

# MODÉLISATION TRIDIMENSIONNELLE

- Isoler des « objets »
- Modificateurs
  - Array
- « EDIT MODE »
  - Modifier et percer des volumes

## Modélisation Vectorielle

Modélisation de logements de vacances  
De Georges Candilis à Leucate

1480 Av. Pierre Racine, 11370 Leucate

Coordonnées du projet :

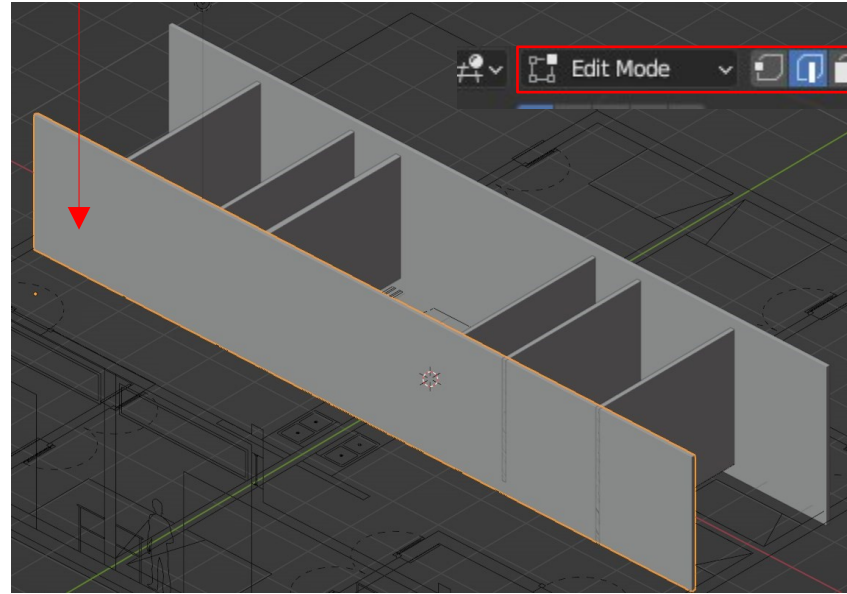
42.86476925128349, 3.0450492408017977



## Modéliser – percements des ouvertures

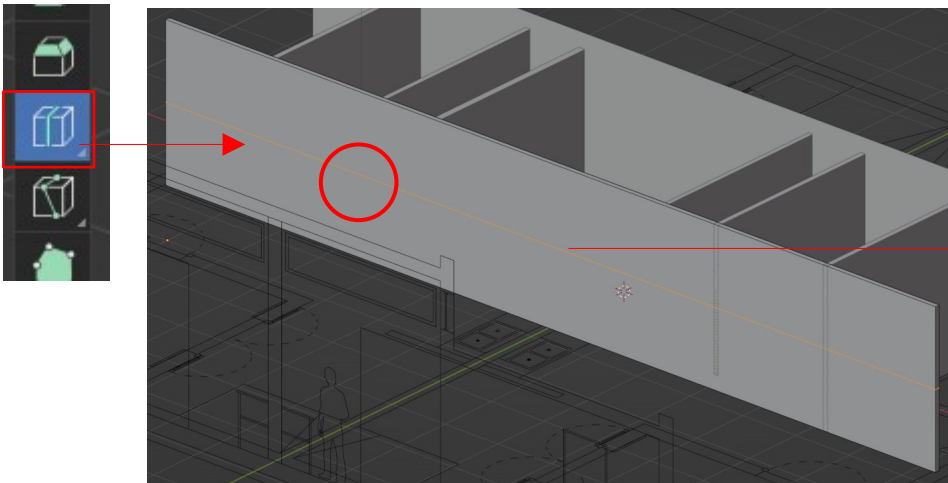
Masquez l'ensemble des murs périphériques et des dalles

Sélectionnez la première cloison et passez en EDIT MODE

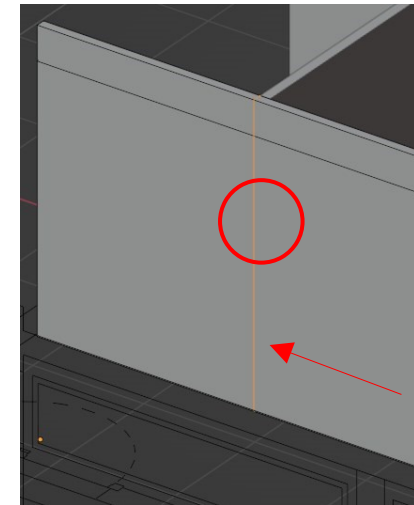
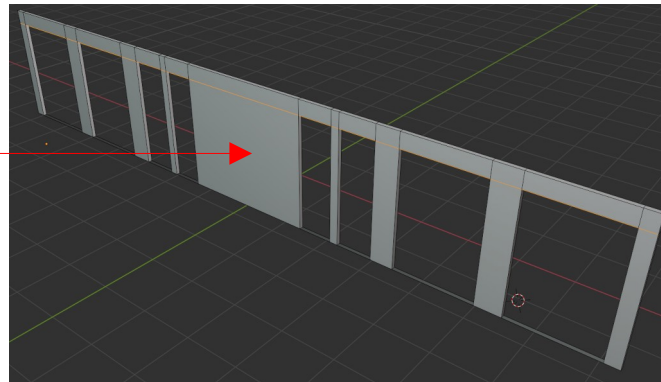


Placez une **seconde « coupe »** verticale **via un « cliquer glisser »** en l'alignant sur le côté de la cloison

Utilisez l'outil « loop cut » pour placer une « coupe » au centre du mur, ne relâchez pas le « clic » et monter la coupe afin de créer les linteaux

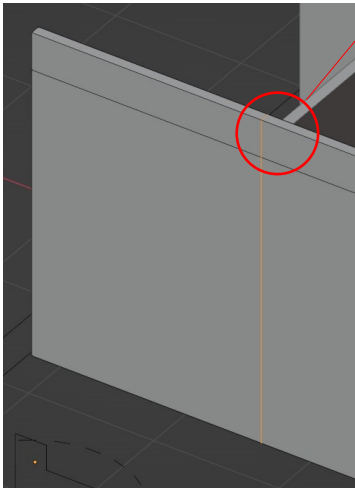


Cette coupe correspond aux linteaux des ouvertures

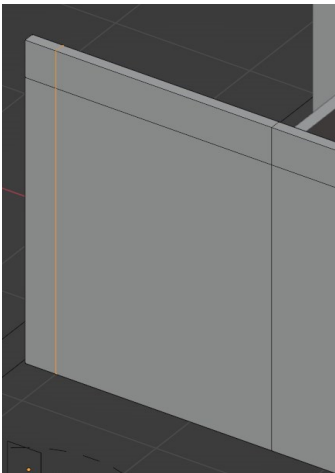


## Modéliser – percements des ouvertures

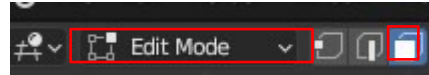
Via le raccourci G **déplacer la coupe a 10 cm**



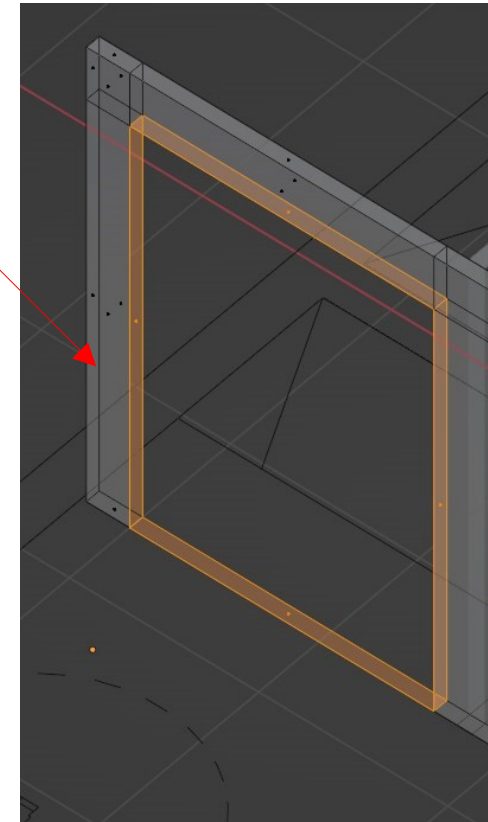
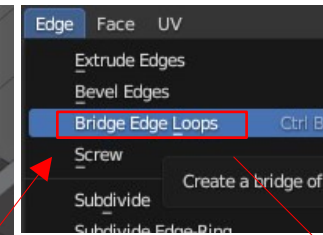
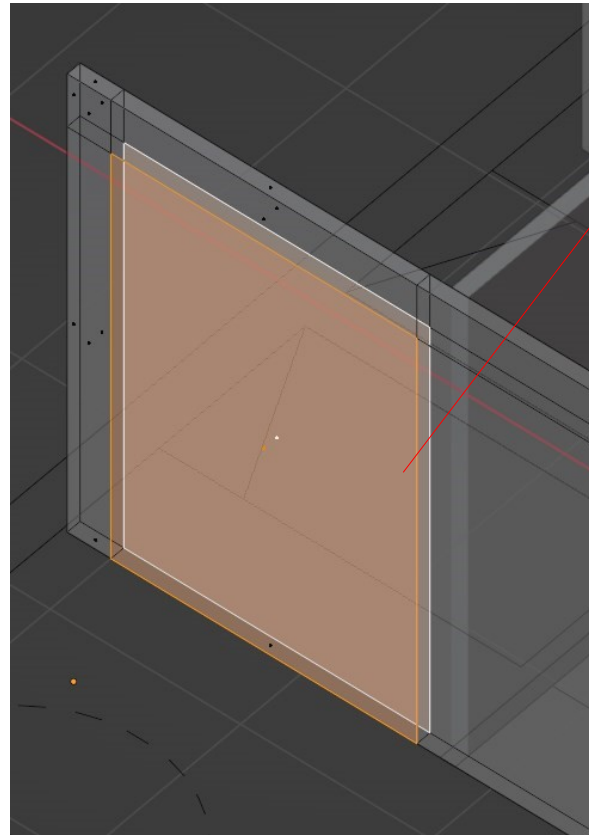
Renouveler une dernière fois pour le **côté gauche de l'ouverture**



Toujours en « **Edit Mode** » passez en **sélection de face**

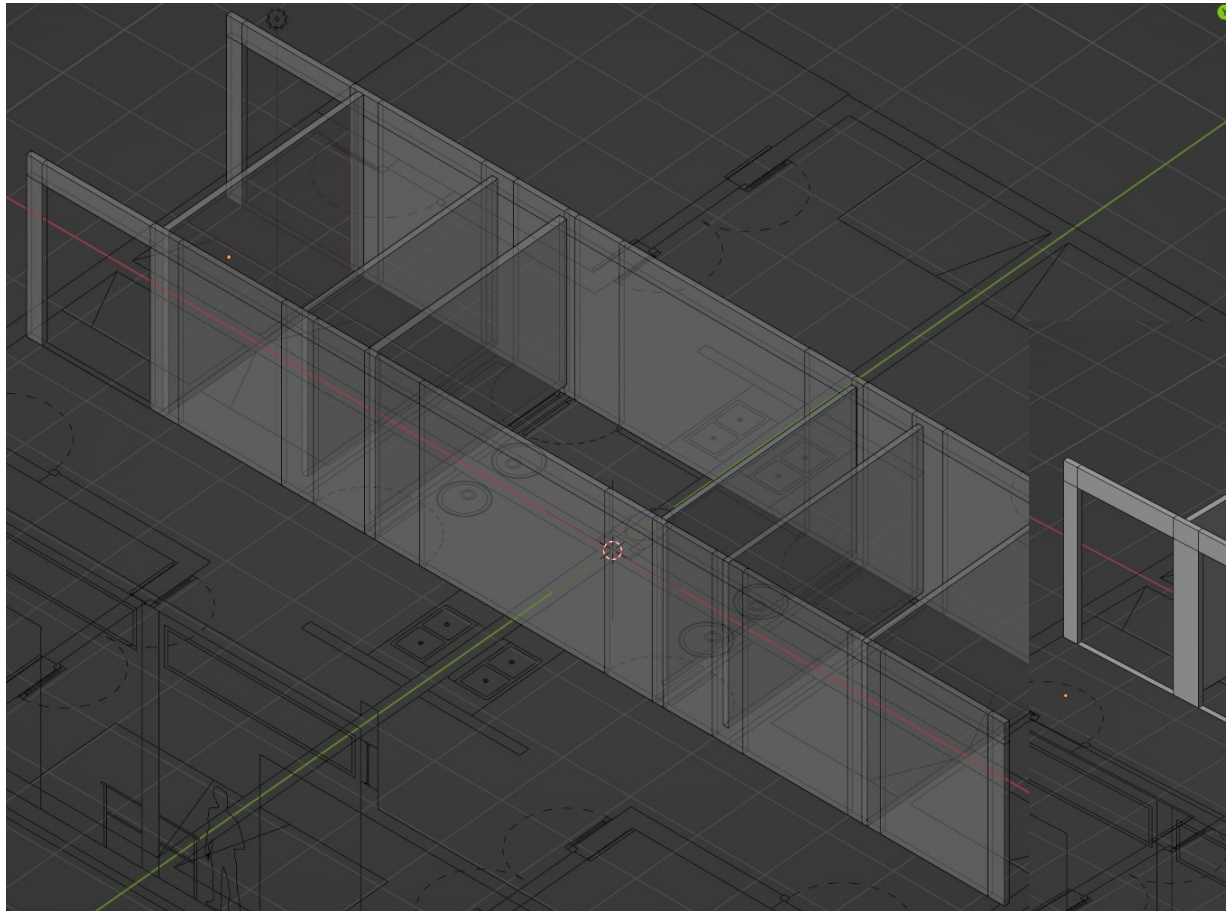


**Sélectionnez les deux faces créées et dans le menu « edge » utilisez l'outil « bridges »**

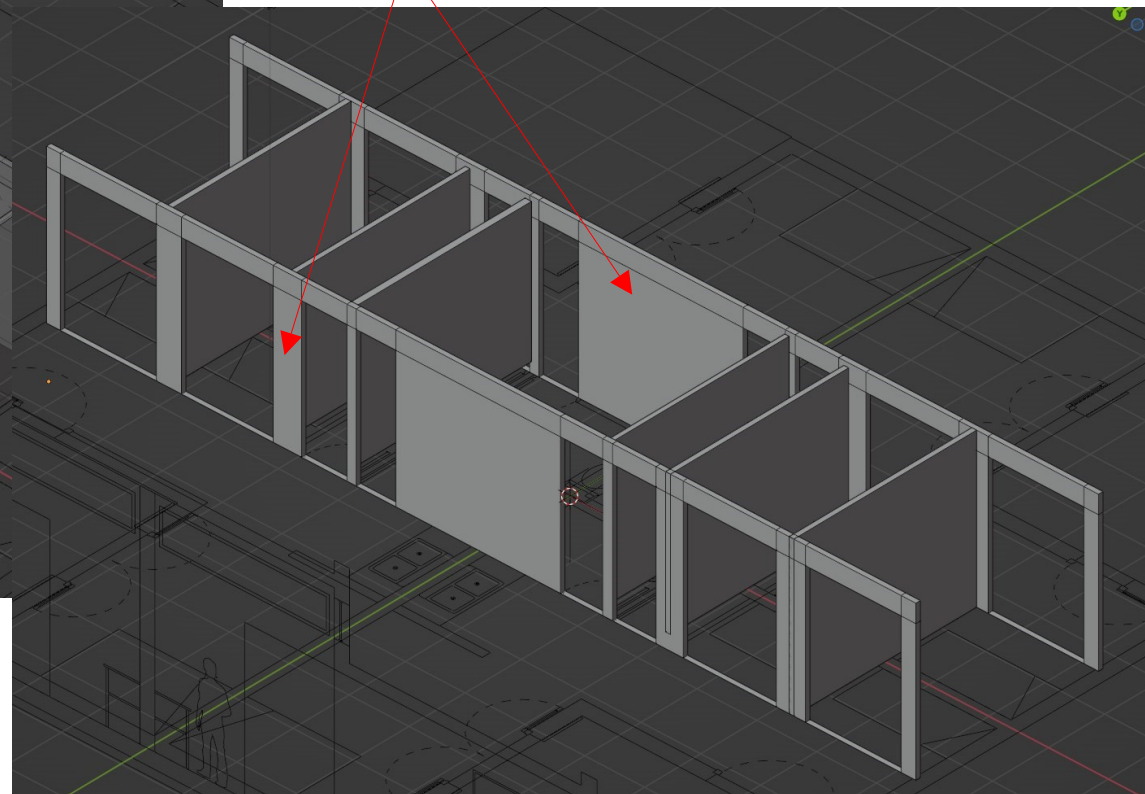


## Modéliser – percements des ouvertures

Réaliser les autres coupes en vous aidant des **accrochages sur le plan** (notamment pour les portes).

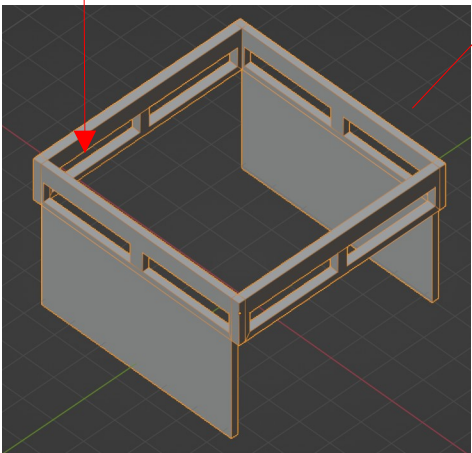
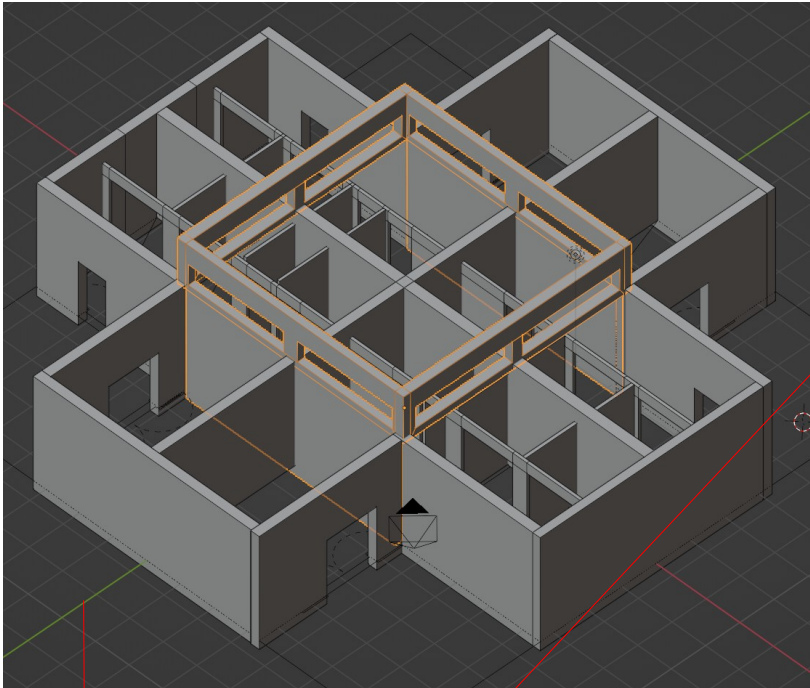


Remarquez que **la seconde cloison** est **automatiquement percée** de la même manière puisqu'elle a été copiée via la fonction « **ALT+D** » à savoir un « **Clone** »

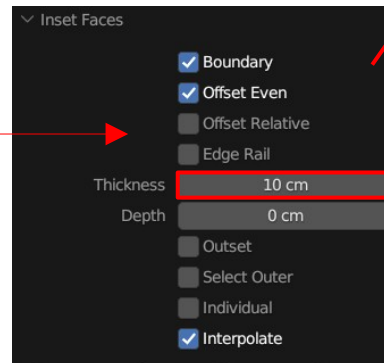
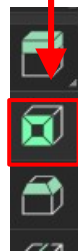
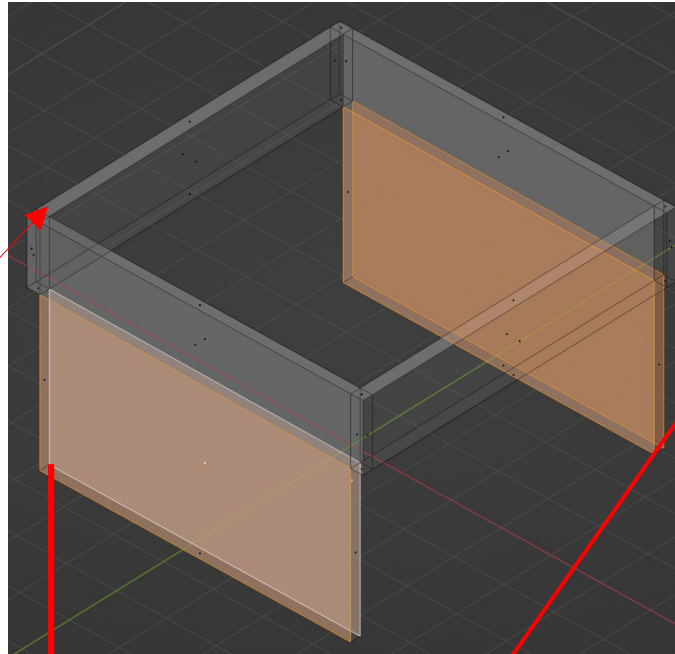


## Modéliser – percements des ouvertures

Sélectionnez l'ensemble de murs du centre.  
Et isolez les via le raccourci «**SHIFT + H**»

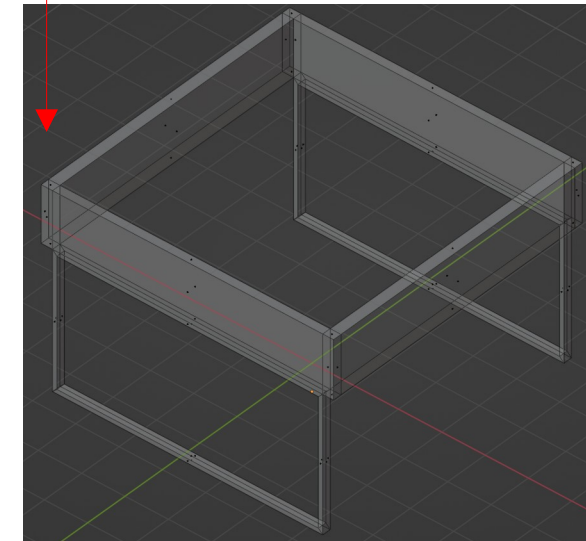
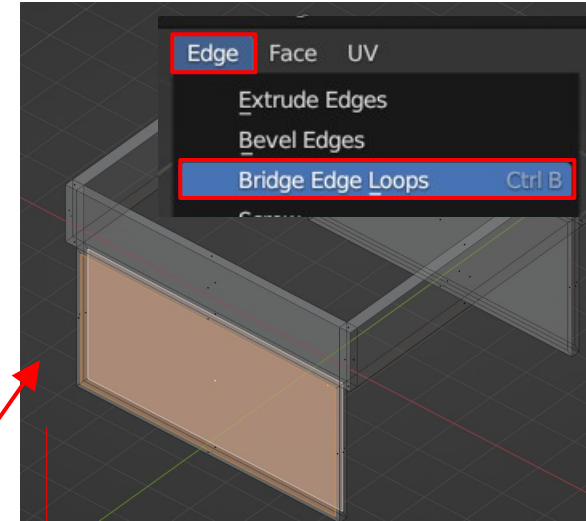


Passer en **EDIT MODE** Et sélectionnez  
**les 2 faces de chaque murs**



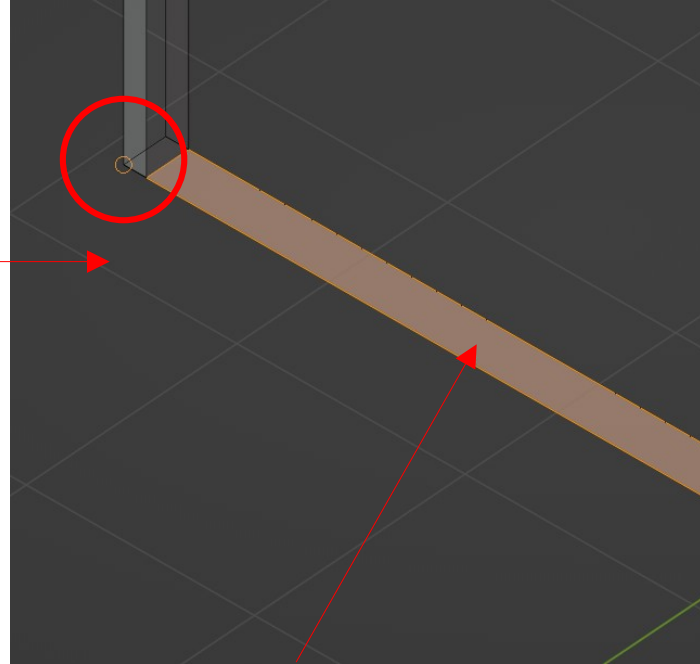
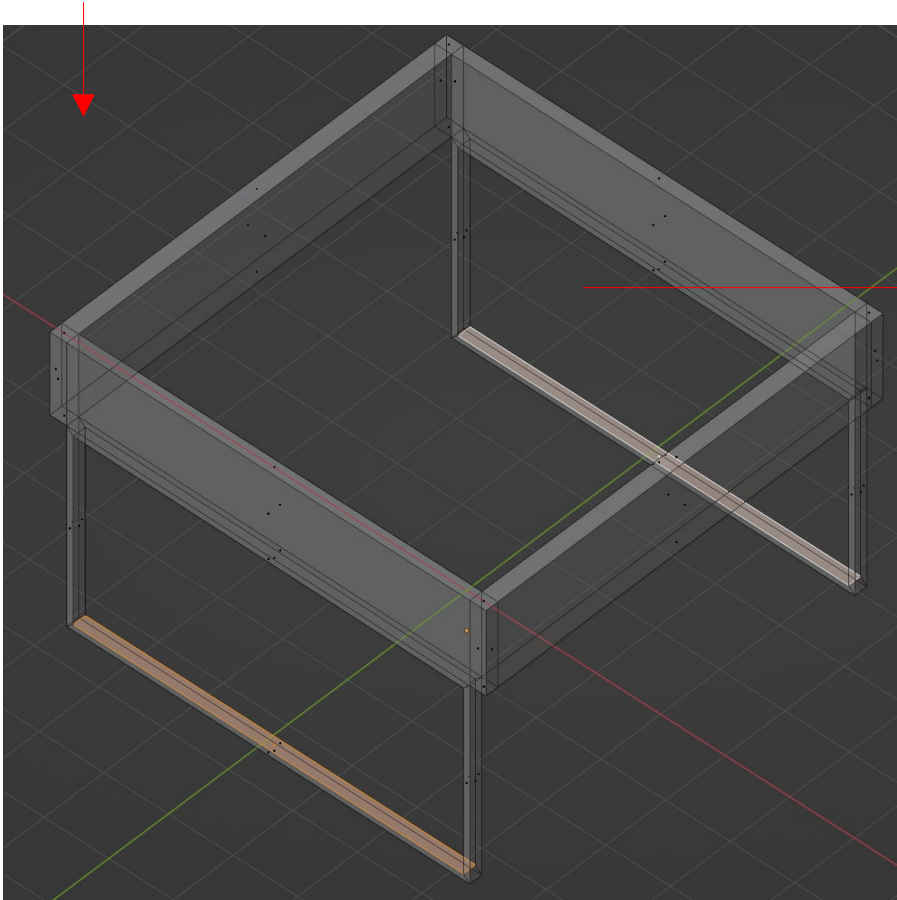
Utilisez l'outil **INSET FACE** et réglez les **propriétés d'insertion** dans le panneau apparaissant en **bas à droite du viewport** comme ci-contre.

Faites ensuite mur par mur un «**bridge edge loops**»



## Modéliser – percements des ouvertures

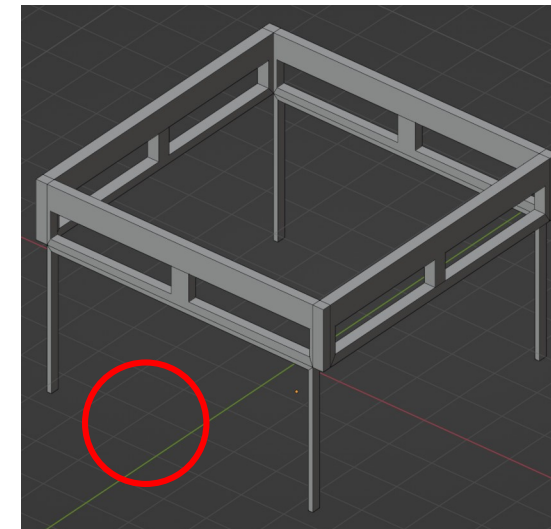
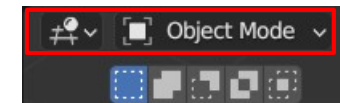
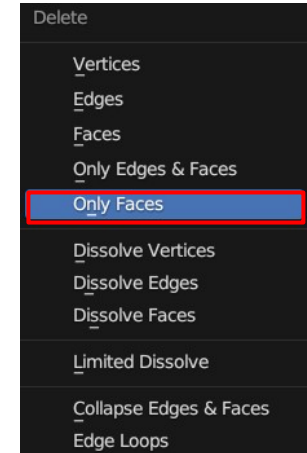
Sélectionnez les **deux faces supérieures** et via le raccourci « **G** » + **Z**, descendez les jusqu'à la base des murs



Via la **fenêtre de sélection** pensez à sélectionner **les 2 faces superposées**



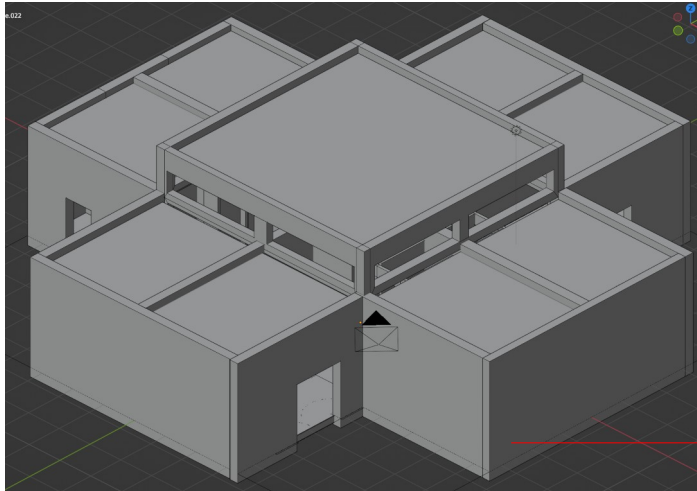
Via la **touche « X »** ou « **suppr** » choisissez de **supprimer seulement les faces**.



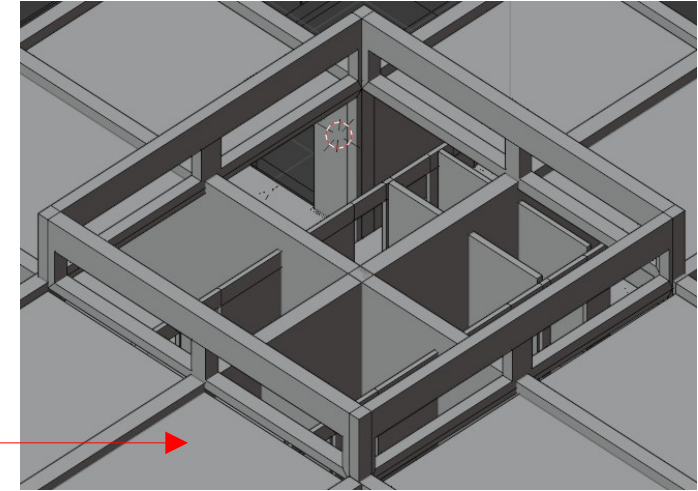
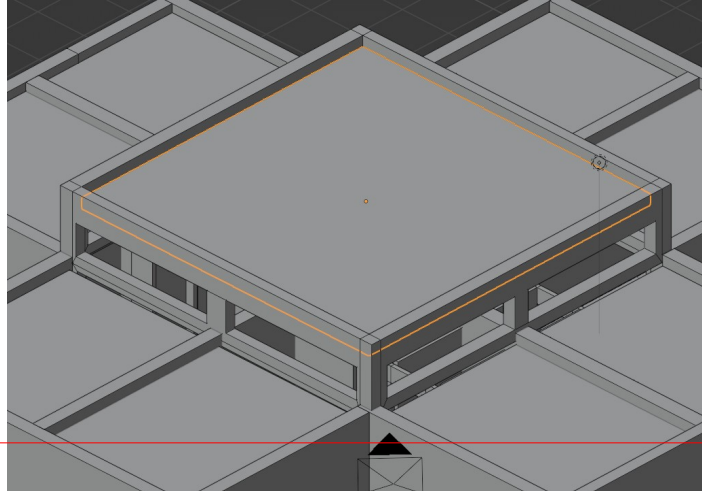
Passez en **Object MODE** et constatez que les **deux edges restantes n'apparaissent pas**.

## Modéliser – percements des ouvertures

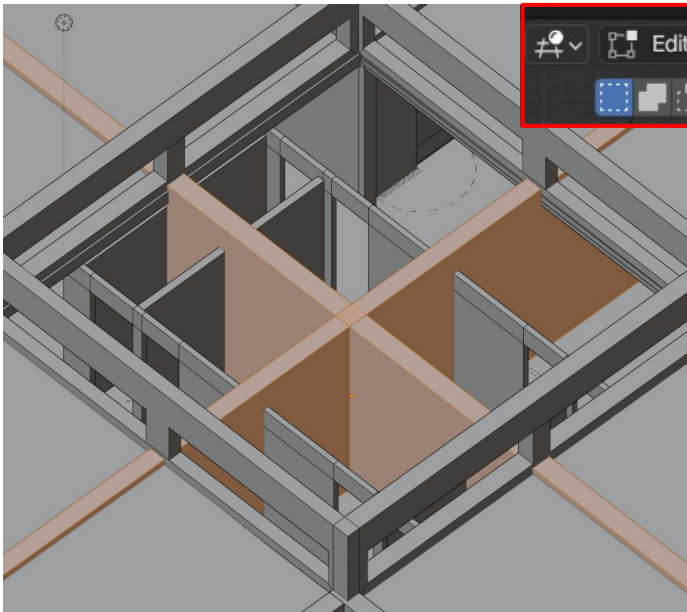
Via le raccourci « ALT + H » faites réapparaître les éléments masqués



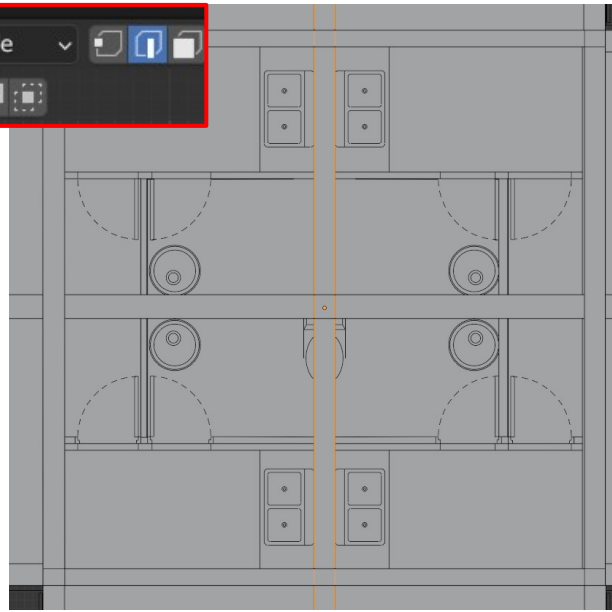
Sélectionnez la **toiture terrasse** centrale et masquez la via le raccourci « H »



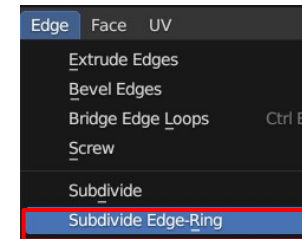
Sélectionnez les deux murs centraux et passez en **EDIT MODE**



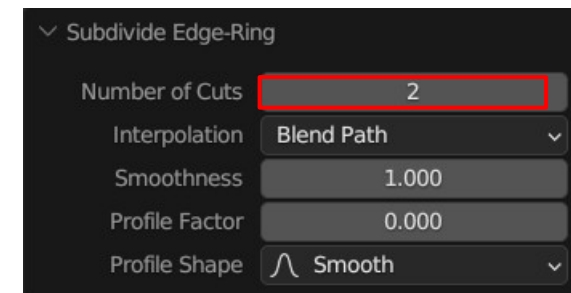
Passez en vue de plan et sélectionnez les deux Edges du premier mur



Dans le **menu edge**, utilisez la commande « **Subdivide Edge-ring** »



Réglez le **nombre de Edges** créés sur 2 dans la **fenêtre pop up** apparaissant en bas à gauche de l'écran

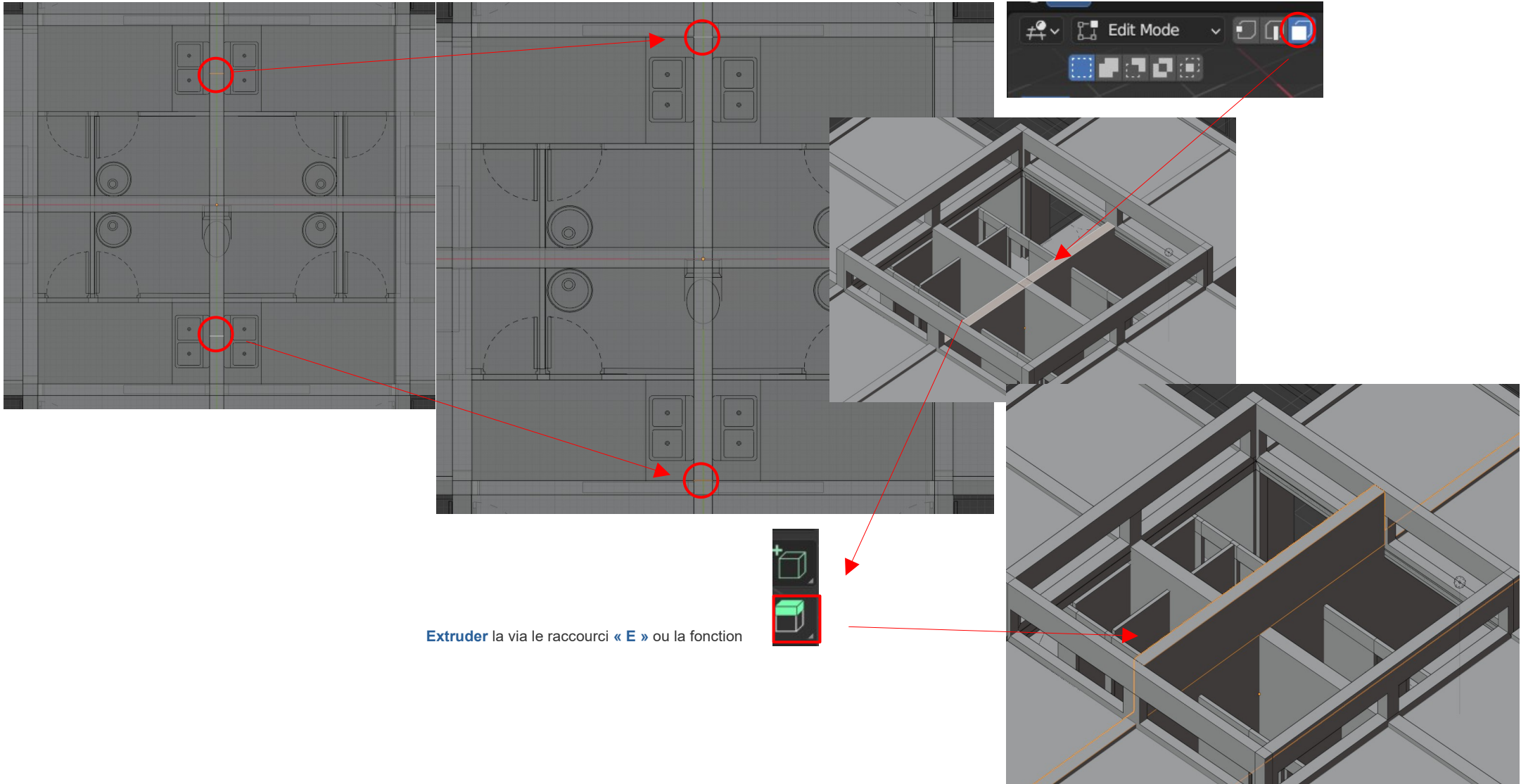




## Modéliser – percements des ouvertures

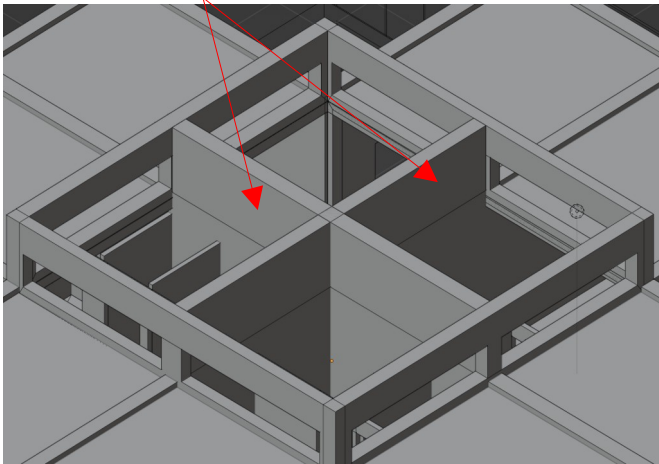
Observez les **deux coupes** faites entre les **Edges sélectionnés**

Déplacez les **une à une** pour les disposer le long des murs de la partie haute

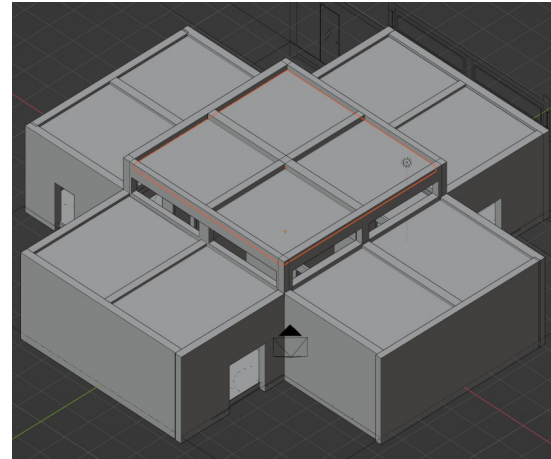


## Modéliser – percements des ouvertures

Réalisez l'opération pour **les deux Murs**

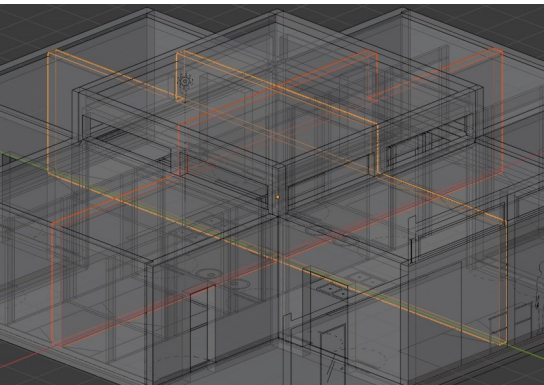


Faites apparaître la toiture terrasse, via la commande « **Alt+H** »

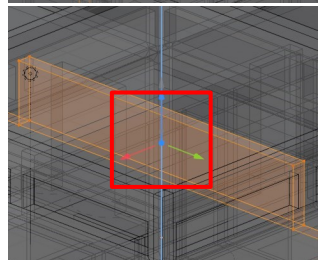
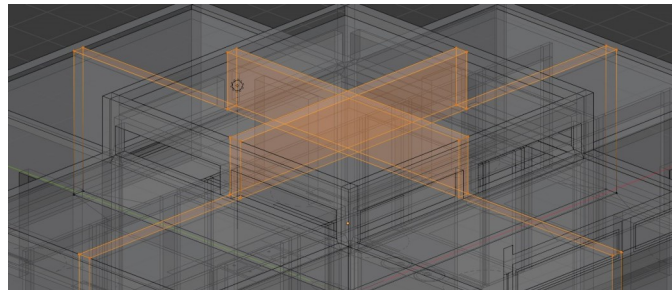


Rabaissez les murs en EDIT MODE.

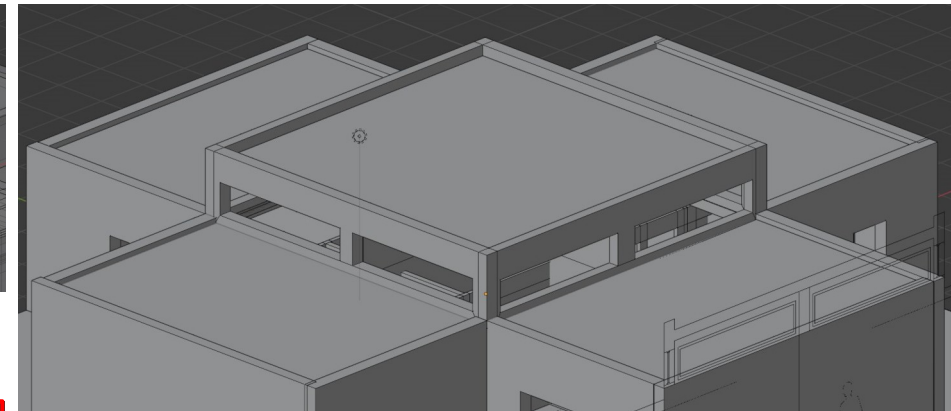
Sélectionnez les murs puis passez en **Edit mode**  
Avec sélection de points



Sélectionnez les **points hauts de chaque mur**



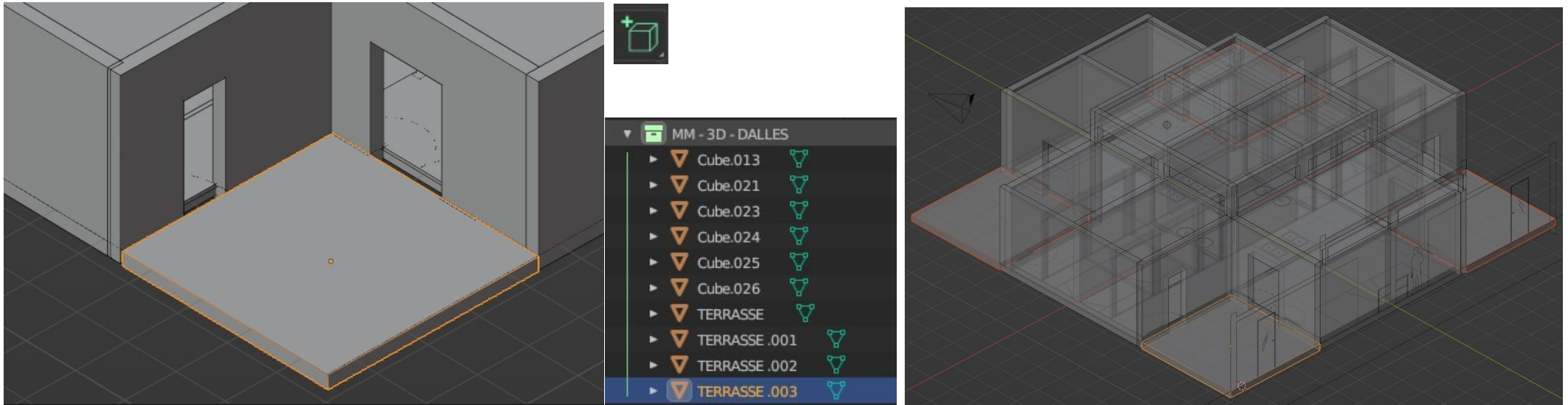
Sélectionnez les **points hauts de chaque mur et déplacez les vers le bas**, via l'outil  
Ou « **G+Z** »



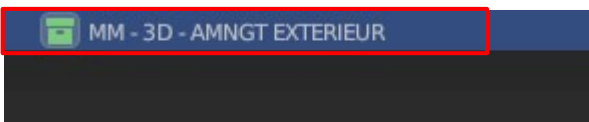
## Modéliser – percements des ouvertures

### Création de dalle de terrasse et claustra

**Modéliser** les 4 terrasses d'angles, **ranger les éléments** dans la collection « **INITIALE – 3D – DALLES** » dalles et renommer les « terrasse »

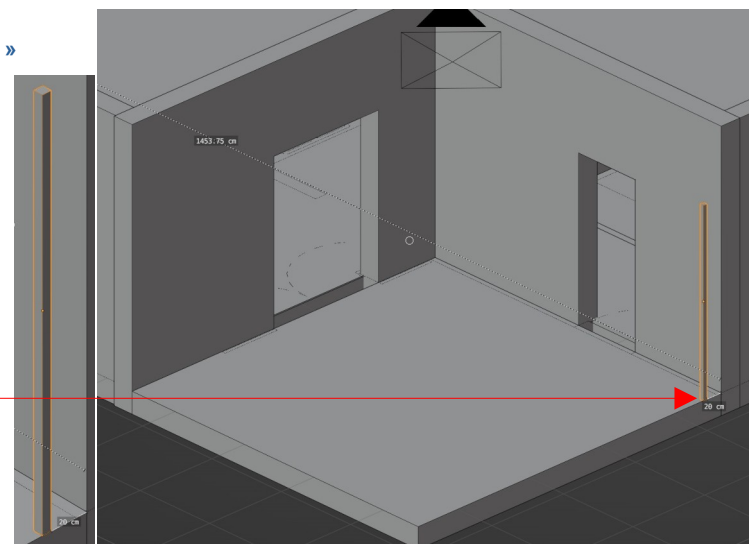


Créer une collection « **INITIALE – 3D – AMNGT EXTERIEUR** »



**Modélisez** un parallélépipède rectangle avec pour dimension :

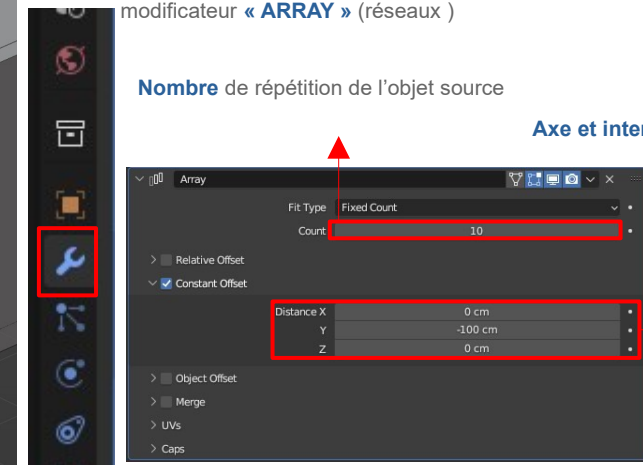
Dimensions:	
X	5 cm
Y	5 cm
Z	220 cm



Dans les propriétés après sélection du parallélépipède ajoutez un modificateur « **ARRAY** » (réseaux )

**Nombre** de répétition de l'objet source

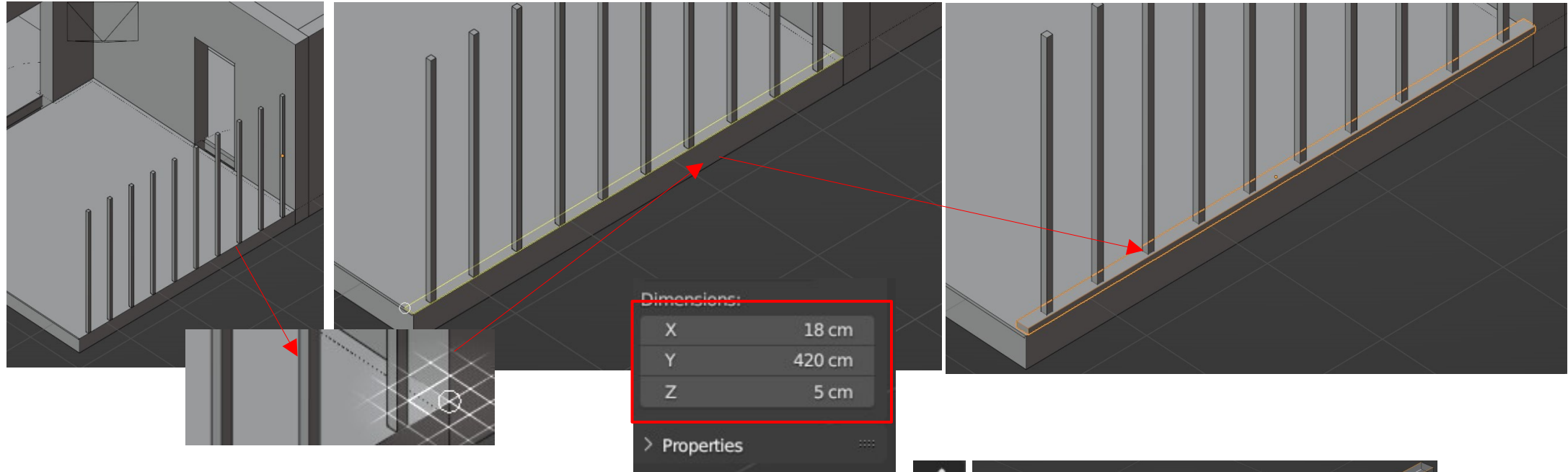
**Axe et intervalle** de la répétition



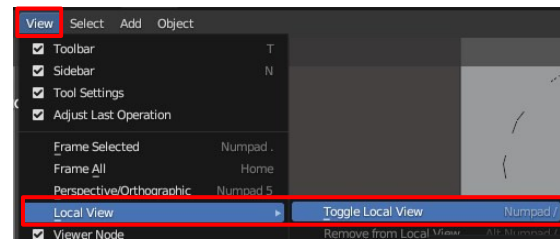
## Modéliser – percements des ouvertures

### Modélisation des lames horizontales du brise vue

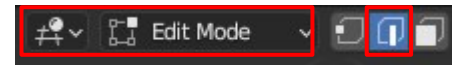
Modélisez un parallélépipède rectangle avec pour dimension :



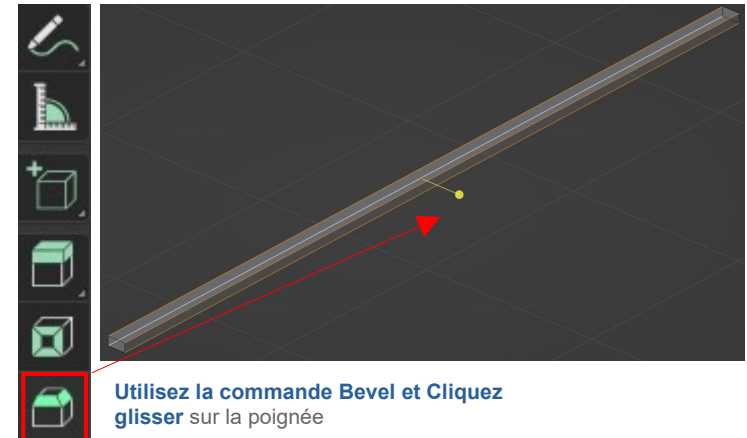
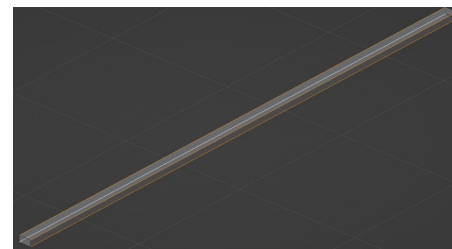
Isolez le volume créé via le raccourci « / » ou le menu (vous pouvez ajouter un raccourci comme « w »)



Passez en « Edit mode »



Sélectionnez les 4 Edges suivantes :

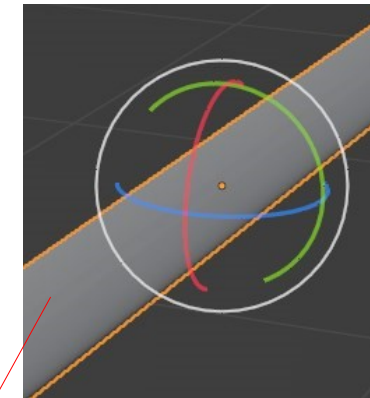
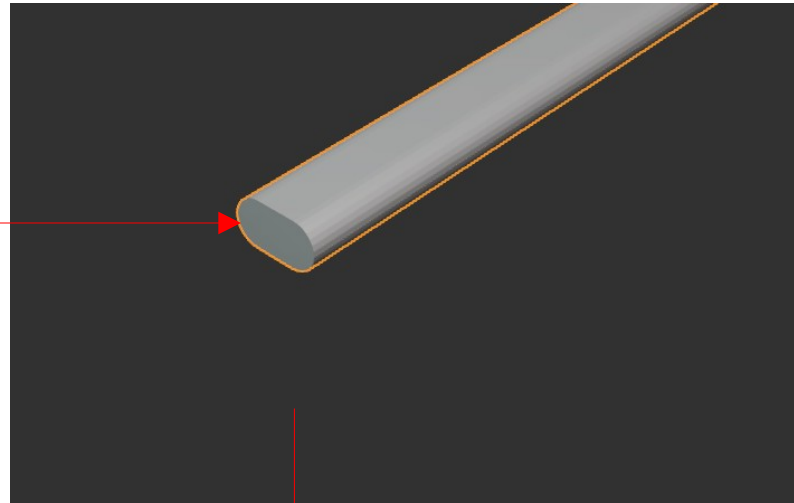
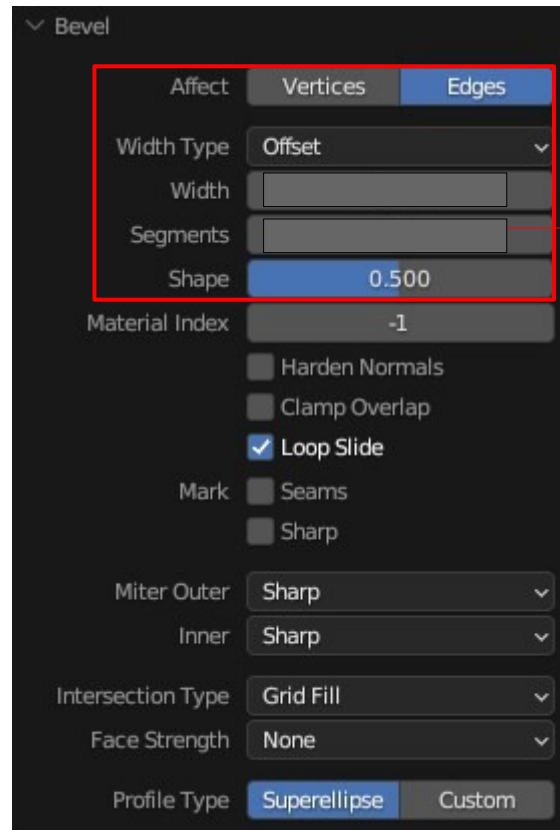


Utilisez la commande Bevel et Cliquez glisser sur la poignée

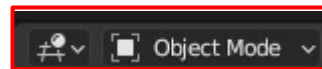
## Modéliser – percements des ouvertures

### Modélisation des lames horizontales du brise vue

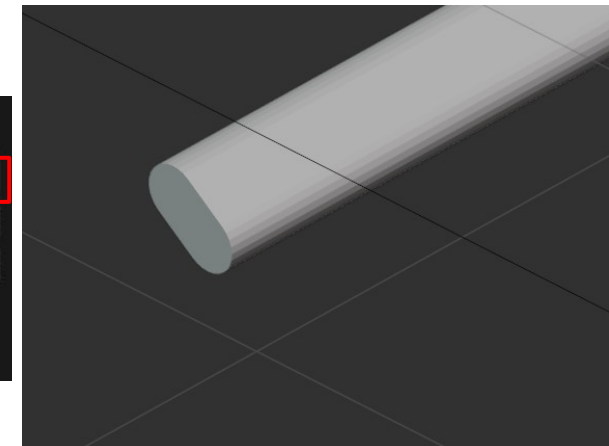
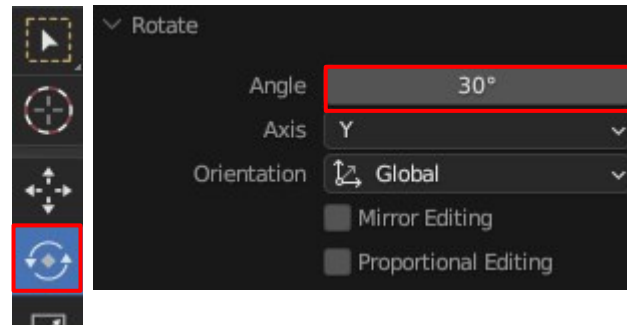
Paramétrez le « **Bevel** » comme ci-dessous dans la fenêtre apparaissant **en bas à droite du viewport**



Passez en « **object mode** »



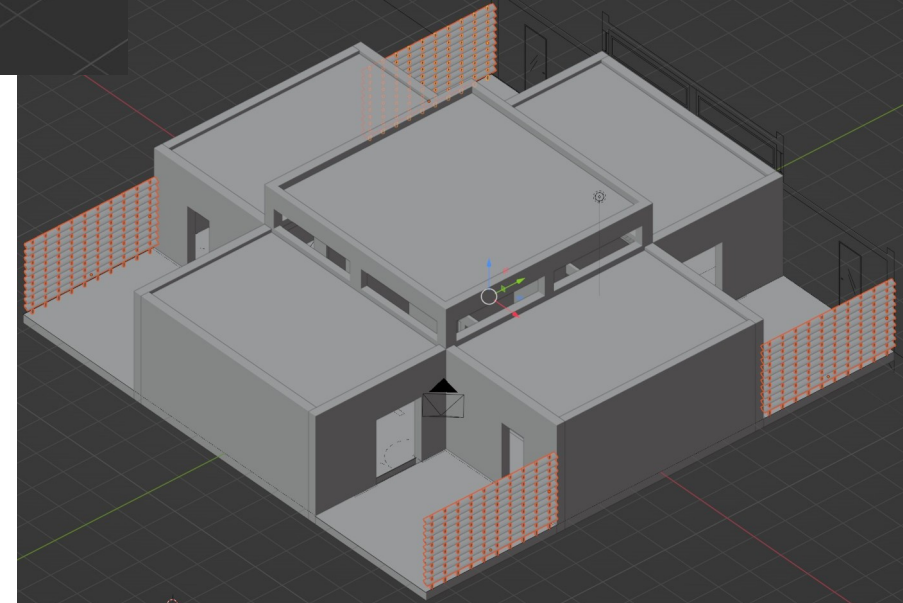
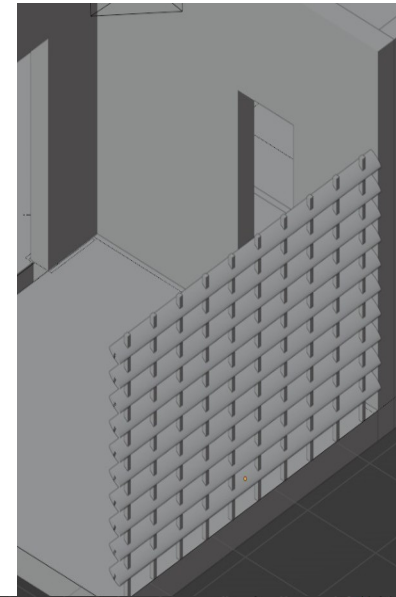
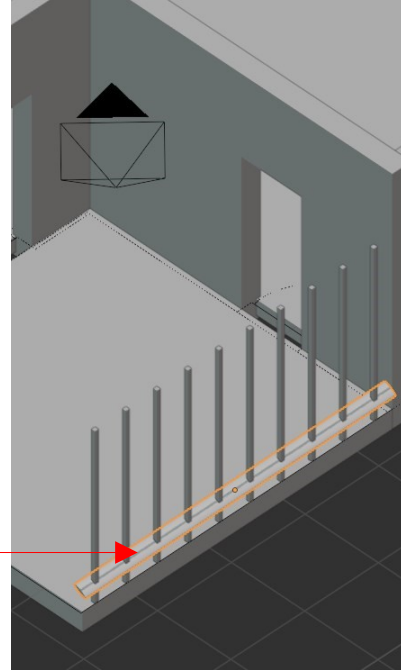
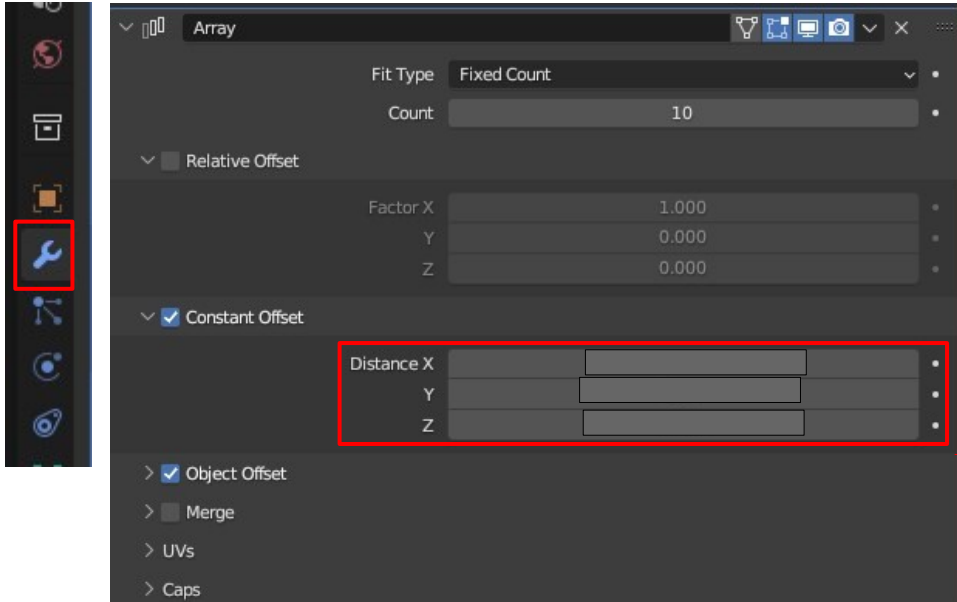
Utilisez l'**outil rotation**  
Et faites pivoter le volume  
De **30°**



## Modéliser – percements des ouvertures

### Modélisation des lames horizontales du brise vue

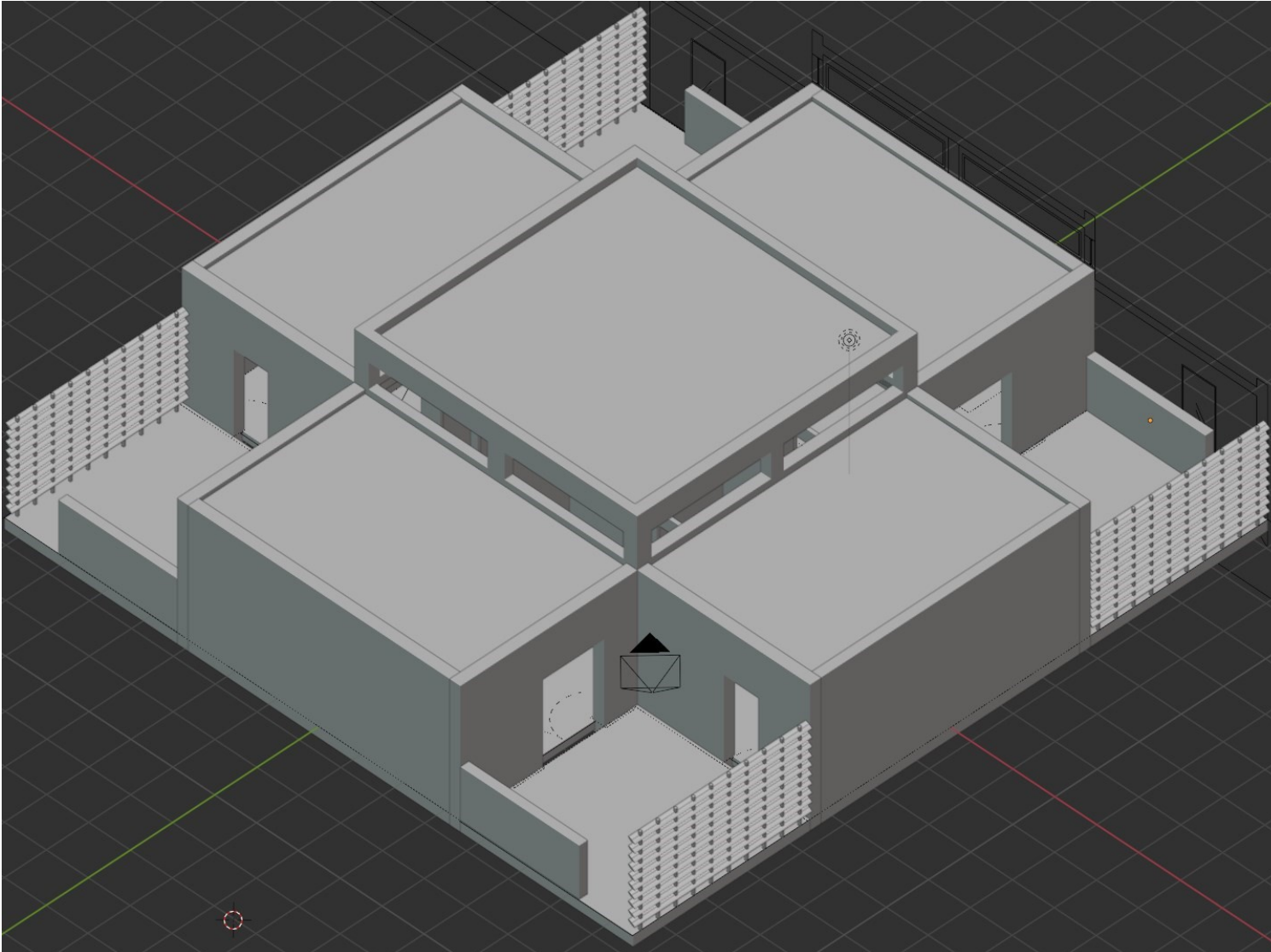
Révélez l'ensemble du modèle via le raccourci « / »  
Et placez un modificateur Array sur la lame horizontale



Clonez via un « ALT+D » les deux  
objets constituant du brise vue

## Modéliser – percements des ouvertures

Réalisez la **même opération** pour les percements **de fenêtres hautes**



Envoyez **plusieurs captures d'écran** de votre travail à l'adresse mail suivante, avec pour OBJET :

" NOMPrenom - S3 - MODE - TD3"

[omi.ensam@ikmail.com](mailto:omi.ensam@ikmail.com)

Liste des captures :

- l'outliner avec les collections

- les deux cloisons centrales (isolée dans le viewport)

- les 2 murs du centre percés (isolés dans le viewport)

-les modificateurs Array des brises vue

- des vues AXONOMETRIQUE de votre avancée