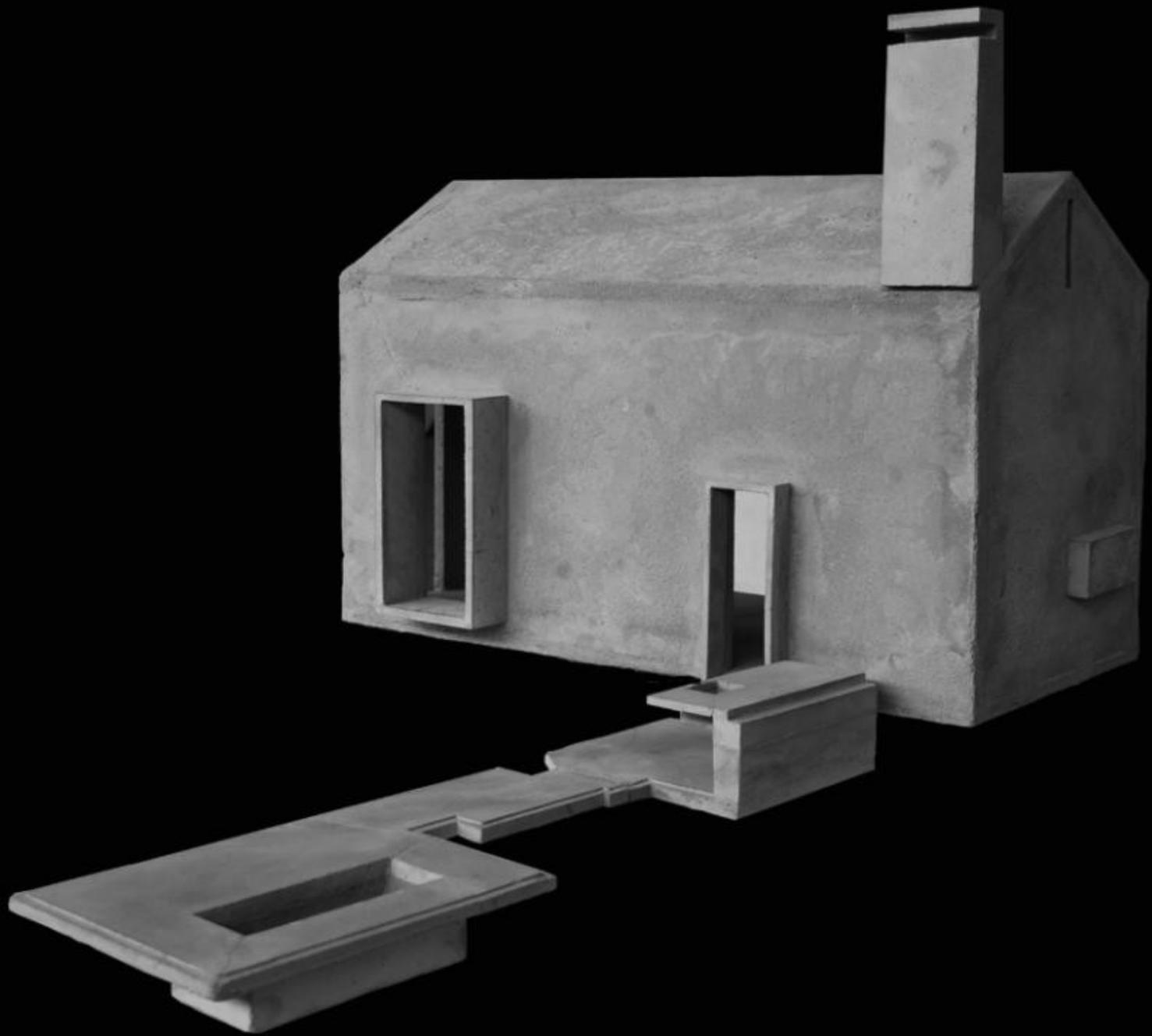


# MODÉLISATION

Revit

# BIM



## Modélisation de la partie « rénovation ».

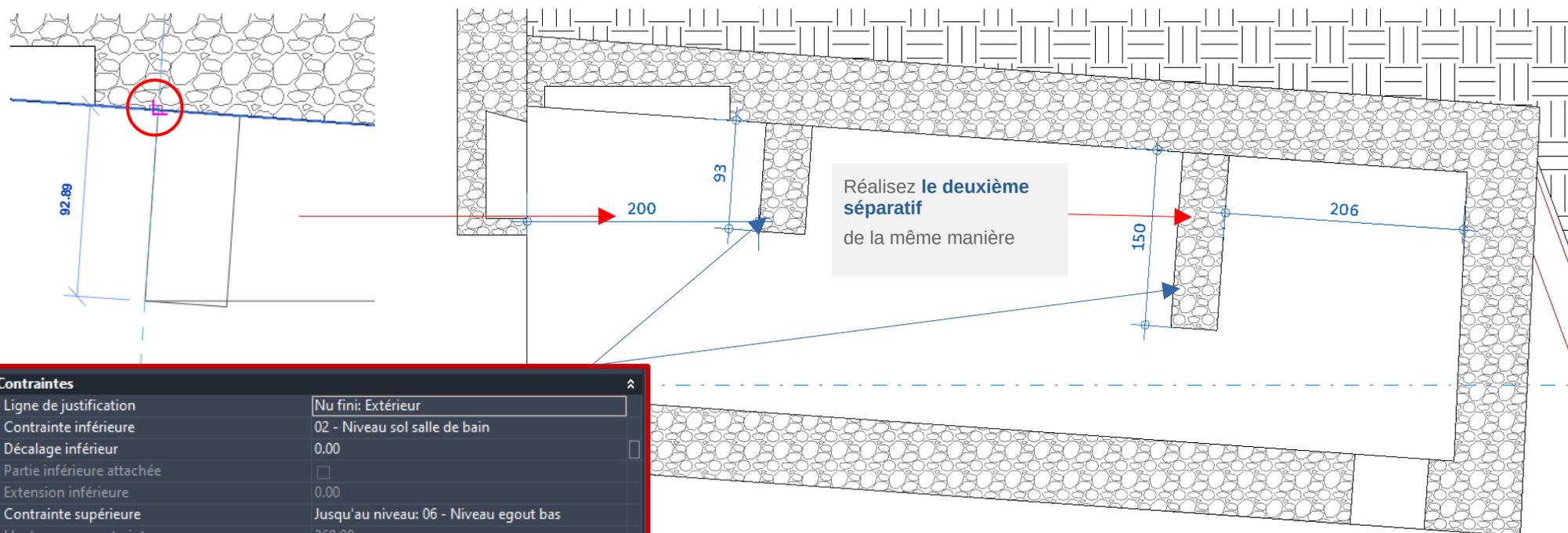
En **vue de Plan « rdc existant »**

**03 - Niveau RDC EXISTANT 1800**

Utilisez le type **l'outil mur** et le type « **initiales - Mur port pierre int** » pour **modéliser** les murs intérieurs **de l'existant.**



Tracez le premier mur à droite de la niche de cuisine en partant du centre de la pièce pour aller jusqu'au mur afin de trouver **l'accrochage « perpendiculaire »**. **Affinez le tracé en respectant les cotes ci-dessous**



Contraintes	
Ligne de justification	Nu fini: Extérieur
Contrainte inférieure	02 - Niveau sol salle de bain
Décalage inférieur	0.00
Partie inférieure attachée	<input type="checkbox"/>
Extension inférieure	0.00
Contrainte supérieure	Jusqu'au niveau: 06 - Niveau egout bas
Hauteur non contrainte	360.00
Décalage supérieur	0.00
Partie supérieure attachée	<input type="checkbox"/>
Extension supérieure	0.00
Limite de pièce	<input checked="" type="checkbox"/>
Lié au volume	<input type="checkbox"/>

Réglez les **contraintes** des deux murs

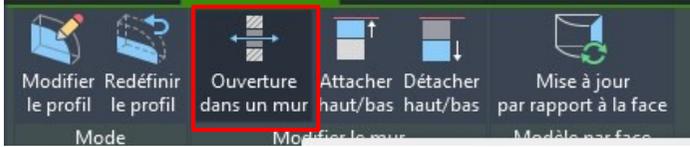


## Modélisation de la partie « rénovation »

En **vue de Plan** « rdc reno »

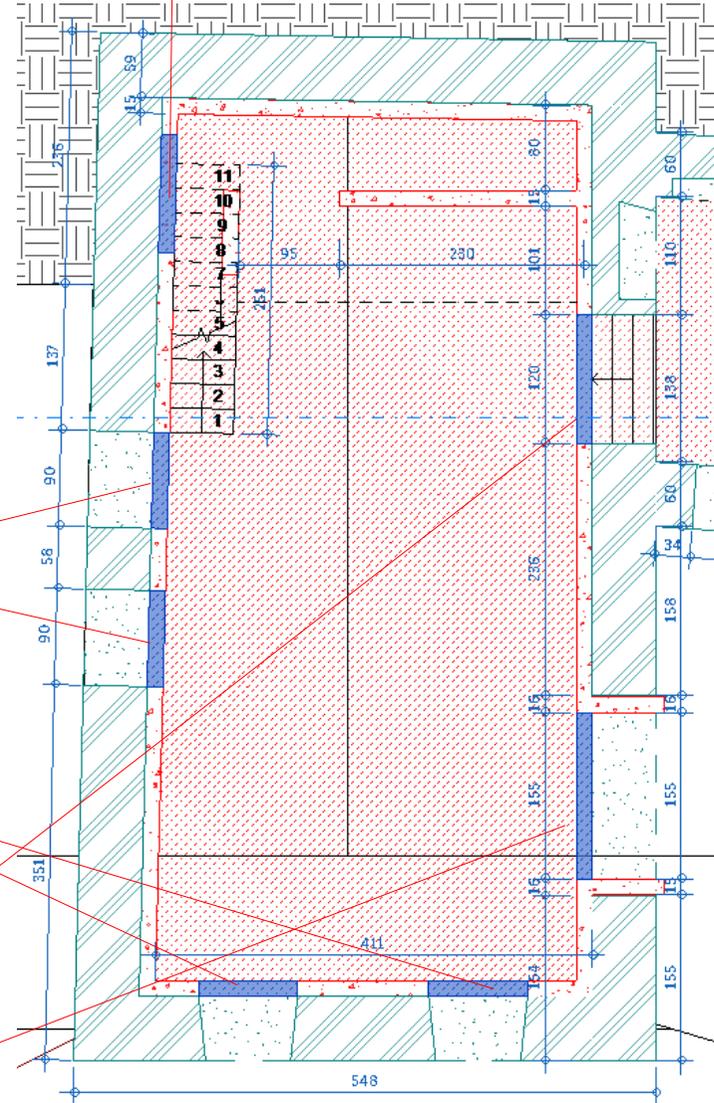
### 03 - Niveau RDC PROJET RENO

Sélectionnez les murs un à un et réalisez les percements dans **les murs « rénovation »**



Utilisez la fonction « **ouverture dans un mur** » après avoir sélectionné les murs « **projet** » et réglez les contraintes des ouvertures.

Contraintes	
Décalage supérieur	0.00
Décalage inférieur	0.00
Hauteur non contrainte	194.00
Contrainte inférieure	05 - Niveau MEZZ CHAMBRE
Contrainte supérieure	Sans contrainte



Contraintes	
Décalage supérieur	0.00
Décalage inférieur	0.00
Hauteur non contrainte	402.00
Contrainte inférieure	03 - Niveau RDC
Contrainte supérieure	Sans contrainte
Phase de construction	

Contraintes	
Décalage supérieur	0.00
Décalage inférieur	0.00
Hauteur non contrainte	404.00
Contrainte inférieure	03 - Niveau RDC
Contrainte supérieure	Sans contrainte
Phase de construction	

Contraintes	
Décalage supérieur	0.00
Décalage inférieur	0.00
Hauteur non contrainte	258.00
Contrainte inférieure	03 - Niveau RDC
Contrainte supérieure	Sans contrainte

Contraintes	
Décalage supérieur	0.00
Décalage inférieur	0.00
Hauteur non contrainte	293.00
Contrainte inférieure	03 - Niveau RDC
Contrainte supérieure	Sans contrainte

## Modélisation de la partie « rénovation ».

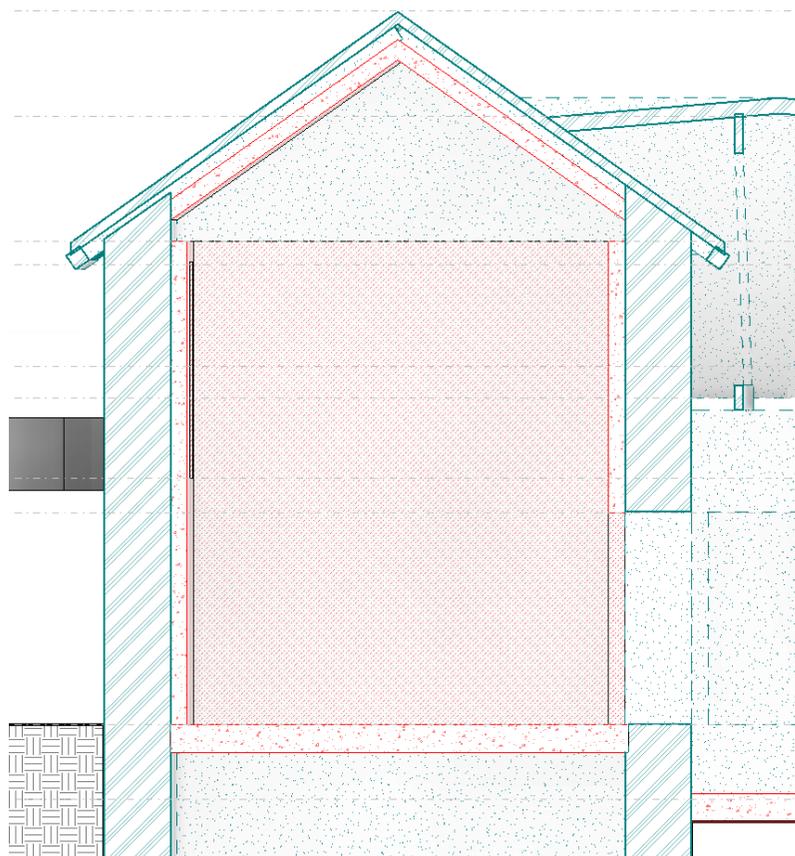
En **vue de Coupe Trans projet reno**



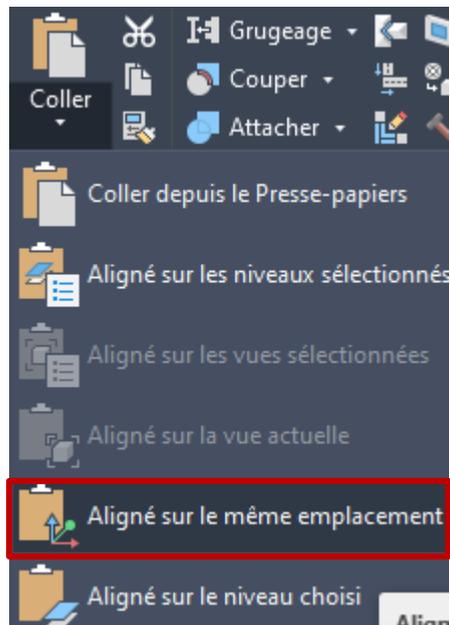
**Phasée** comme ci-dessous

Phase de construction	
Filtre des phases	MM - PHASE EN COURS + PASSE
Phase	MM - PROJET RENO

**Sélectionnez** la toiture en lauze, copiez la *via* un **CTRL+C**



Coller la en utilisant l'option  
**« aligné sur le même emplacement »**



## Modélisation de la partie « rénovation ».

Via clic droit dans l'arborescence, dupliquez un type de toiture et renommez le.  
« **INITIALES TOITURE BÉTON 15CM** »

### MM - TOITURE BETON 15cm

Propriétés du type

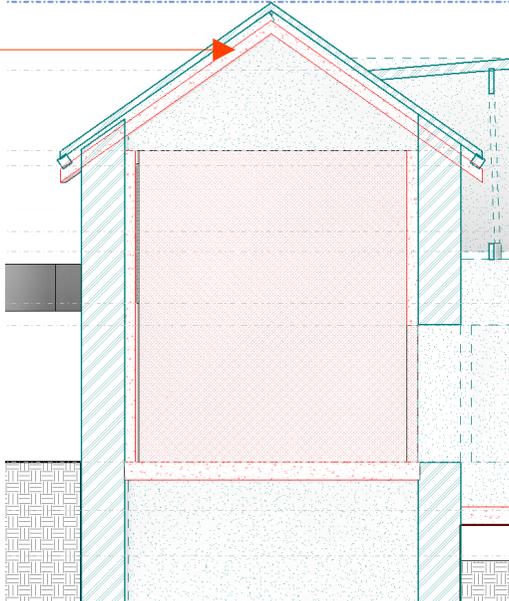
Famille: Famille système: Toit de base  
Type: MM - TOITURE BETON 15cm

Modifier l'assemblage

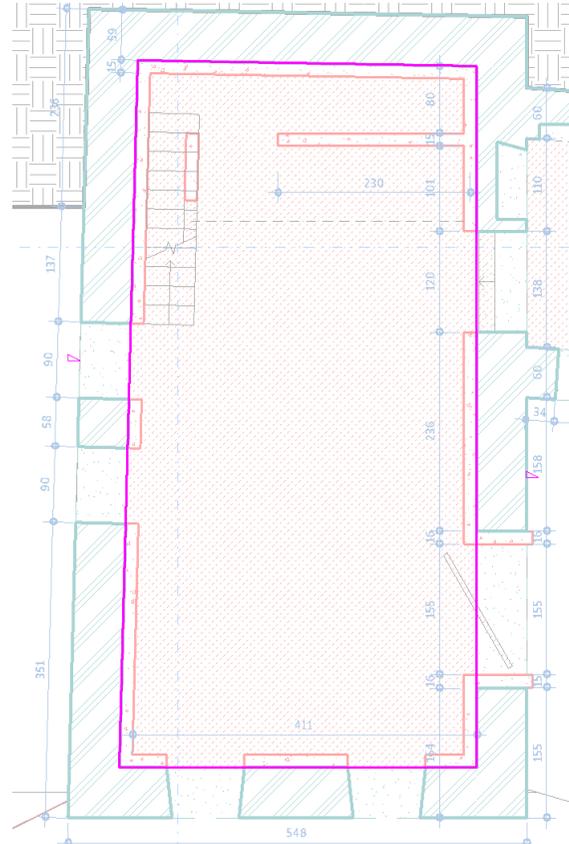
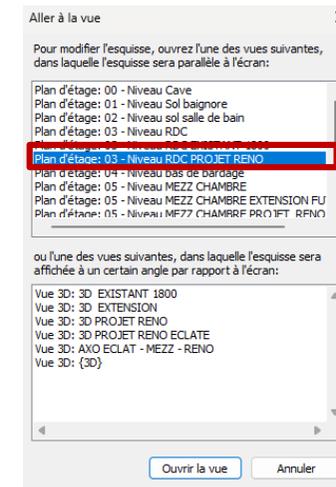
Famille: Toit de base  
Type: MM - TOITURE BETON 15cm  
Épaisseur totale: 15.00 (Par défaut)  
Résistance (R): 0.0000 (m²·K)/W  
Masse thermique: 0.00 kJ/(m²·K)

Fonction	Matériau	Épaisseur	Retournements	Variable
Limite de la couche princ	Couches au-dessus	0.00		
Porteur/Ossature [1]	MM - BETON BASE	15.00		
Limite de la couche princ	Couches en dessous	0.00		

Appliquez ce type à la  
toiture dupliquée



Choisissez une vue **de plan de RDC reno**  
pour **ajuster le tracé** de la toiture béton



## Validez le tracé



## Réglez les contraintes de la nouvelle toiture

Contraintes

Niveau de base: 09 - Niveau Egout haut  
Limite de pièce:   
Lié au volume:   
Décalage inférieur à partir du niveau: -18.00  
Niveau de la coupure: Aucun(e)  
Décalage de la coupure: 0.00

Construction

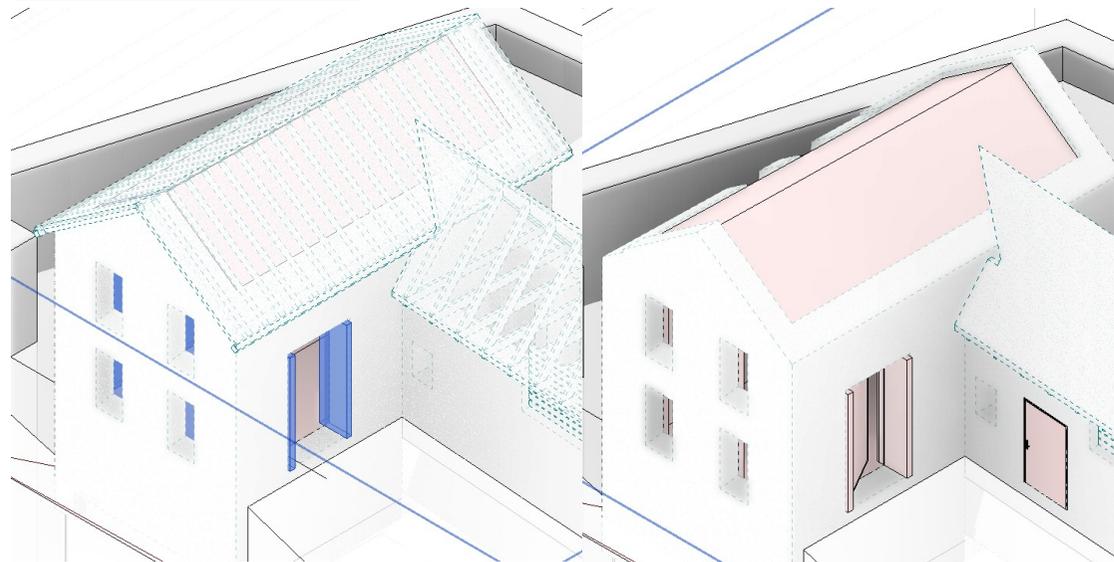
Coupe en chevron: Coupe verticale  
Profondeur du bord de toiture: 0.00  
Hauteur maximale de l'arrête: 625.51

## Modélisation de la partie « rénovation ».

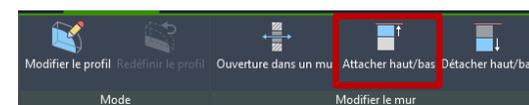
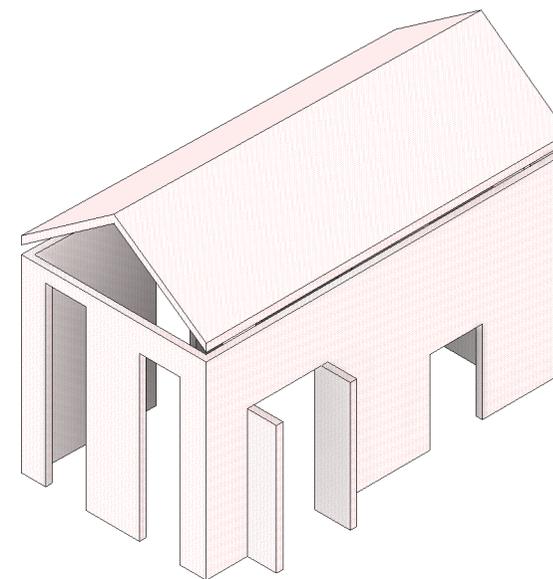
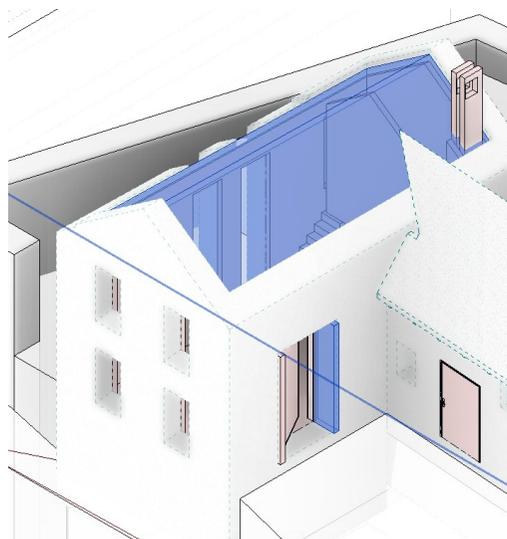
En vue de **3D projet Reno**



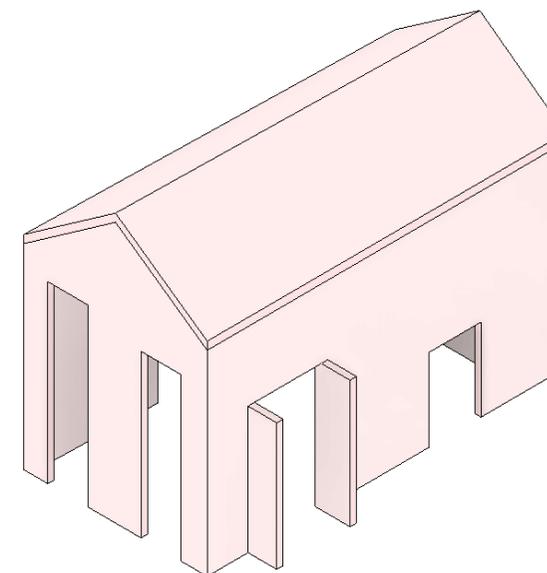
Masquez les toitures Lauze et chevron via le raccourci **HH**



Sélectionnez la **toiture béton** et un **des mur** puis via le raccourci **SA** sélectionnez les entités similaires **-isolez** via le raccourci « **HI** »



Utilisez l'option « **attacher haut/bas** » pour créer le raccordement des 4 murs périphériques et de la **toiture béton**





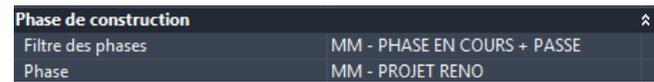
## Modélisation de la partie « rénovation »

Dupliquez la vue de plan « Mezz chambre »

Et renommez la « mezz chambre projet reno »

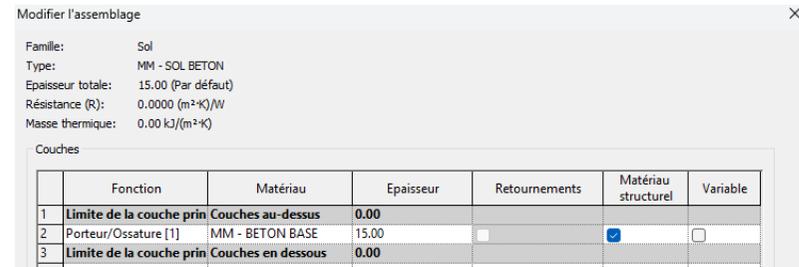


Paramétrez les phases de la vue :

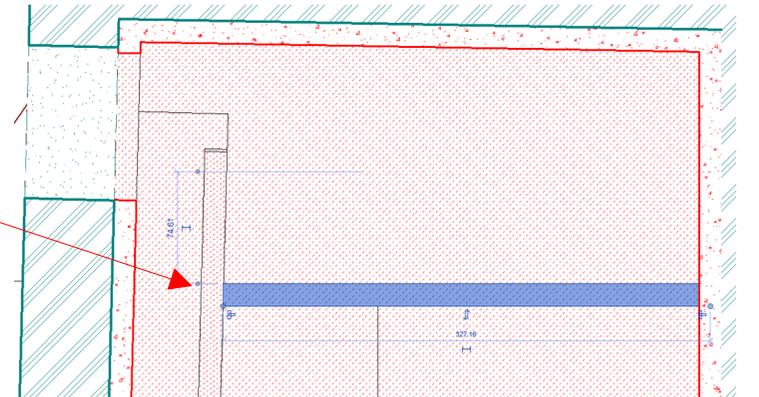
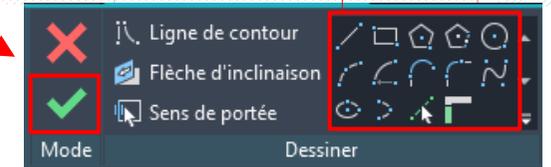
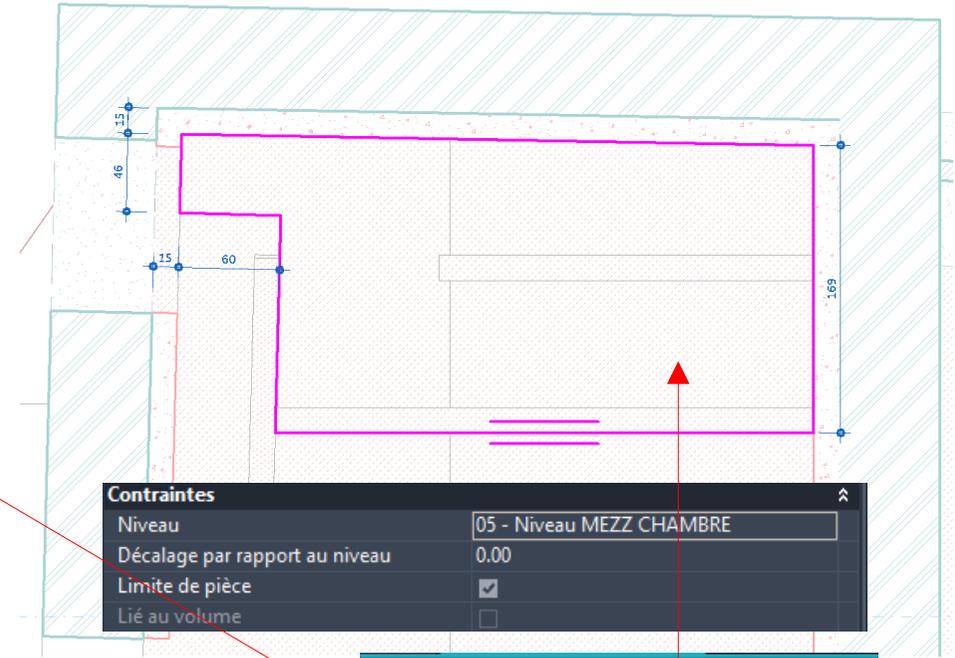
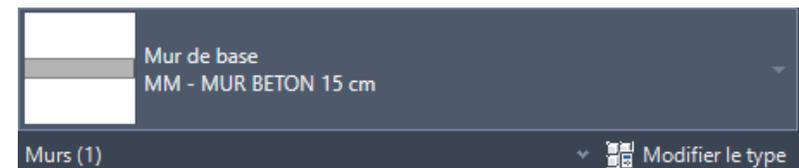


Tracez le sol de la mezzanine après avoir créé par duplication un type « INITIALES - SOL BETON »

ayant le même matériau que les murs « INITIALES - BÉTON BASE »



Modélisez le garde corps en utilisant le type « INITIALES Mur béton 15cm »

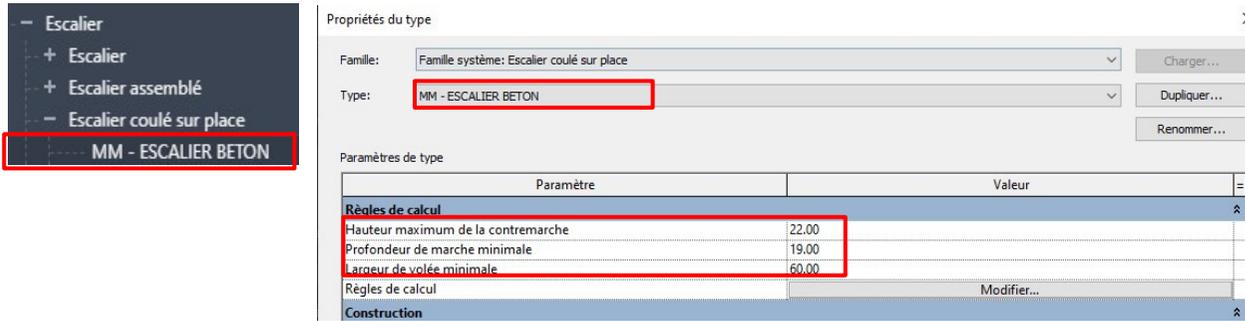


## Modélisation de la partie « rénovation » .

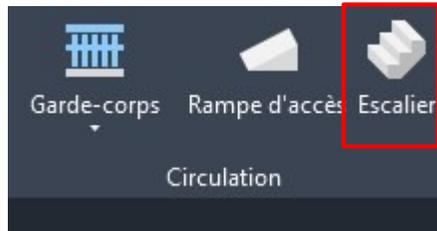
En vue de **plan de RDC existant projet reno**

**03 - Niveau RDC EXISTANT PROJET RENO**

Créez un type d'escalier par duplication dans l'arborescence. Nommez le « **INITIALES -ESCALIER BETON** » // Modifiez les propriétés de type comme ci-dessous



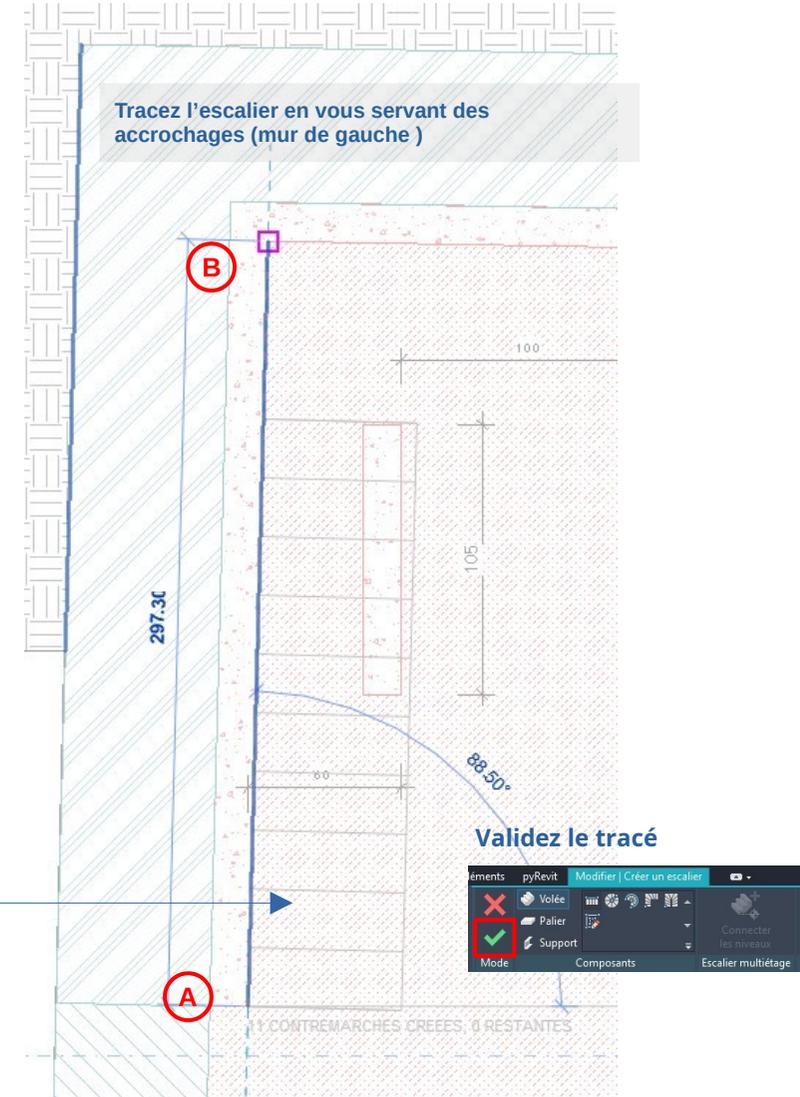
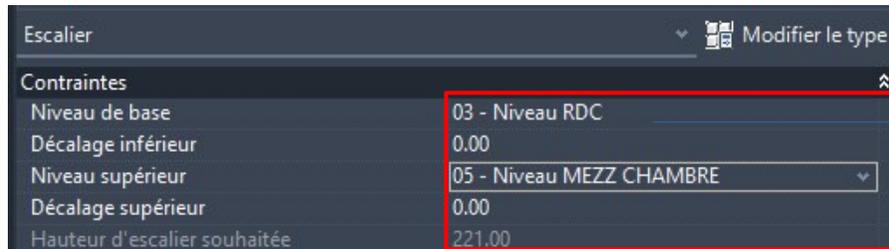
Au sein de l'**onglet architecture** utilisez l'**outil escalier**



Réglez la barre de propriété



Réglez les contraintes



## Modélisation de la partie « rénovation »

Créez une **vue de coupe « coupe long projet Reno »**

**MM - COUPE LONG PROJET RENO**

Réglez **les phases** :

Phase de construction	
Filtre des phases	MM - PHASE EN COURS + PASSE
Phase	MM - PROJET RENO

Constatez que l'escalier **n'atteint pas le palier**  
**Sélectionnez la volée**

Propriétés

Volée monobloc  
Profondeur de structure 80 mm

Escalier: Volées (1)

Contraintes

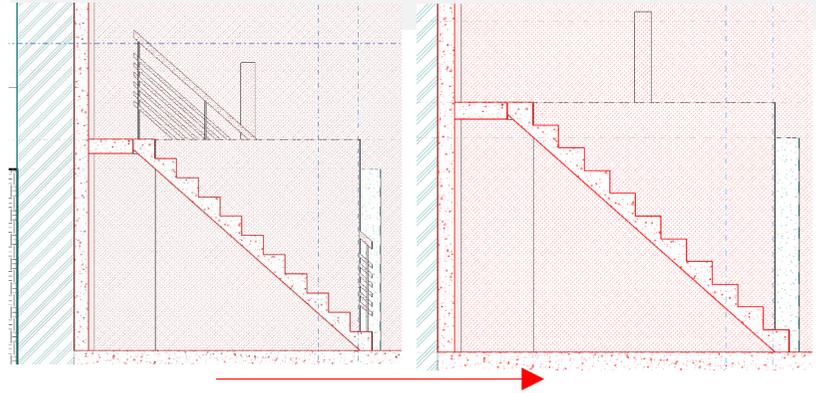
Ligne de justification	Volée: gauche
Hauteur de base relative	0.00
Hauteur maximale relative	221.00
Hauteur de la volée	221.00

Construction

Etendre la base de contremarche inférieure	0.00
Débuter avec contremarche	<input type="checkbox"/>
Finir avec contremarche	<input checked="" type="checkbox"/>

**Décochez dans les propriétés d'occurrence « finir avec une contremarche »**  
**Validez le tracé de nouveau**

À la création de chaque escalier Revit ajoute des gardes corps, **supprimez les**



Sélectionnez le mur précédemment dessiné et **modifiez son profil**

Éléments Modifier | Murs

Modifier le profil Redéfinir

Mode

Éléments Modifier | Murs > Modifier le profil

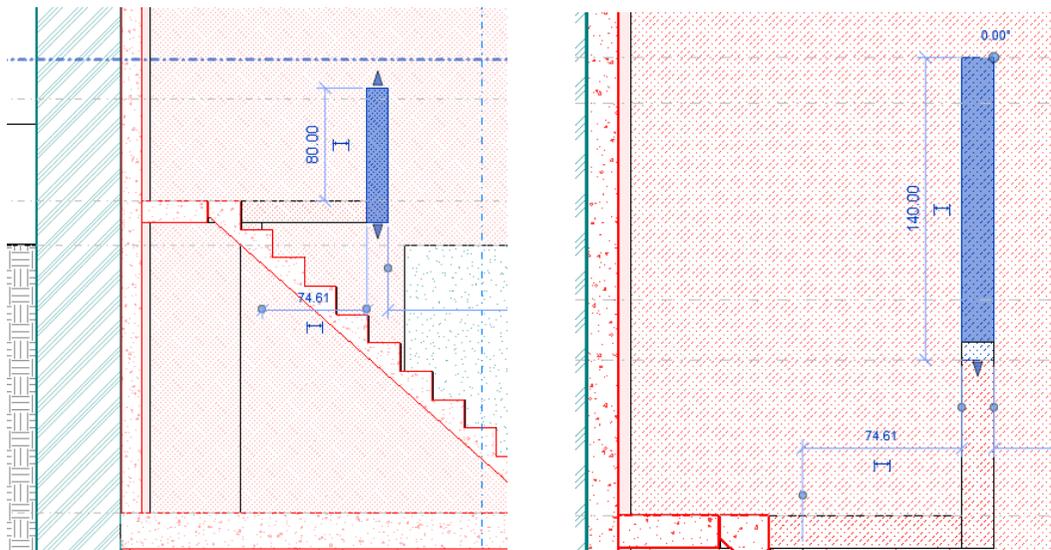
Mode Dessiner

## Modélisation de la partie « rénovation »

en vue de coupe « coupe long projet Reno »

**MM - COUPE LONG PROJET RENO**

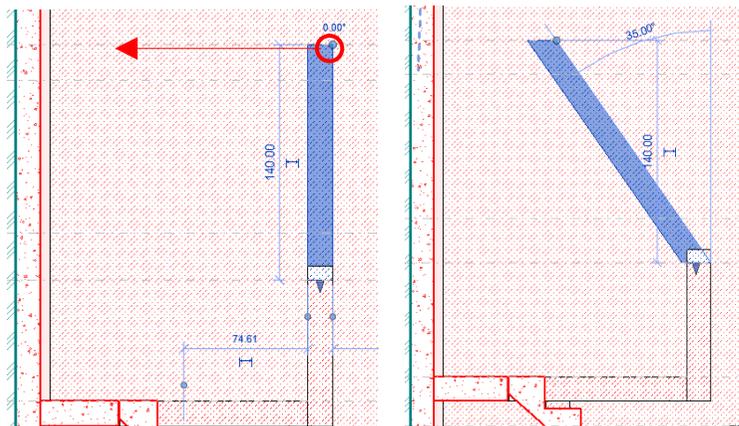
Copier le garde corps via un **CTRL+C / CTRL + V**, positionnez la copie sur la source et modifiez ces contraintes



Contraintes	
Ligne de justification	Nu fini: Extérieur
Contrainte inférieure	0b - Niveau egout bas
Décalage inférieur	0.00
Partie inférieure attachée	<input type="checkbox"/>
Extension inférieure	0.00
Contrainte supérieure	Sans contrainte
Hauteur non contrainte	140.00
Décalage supérieur	0.00
Partie supérieure attachée	<input type="checkbox"/>
Extension supérieure	0.00
Limite de pièce	<input checked="" type="checkbox"/>
Lié au volume	<input type="checkbox"/>
Définition de la coupe transversale	
Coupe transversale	Incliné
Angle par rapport à la verticale	0.00°

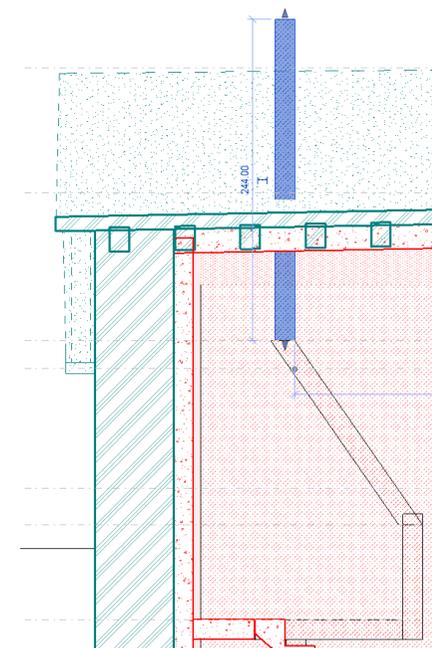
Sélectionnez la poignée apparue au sommet et via un **cliquer glissé**

décaler la sur la gauche de 35°



Copier de nouveau le garde corps via un **CTRL+C / CTRL + V**, positionnez la copie au dessus du mur incliné

Contraintes	
Ligne de justification	Nu fini: Extérieur
Contrainte inférieure	09 - Niveau Egout haut
Décalage inférieur	0.00
Partie inférieure attachée	<input type="checkbox"/>
Extension inférieure	0.00
Contrainte supérieure	Sans contrainte
Hauteur non contrainte	244.00
Décalage supérieur	0.00
Partie supérieure attachée	<input type="checkbox"/>
Extension supérieure	0.00
Limite de pièce	<input checked="" type="checkbox"/>
Lié au volume	<input type="checkbox"/>

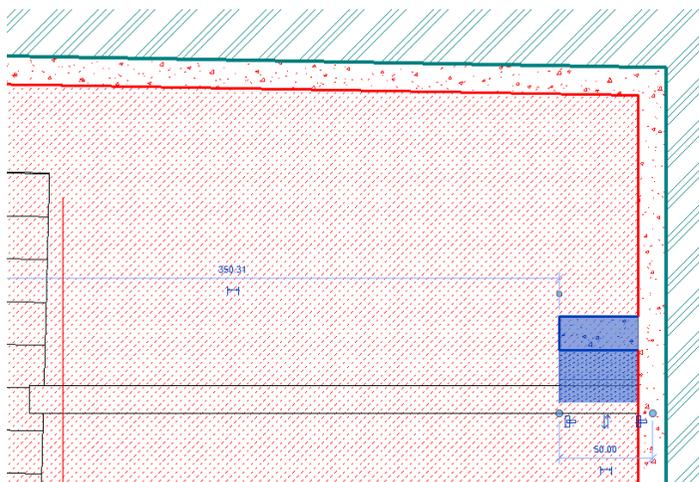


## Modélisation de la partie « rénovation »

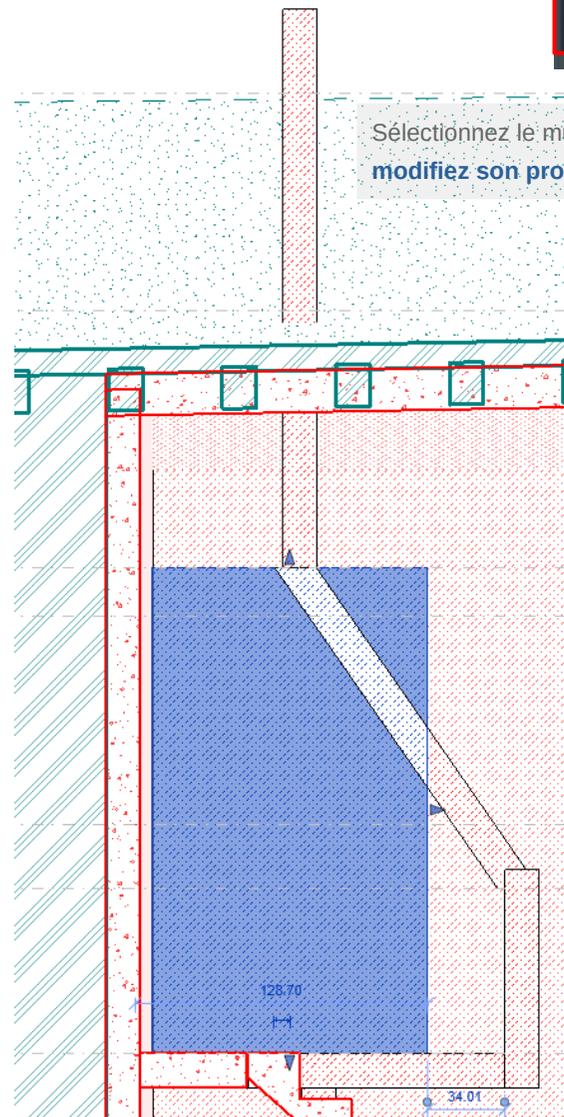
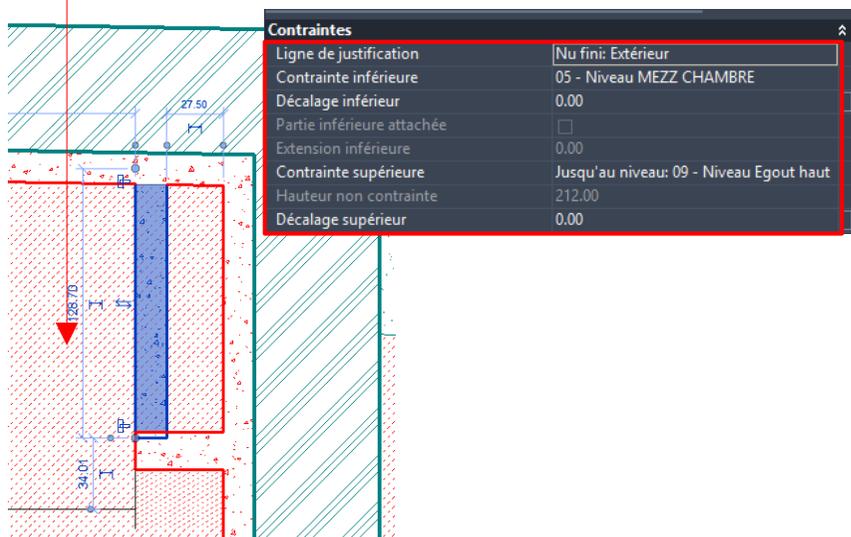
en vue de plan « mezz projet Reno »



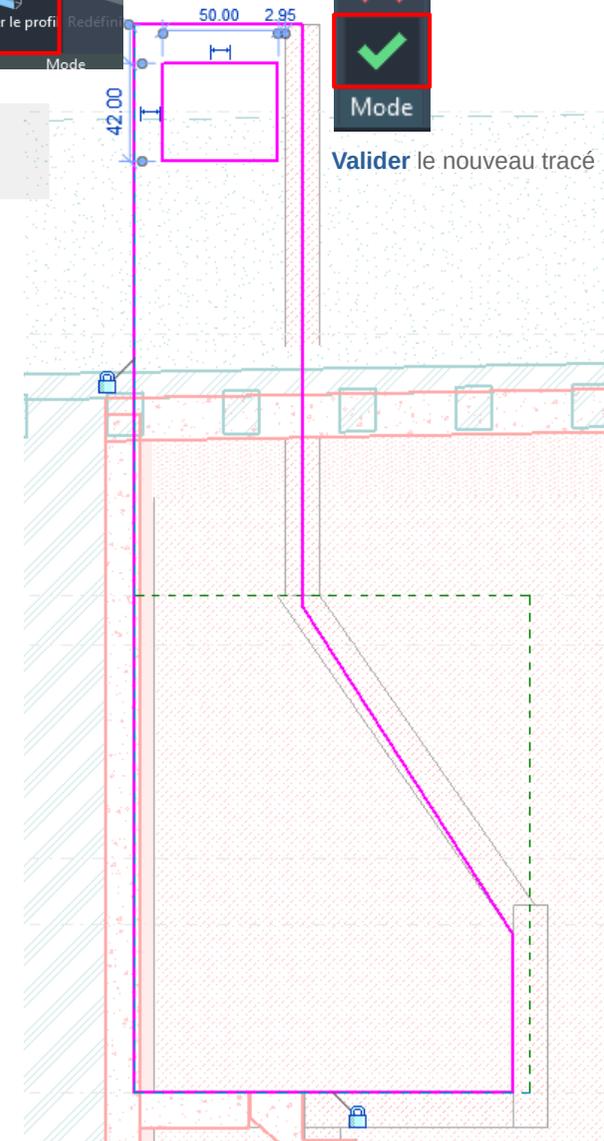
Réduisez la longueur du mur incliné



Puis tracez un nouveau mur



Valider le nouveau tracé



## Modélisation de la partie « rénovation »

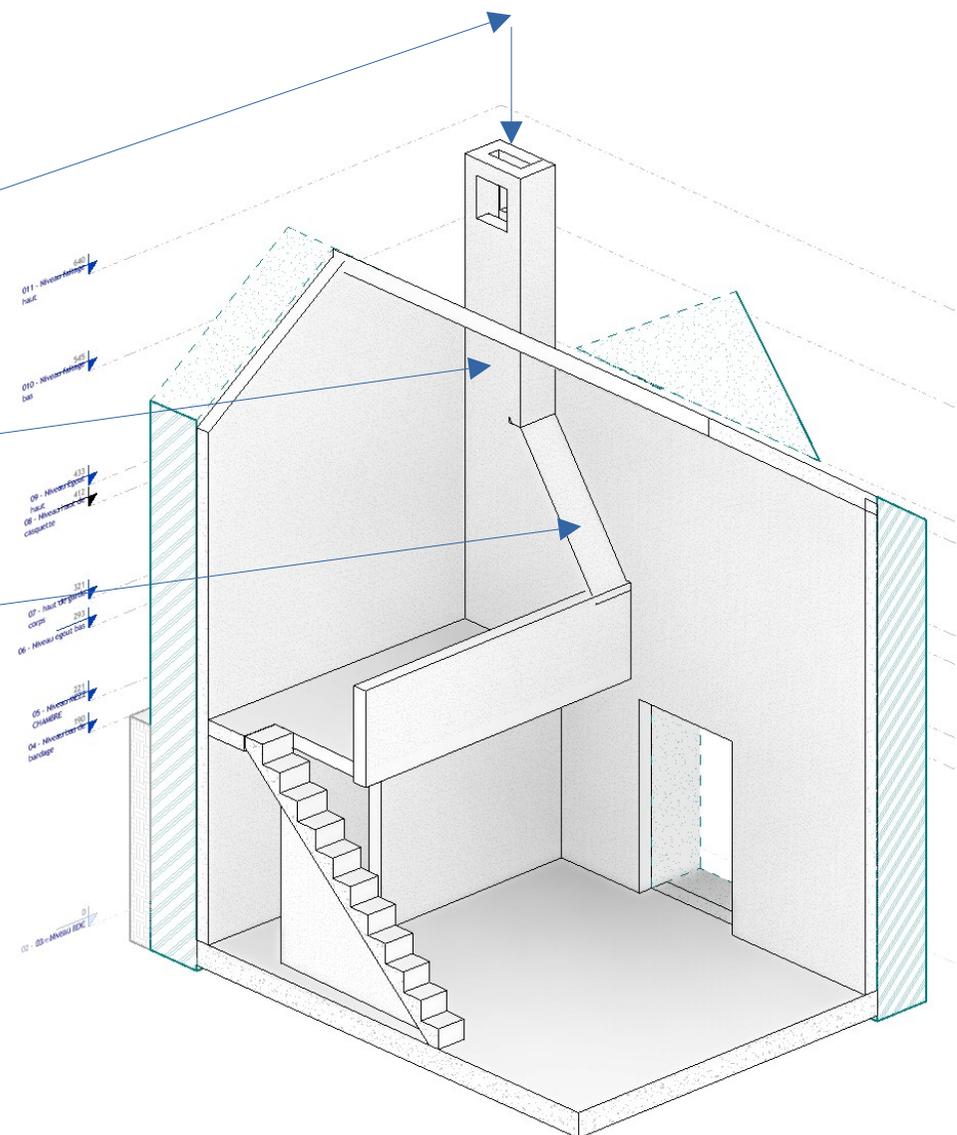
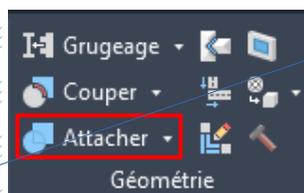
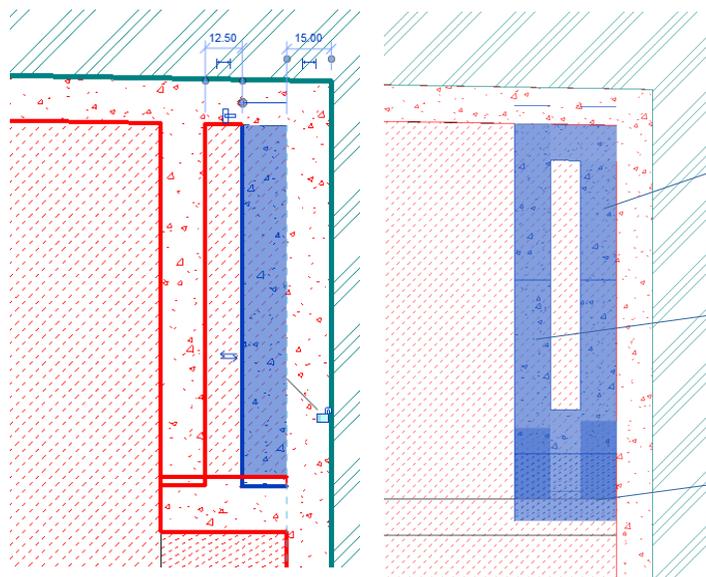
en **vue de plan** « mezz projet Reno »

### 05 - Niveau MEZZ CHAMBRE PROJET RENO

Via la sélection du mur puis un **cliquer glisser + CTRL** copiez le mur dont le profil est modifié.

Finissez le boisseau en ajoutant **la dernière paroi** mur

Utilisez l'**outil attacher** pour  
finir le boisseau



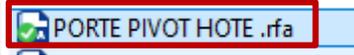
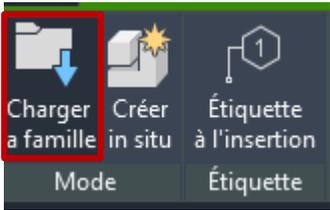


## Modélisation de la partie « rénovation »

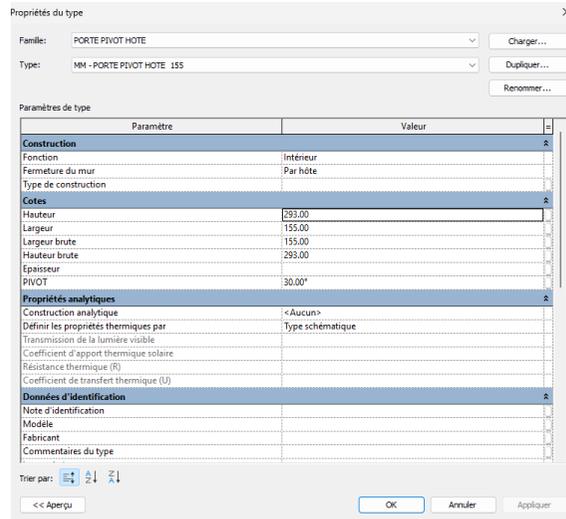
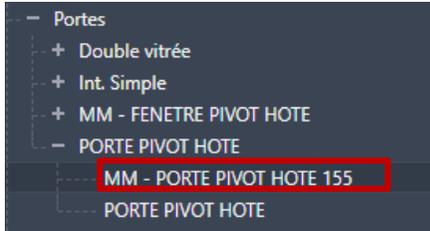
En **vue de Plan** « rdc reno »



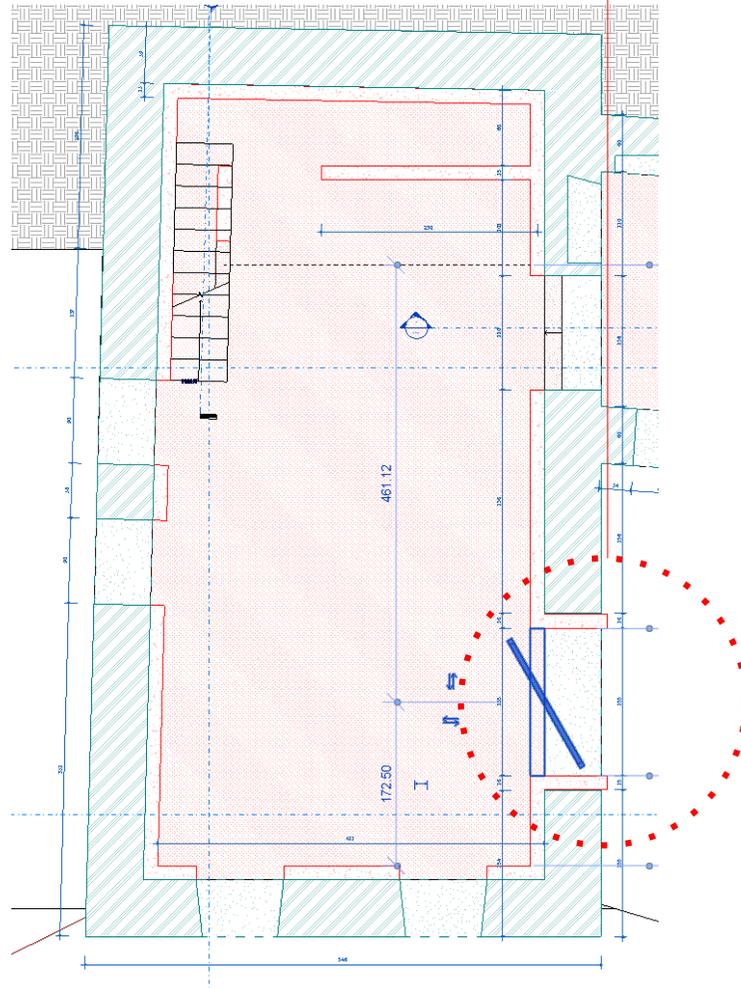
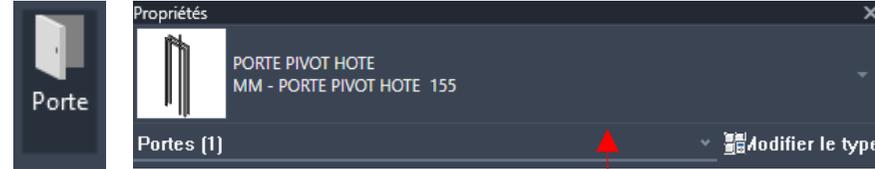
Insérez la famille **Porte pivot hôte**, se trouvant dans le **dossier partagé**



Via un clic droit dans l'arborescence projet, dupliquer la porte pivot et renommez la : « **INITIALES – PORTE PIVOT 155** » et réglez les paramètres de type comme ci-dessous :



Via l'outil porte dessinez **la porte pivot** dans l'encadure



## Modélisation de la partie « rénovation »

En **vue de Plan** « rdc projet »

### 03 - Niveau RDC PROJET RENO

Utilisez l'**outil Porte** pour positionner une porte dans le mur de la cuisine.

Cette porte est créée dans la phase rénovation, et va automatiquement « **percer** » le mur existant

propriétés du type

Famille: Int. Simple

Type: **MM - porte extérieure 125**

Paramètres de type

Paramètre	Valeur
<b>Construction</b>	
Fermeture du mur	Par hôte
Type de construction	
Fonction	Intérieur
<b>Matériaux et finitions</b>	
Poignée	Finition Peinture - Blanc satiné
Panneau	Bois - Panneau de porte
Ajuster	Bois - Cadre de porte
Image	Bois - Cadre de porte
<b>Cotes</b>	
Hauteur	204.00
Largeur	125.00
Epaisseur	

Aligner la porte avec le mur intérieur

Constatez que la vue **RDC existant** ne montre pas de porte mais un « mur coupé » Phasé en **création existante**



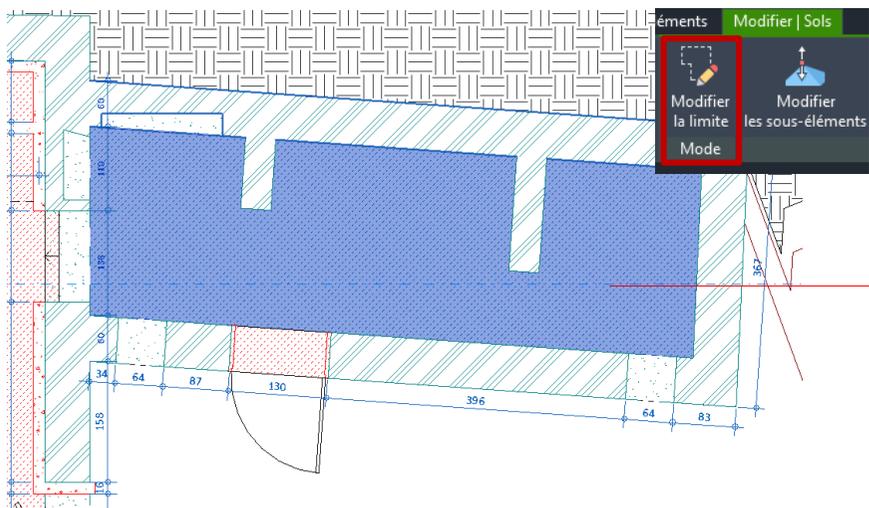


## Modélisation de la partie « rénovation »

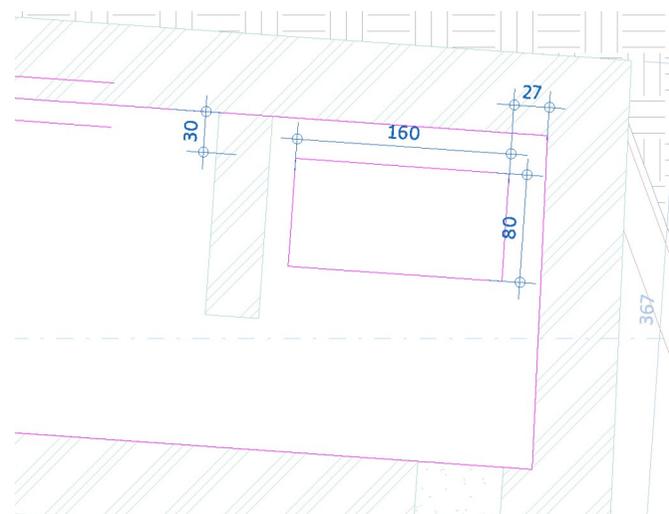
En vue de Plan « rdc reno »



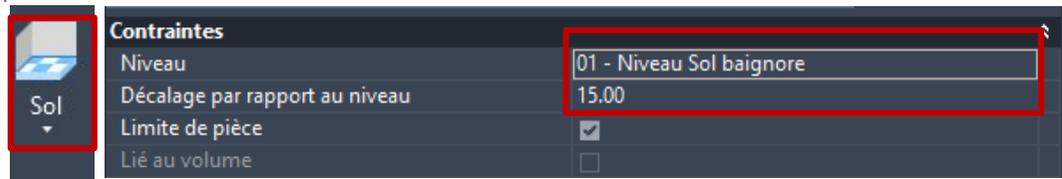
Sélectionnez le sol de la salle de bain



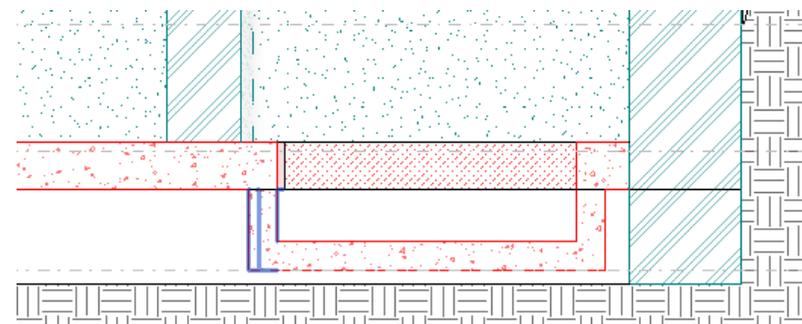
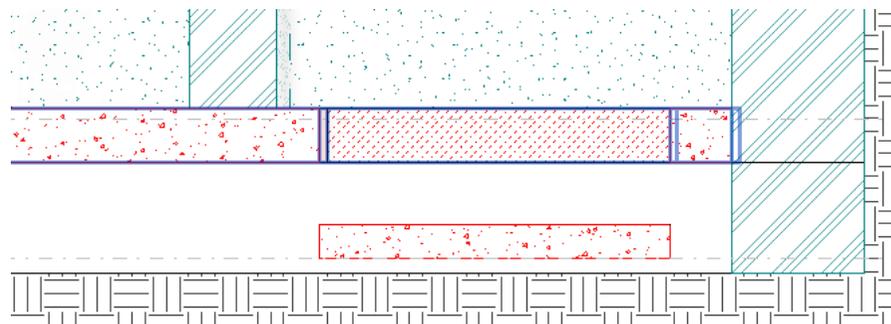
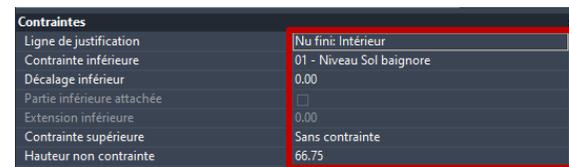
Modifier sa limite pour tracer la zone de bain

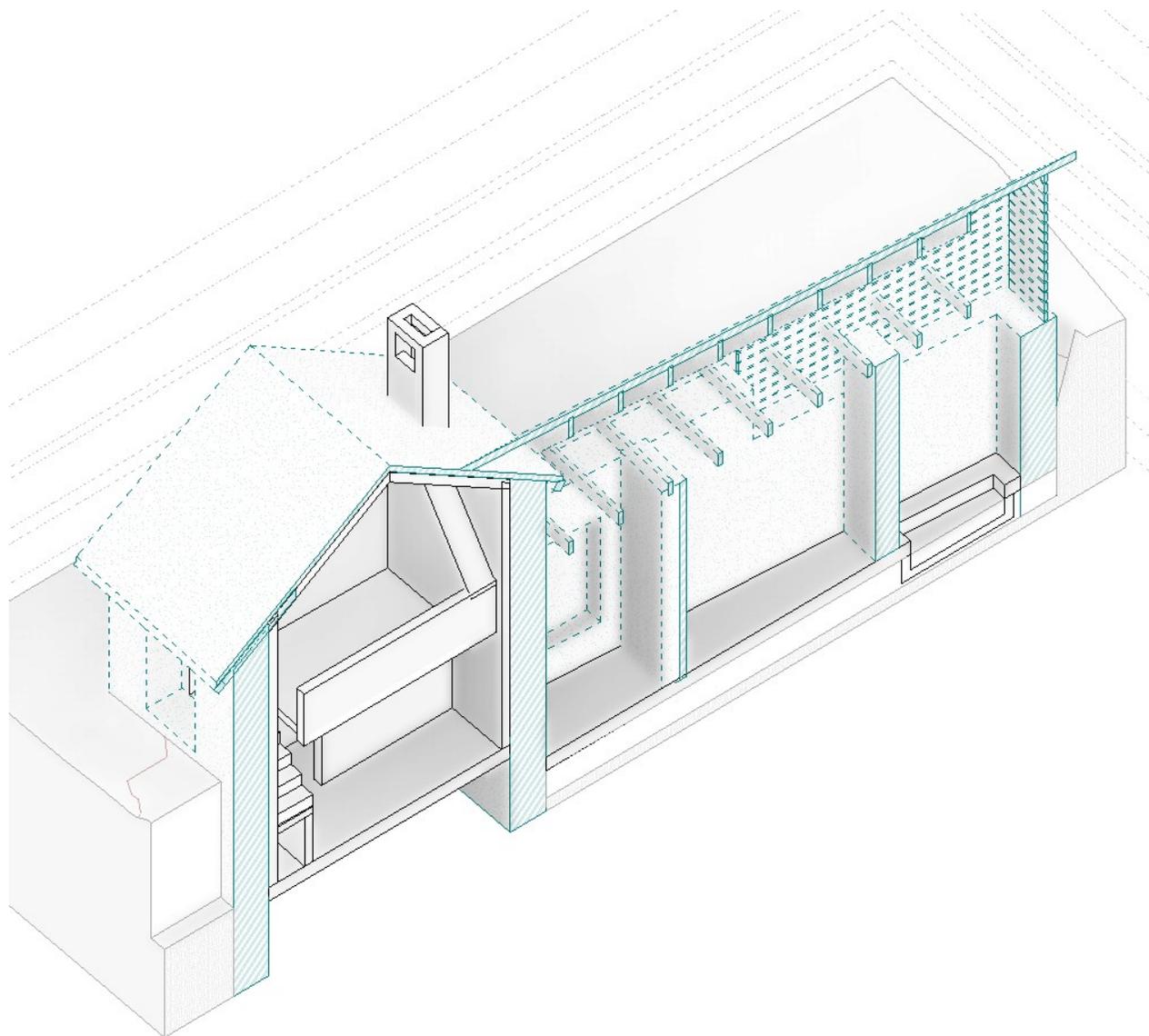


Via l'outil sol ajoutez le sol de la baignoire ayant la même emprise que le percement précédent



Via l'outil mur ajoutez les parois de côtés





**Déposez sur Moodle vos captures d'écran COMPILÉES  
DANS UN PDF MULTIPAGE**

**Liste des captures :** (AVEC NOM DE FICHER VISIBLE)

- > l'arborescence avec le type
  - D'escalier créé
- > Les vues dupliquées dans l'arborescence \_
  - Pour le RDC en phase rénovation
  - Pour le plan mezzanine phase rénovation
  - Pour les coupes phase rénovation
- > La vue de coupe trans projet rénovation CADRÉE
- > La vue de coupe long projet rénovation CADRÉE
- > Axonométries
  - les murs créés et percés isolés
  - la mezzanine isolée avec escalier
  - L'ensemble cheminée mezzanine et sol baignoire
  - L'axonométrie complète avec les percements visibles