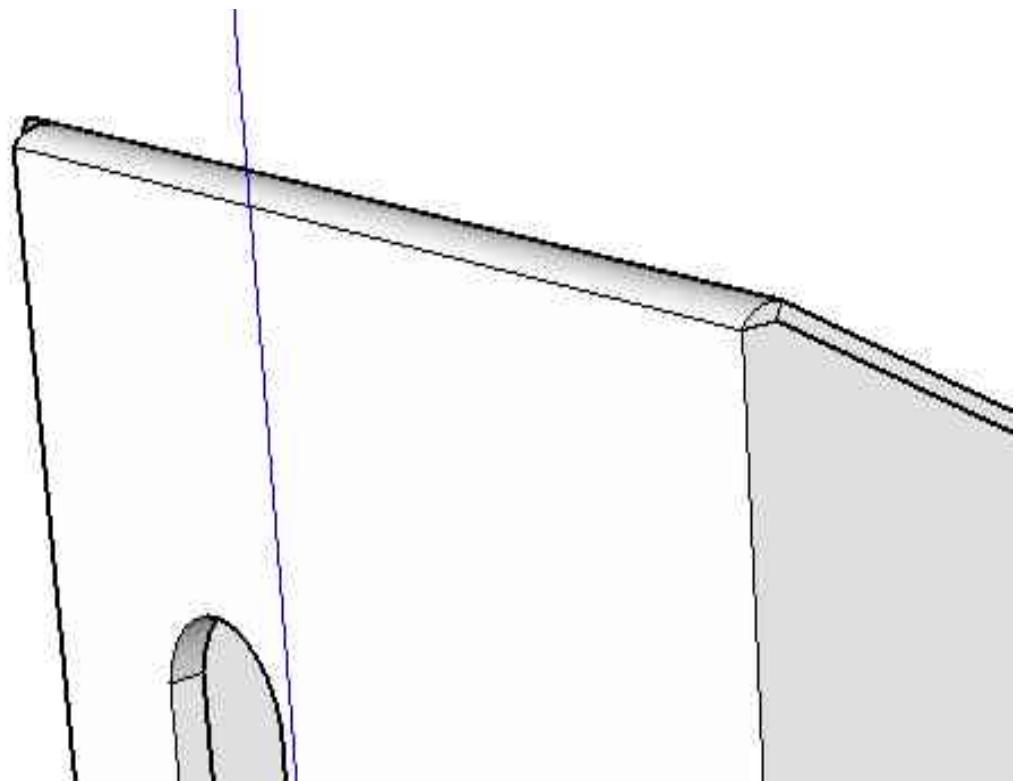
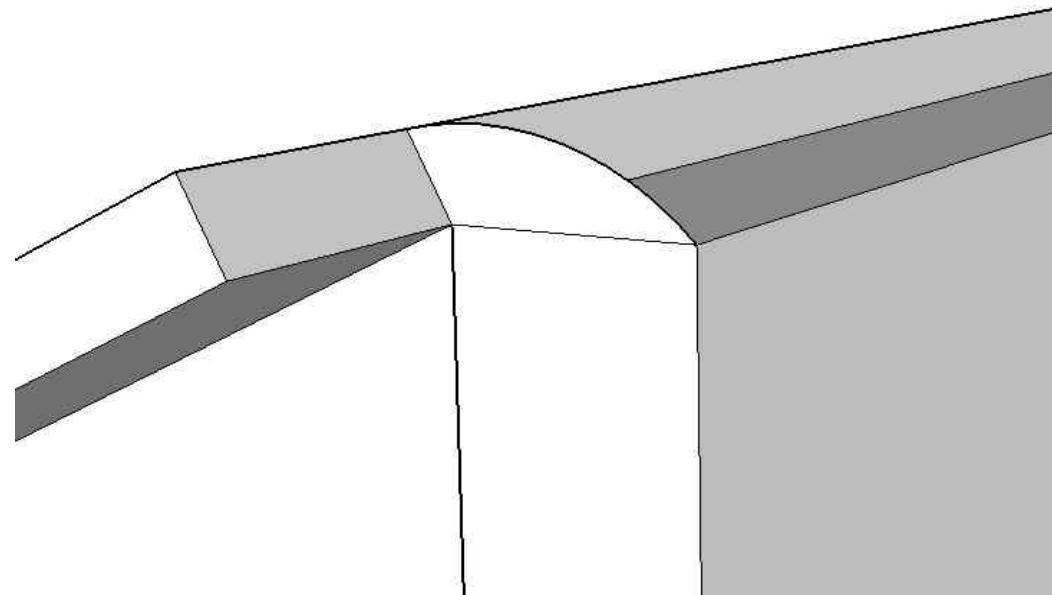
Je fabrique une jardinière pour combler le trou à droite



...

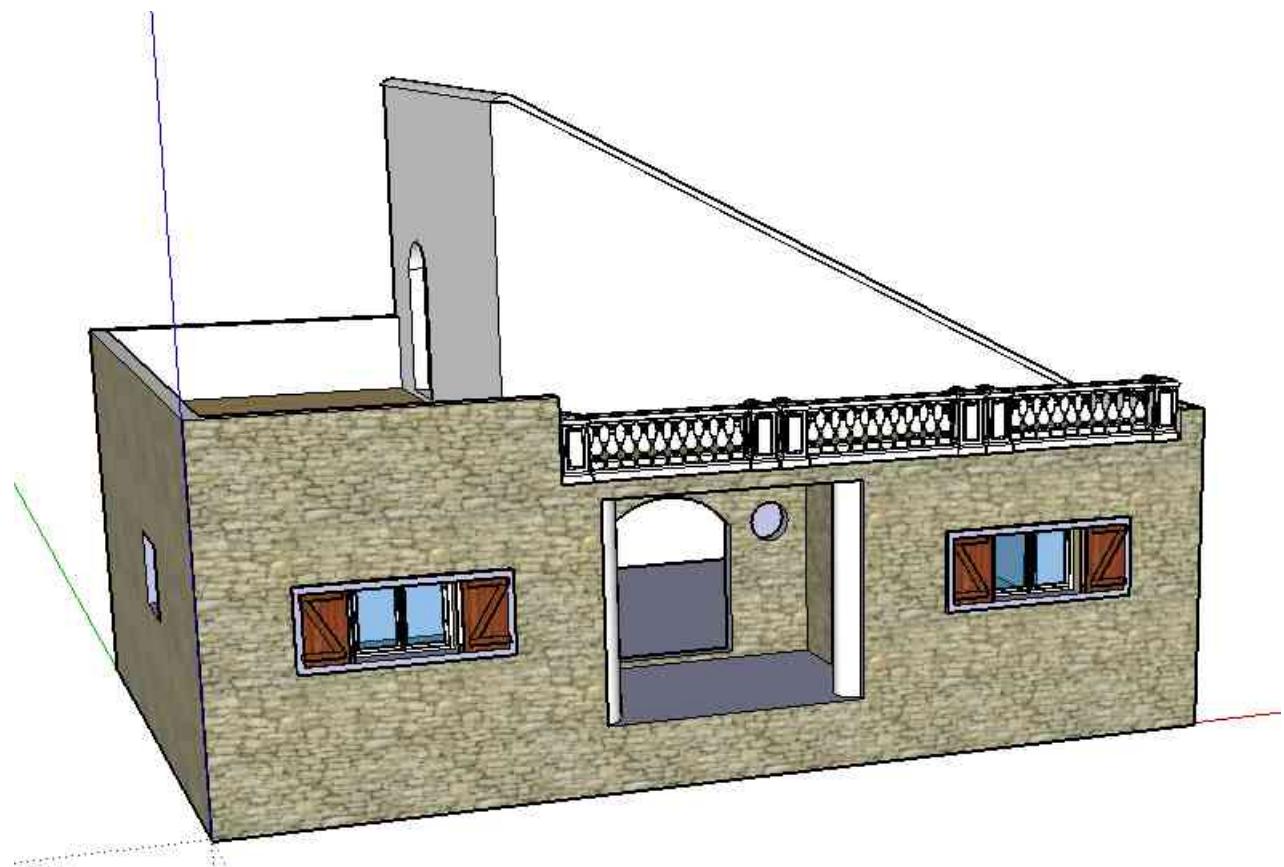
Etape 29 :

Je finalise le toit...



Etape 31 :

Je mets un peu de couleur...



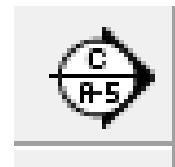
La technologie au collège Pierre matraja

*Pour les plus futés :

Comment, diable, fait-on pour monter au premier étage ?
Le prof a oublié l'escalier, pfffft, pas sérieux tout ça !!!



Ce petit outil vous permettra de rentrer dans la maison, même fermée, de corriger les petites et grosses erreurs et de mettre du mobilier.



Etape 1 : on télécharge un escalier en colimaçon ;

Etape 2 : on le positionne face à l'entrée .

Etape 3 : on clique sur l'outil « Plan de section » ;

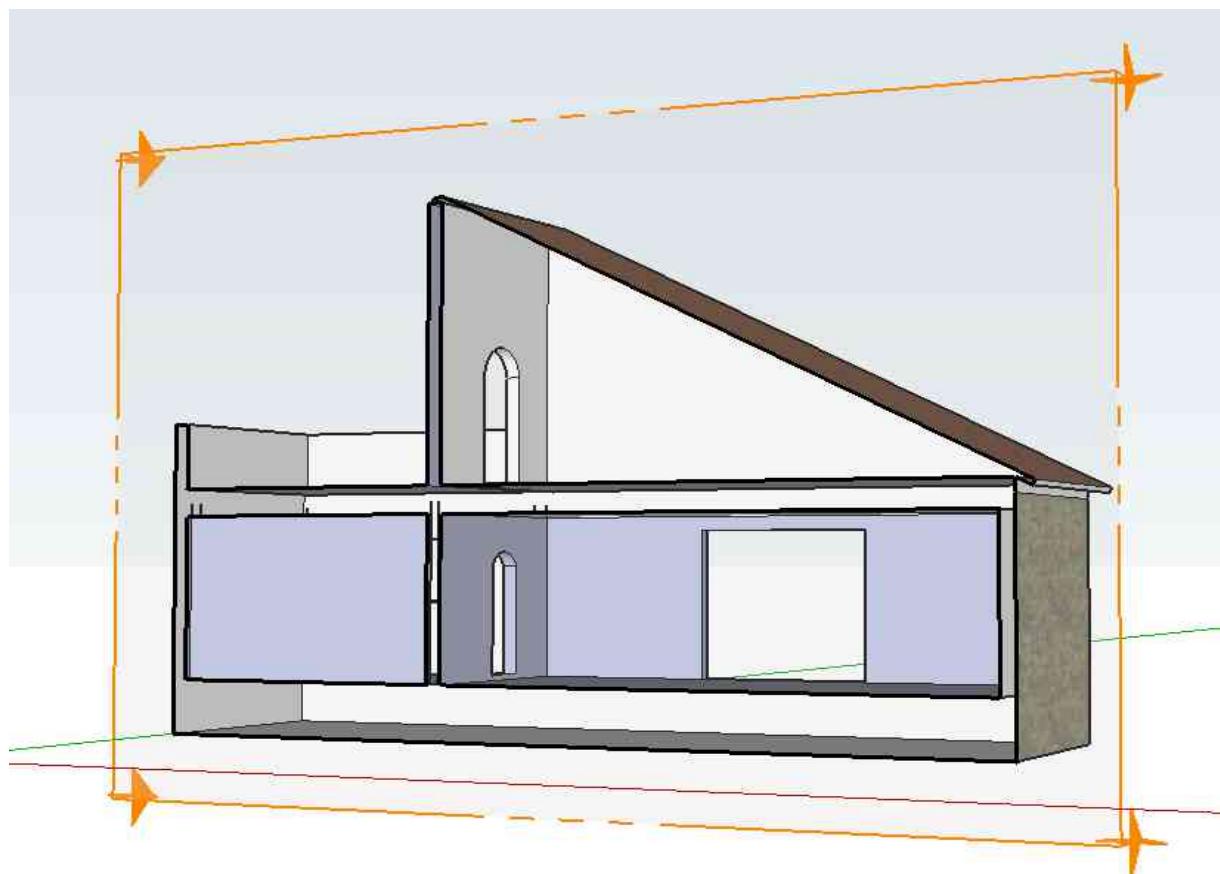
Etape 4 : on positionne notre escalier avec l'outil « Déplacer » .

Etape 5 : on clique sur l'outil « Plan de section »

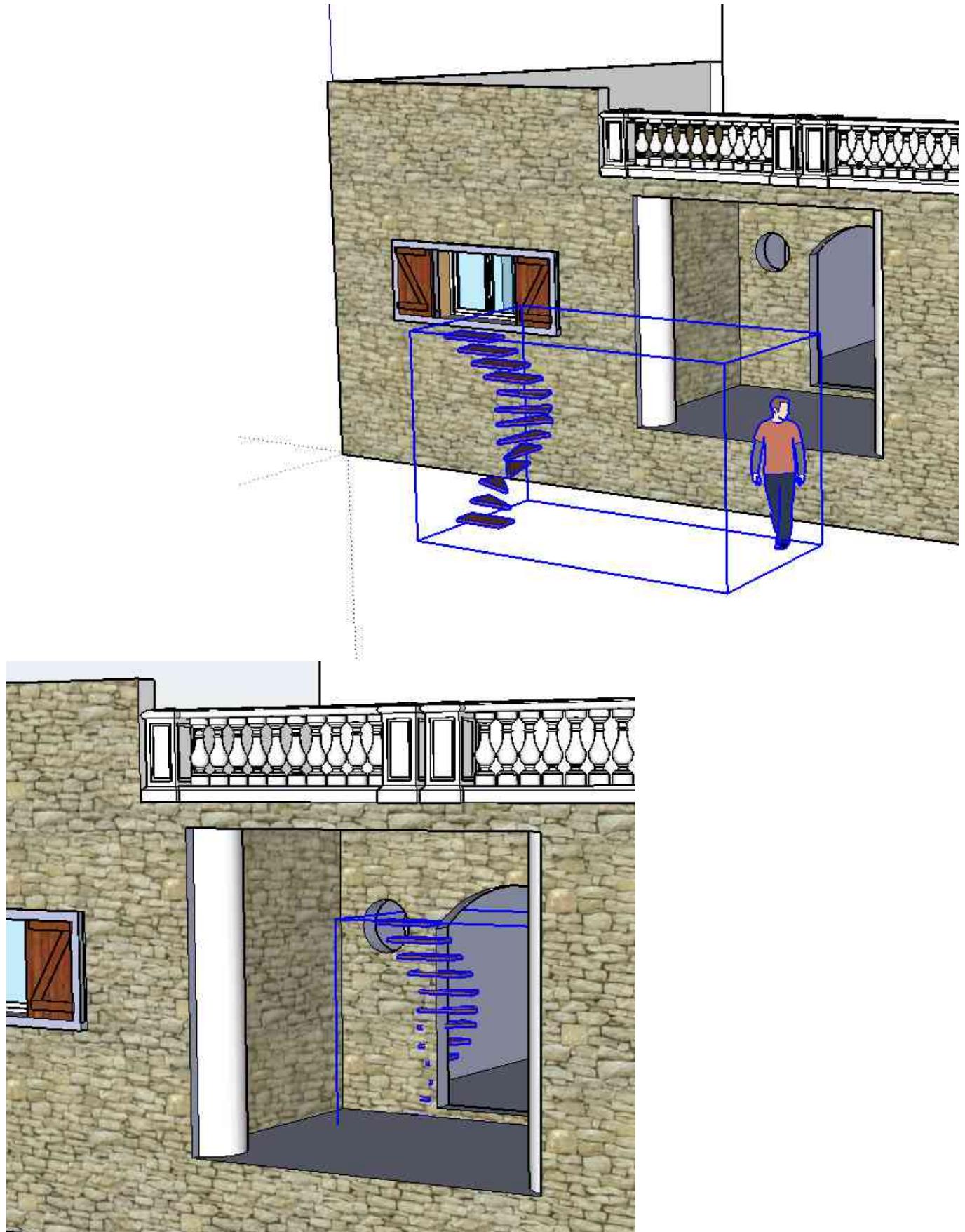
Etape 6 : on trace le trou et on perce le plafond

Etape 7 : on peaufine la mise place de l'escalier sous le trou.

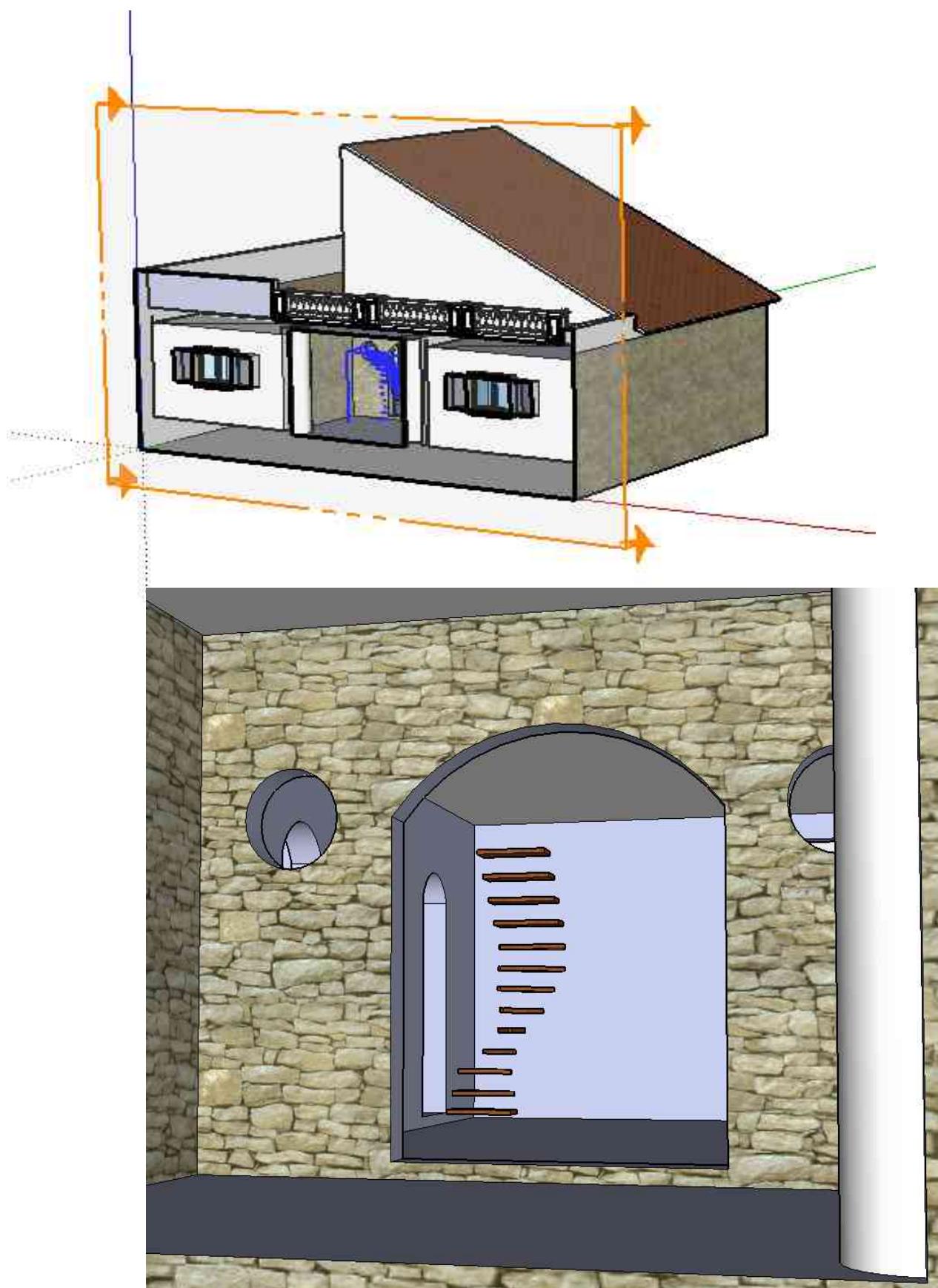
Non mais sans blague !!!!



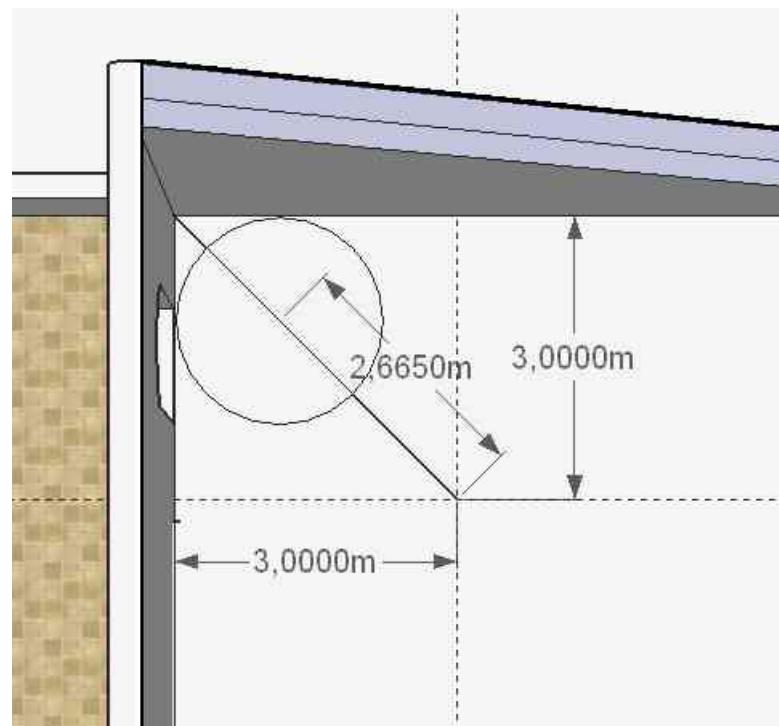
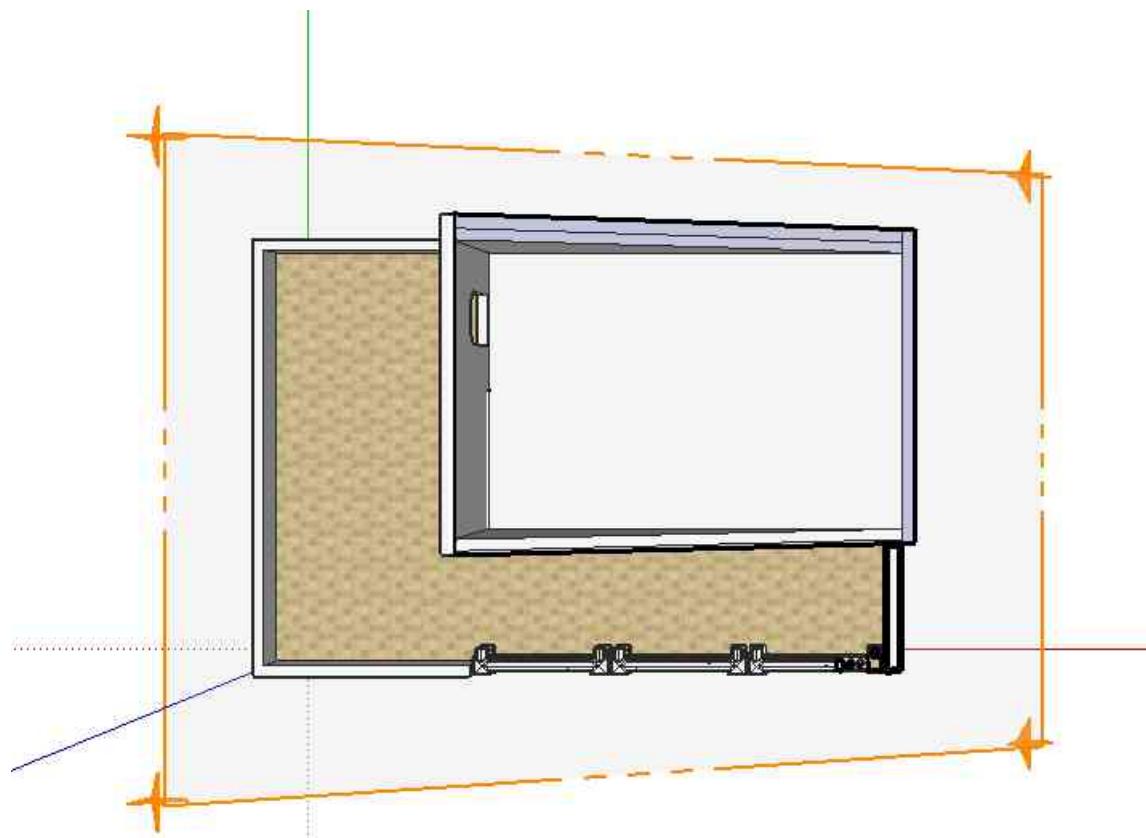
La technologie au collège Pierre matra



La technologie au collège Pierre matraja



La technologie au collège Pierre matra



La technologie au collège Pierre matraja

