

MODÉLISATION

Revit

BIM

Les phases

- Filtre de phases
- Création de vue

Percements

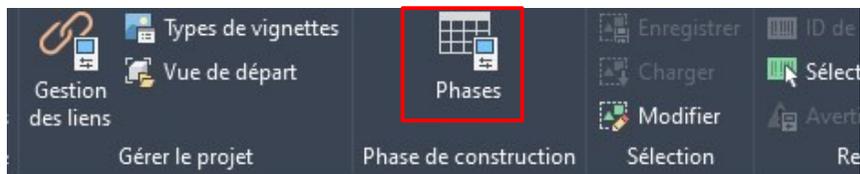
- Via famille
- Via volume

Les phases

Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

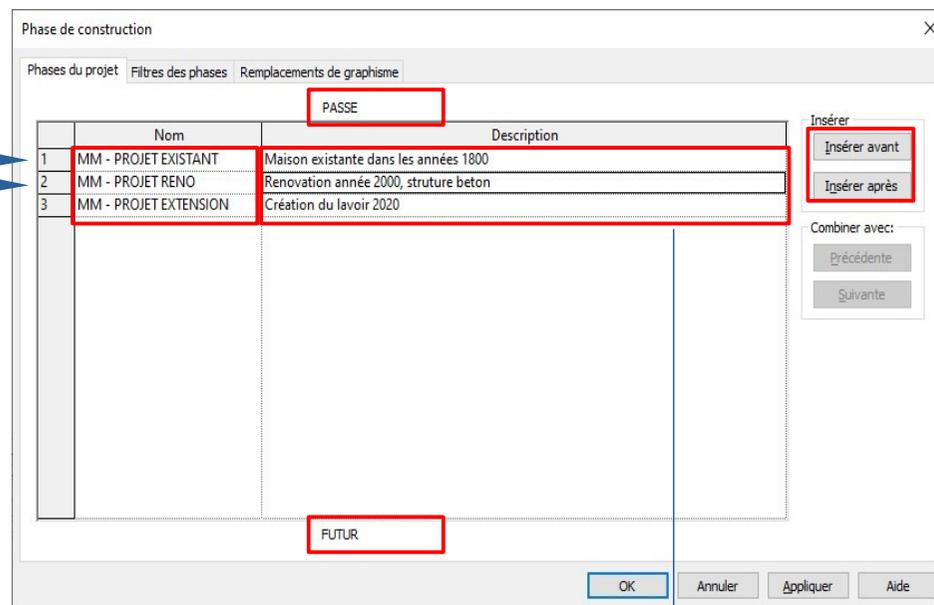
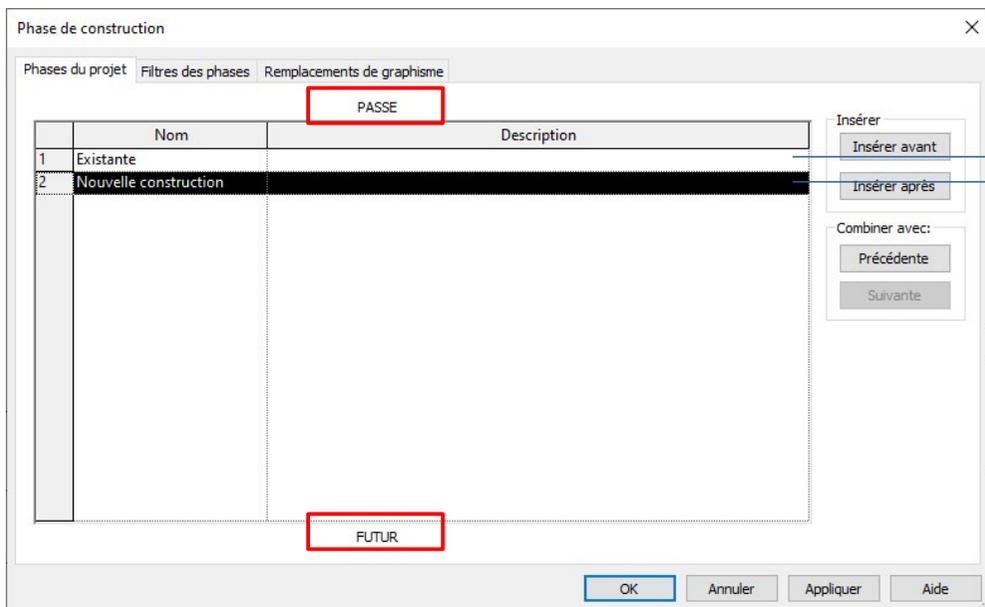
Organiser les phases

Dans l'**onglet gérer**, trouvez la palette de gestion des phases .



Renommer les phases « **existante** » et
« **nouvelle construction** » comme ci-dessous

Puis insérer une nouvelle phase « **dans le futur** » : **MM - PROJET extension**



Par souci de clarté renseignez le champ description

Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

Organiser les phases

Création de **filtres de phases**

Phase de construction

Phases du projet | Filtres des phases | Remplacements de graphisme

	Nom du filtre	Nouveau	Existant	Démoli	Temporaire
1	Afficher tout	Par catégorie	Remplacé	Remplacé	Remplacé
2	Composants démolis + nouveaux	Par catégorie	Non affiché	Remplacé	Remplacé
3	Composants existants + démolis	Non affiché	Remplacé	Remplacé	Non affiché
4	Composants existants + nouveaux	Par catégorie	Remplacé	Non affiché	Non affiché
5	Phase précédente	Non affiché	Remplacé	Non affiché	Non affiché

Nouveau Supprimer

OK Annuler Appliquer Aide

Renommer les filtres existants (initiales + nom de filtre de phase)
et paramétrer les options d'affichages

MM - PHASE EN COURS = celle que je suis en train de dessiner

MM - PHASE EN COURS + PASSE = celle que je suis en train de dessiner + celle qui est déjà construite

MM - PHASE PASSE SEUL = uniquement celle précédemment construite.

Phase de construction

Phases du projet | Filtres des phases | Remplacements de graphisme

	Nom du filtre	Nouveau	Existant	Démoli	Temporaire
1	Afficher tout	Par catégorie	Remplacé	Remplacé	Remplacé
2	MM - PHASE EN COURS	Par catégorie	Remplacé	Non affiché	Non affiché
3	MM - PHASE EN COURS + PASSE	Remplacé	Remplacé	Non affiché	Non affiché
4	MM - PHASE PASSE SEUL	Non affiché	Remplacé	Non affiché	Non affiché

Nouveau Supprimer

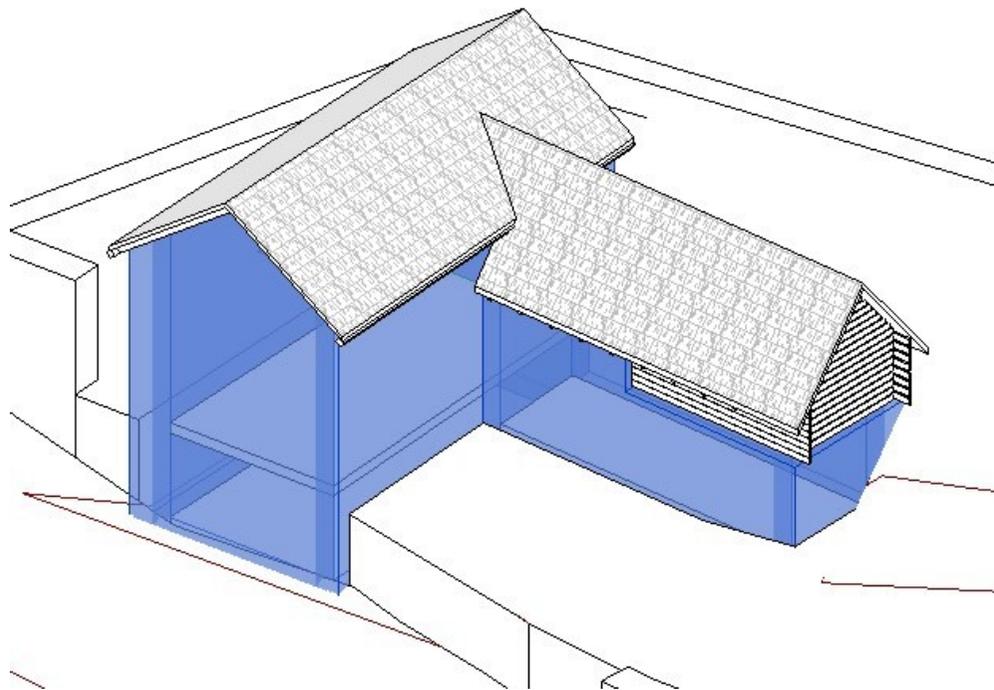
OK Annuler Appliquer Aide

Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

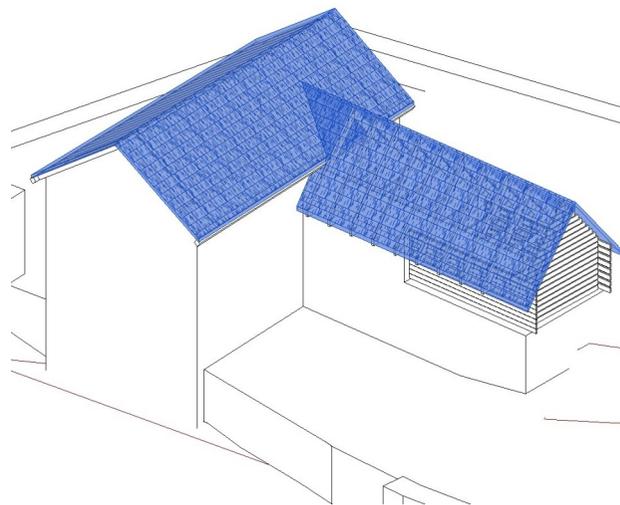
Organiser les phases - la répartition des éléments d'architectures

En **vue de 3D** - sélectionnez l'ensemble des murs

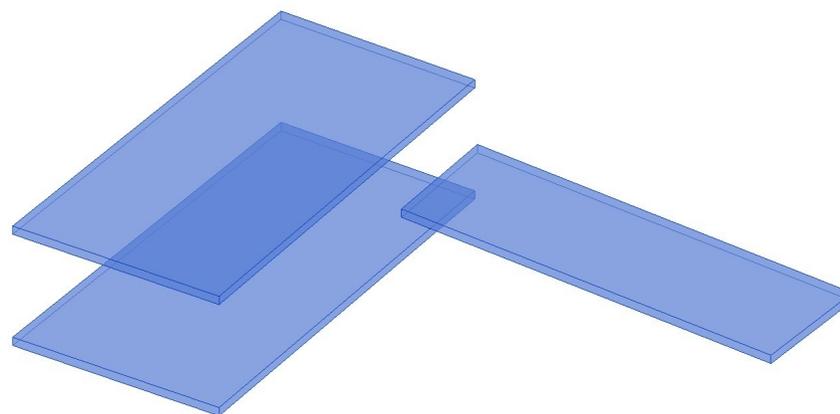
(raccourci « **SA** » après avoir sélectionné un mur)



Faire de même pour les toitures et pour les sols



Phase de construction	MM - PROJET EXISTANT
Phase de création	Aucun(e)
Phase de démolition	Aucun(e)

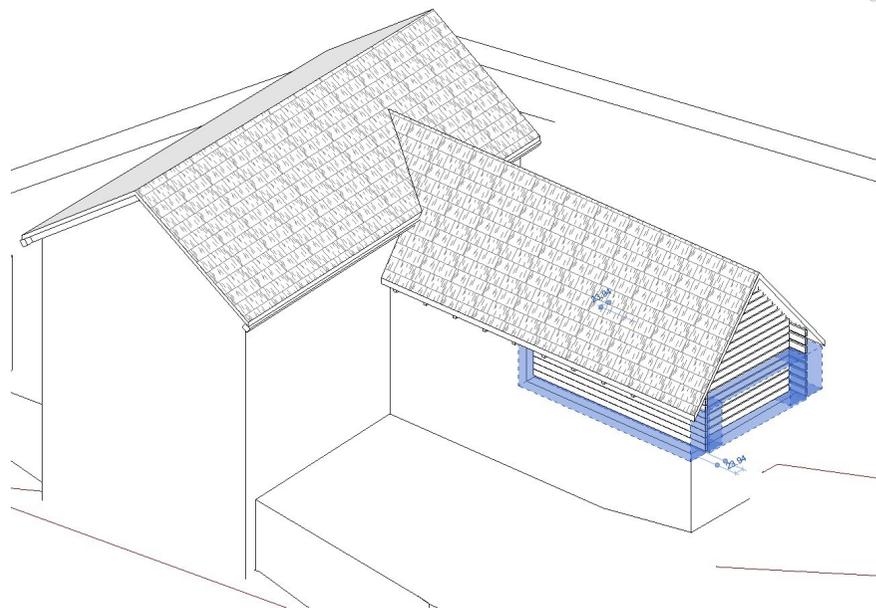


Phase de construction	MM - PROJET EXISTANT
Phase de création	Aucun(e)
Phase de démolition	Aucun(e)

Phase de construction	MM -PROJET RENO
Phase de création	Aucun(e)
Phase de démolition	Aucun(e)
Paramètres IFC	

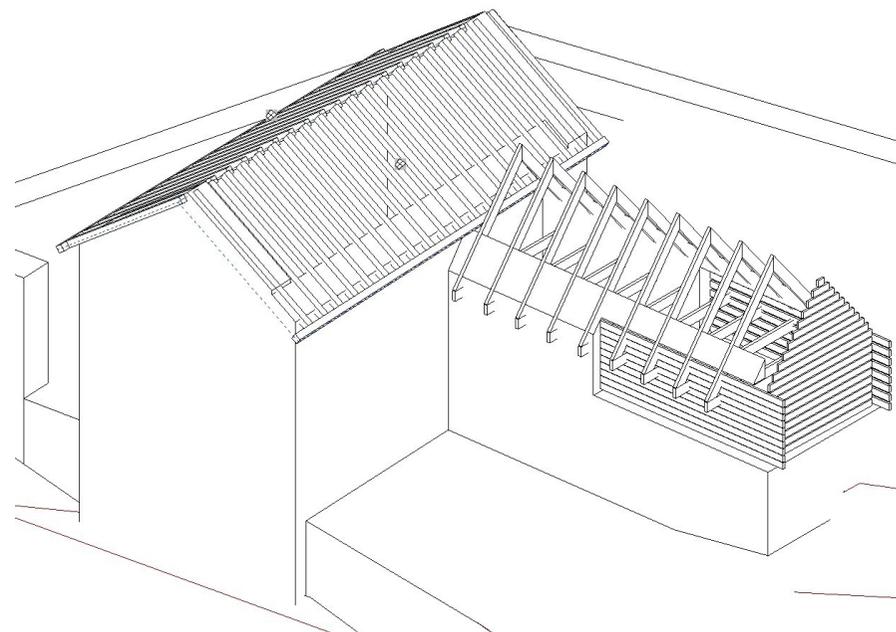
Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

Faire de même pour le bardage, les fermes, et les chevrons

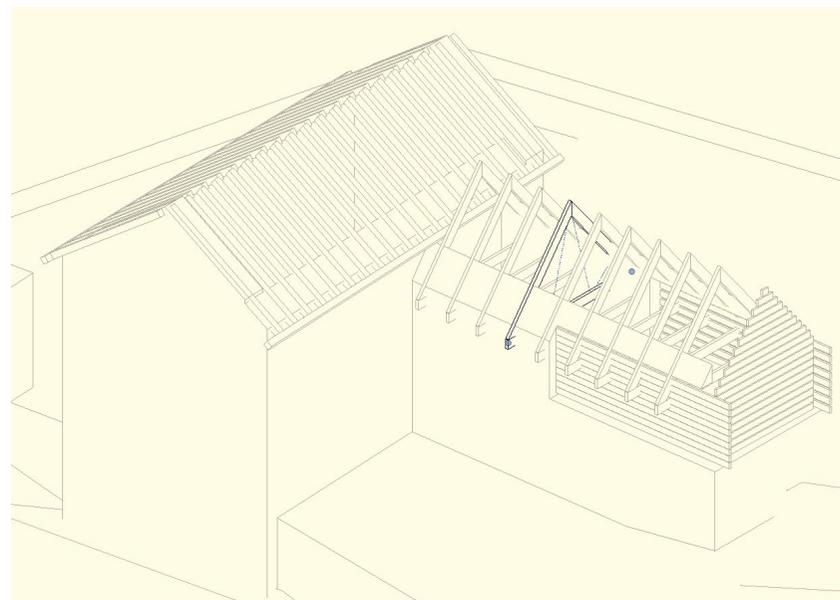


Phase de construction
Phase de création MM - PROJET EXISTANT
Phase de démolition Aucun(e)

Dans le cas des fermes, pensez à régler la phases **au sein du groupe**



Phase de construction
Phase de création MM - PROJET EXISTANT
Phase de démolition Aucun(e)

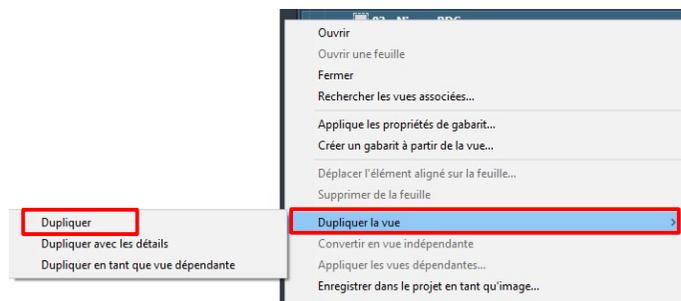


Phase de construction
Phase de création MM - PROJET EXISTANT
Phase de démolition Aucun(e)

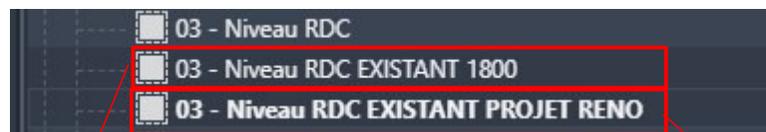
Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

Organiser les phases - création de vues

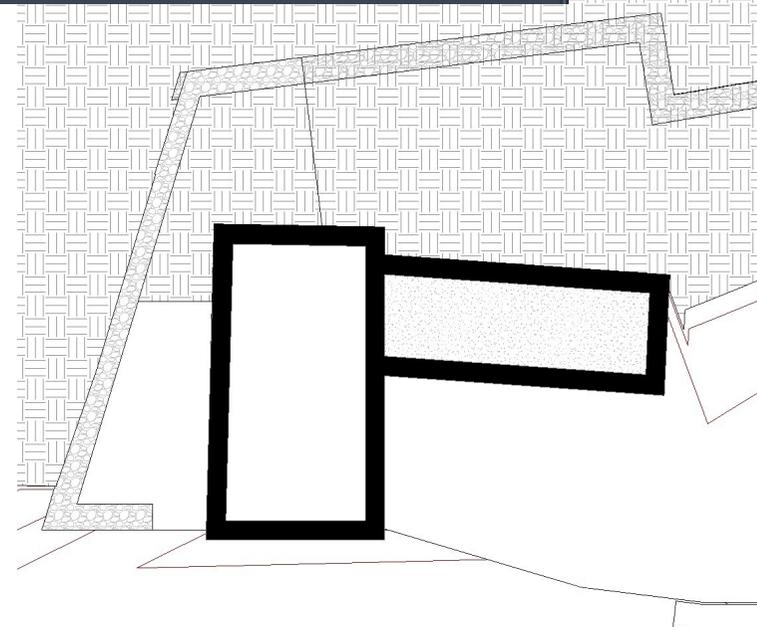
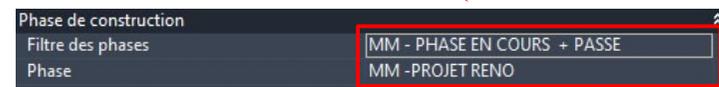
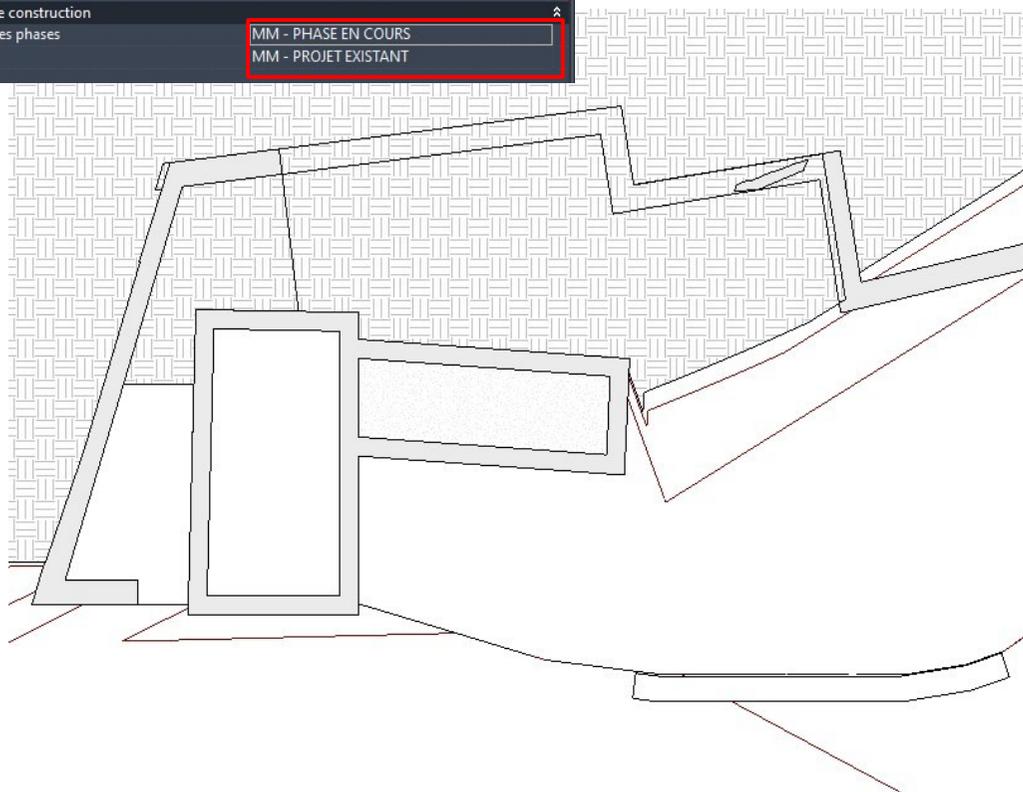
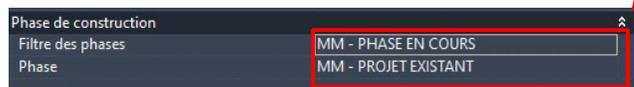
Dupliquez la vue du **niveau RDC** *via* un clic droit



Répétez l'opération 2 fois et renommez les vues comme ci-dessous



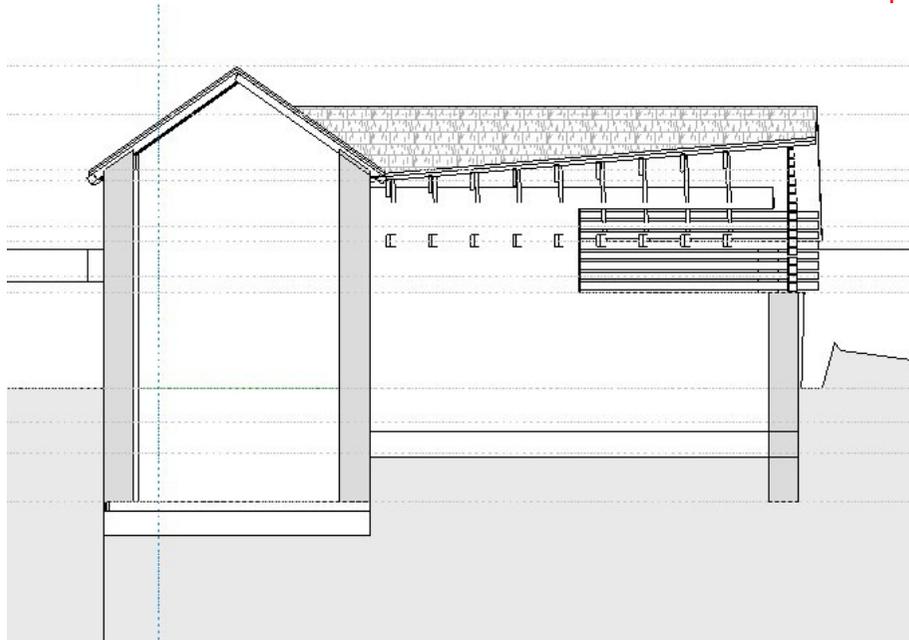
Agencez **les phases et filtres de phases** comme ci-dessous pour chacune de ces vues.



Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

Dupliquez comme précédemment avec les plans, **les vues de coupes**, et renommez les comme ci-dessous :

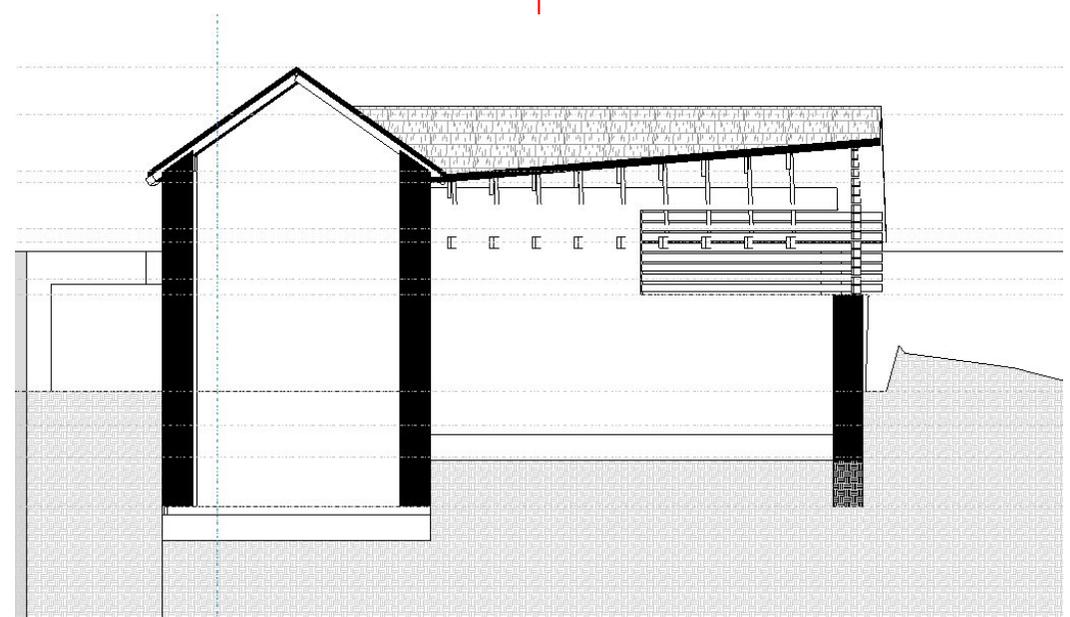
- MM - COUPE TRANS
- MM - COUPE TRANS EXISTANT 1800
- MM - COUPE TRANS PROJET RENO



Phase de construction
Filtre des phases
Phase

MM - PHASE EN COURS
MM - PROJET EXISTANT

Cette vue n'affiche que le présent



Phase de construction
Filtre des phases
Phase

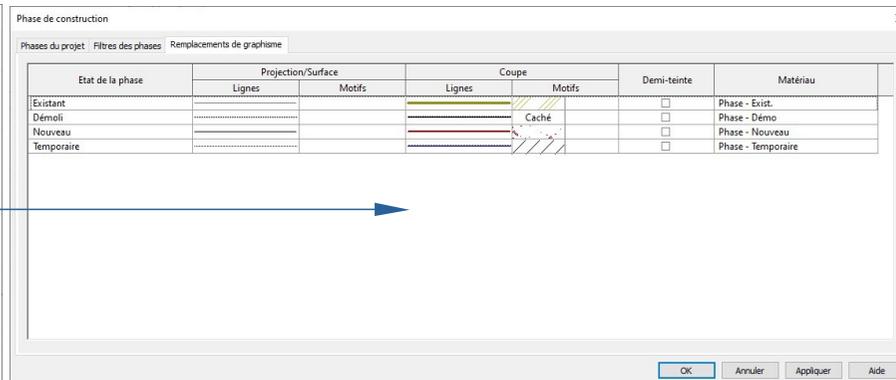
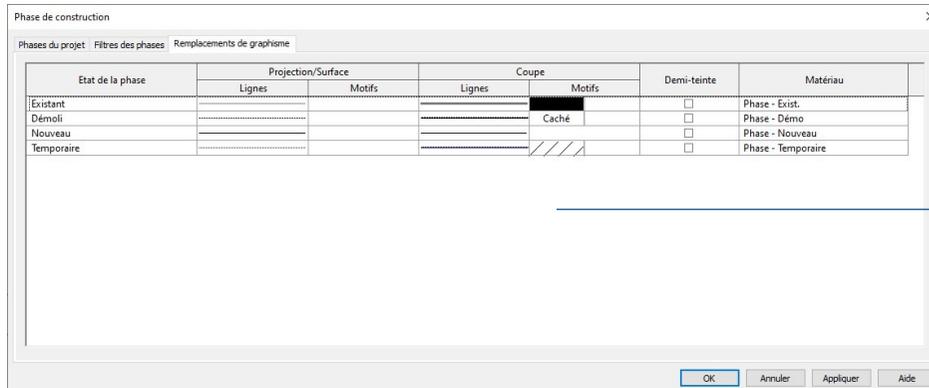
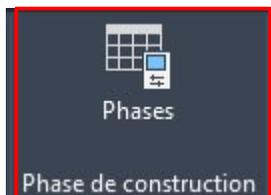
MM - PHASE EN COURS + PASSE
MM - PROJET RENO

Cette vue affiche le présent et le passé graphiquement modifié

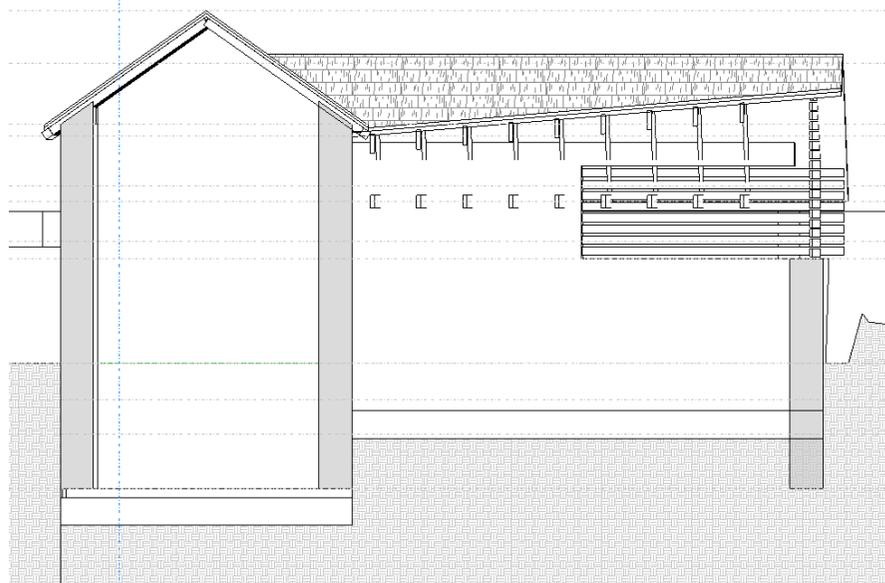
Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

Utiliser les remplacements de visibilité

Dans l'onglet **Gérer**, affichez la **palette des phases** // Dans l'onglet **Remplacements de graphisme** modifiez les paramètres à votre guise.

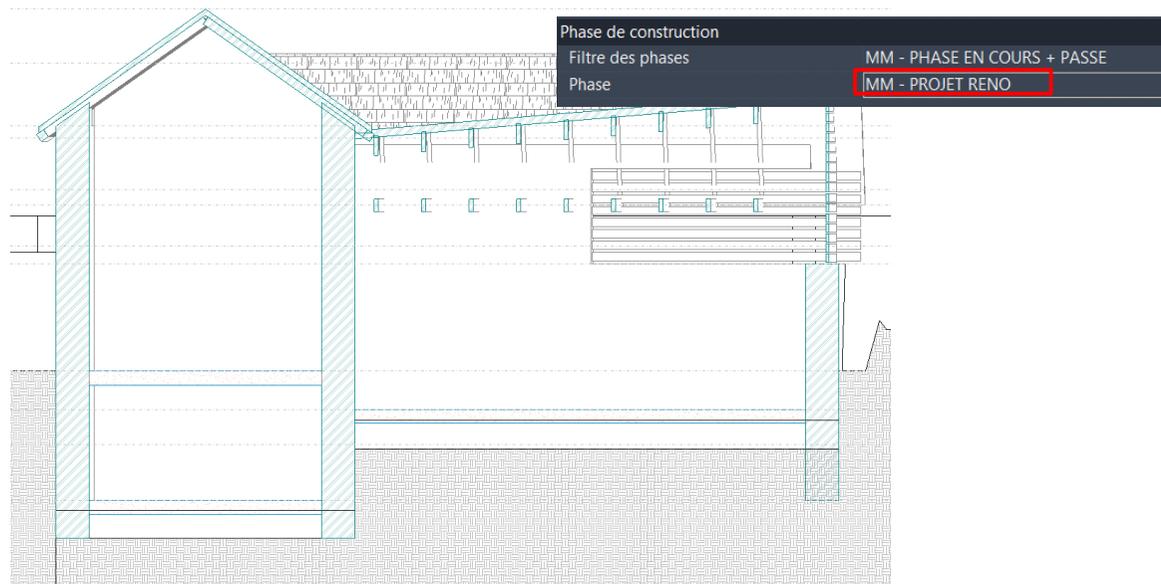


Ceci est un exemple, **choisissez les couleurs à votre guise**



MM - COUPE TRANS EXISTANT 1800

Modifier la phase de la vue pour **coupe trans projet reno**



MM - COUPE TRANS EXISTANT PROJET RENO

Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

Utiliser les remplacements de visibilitéés

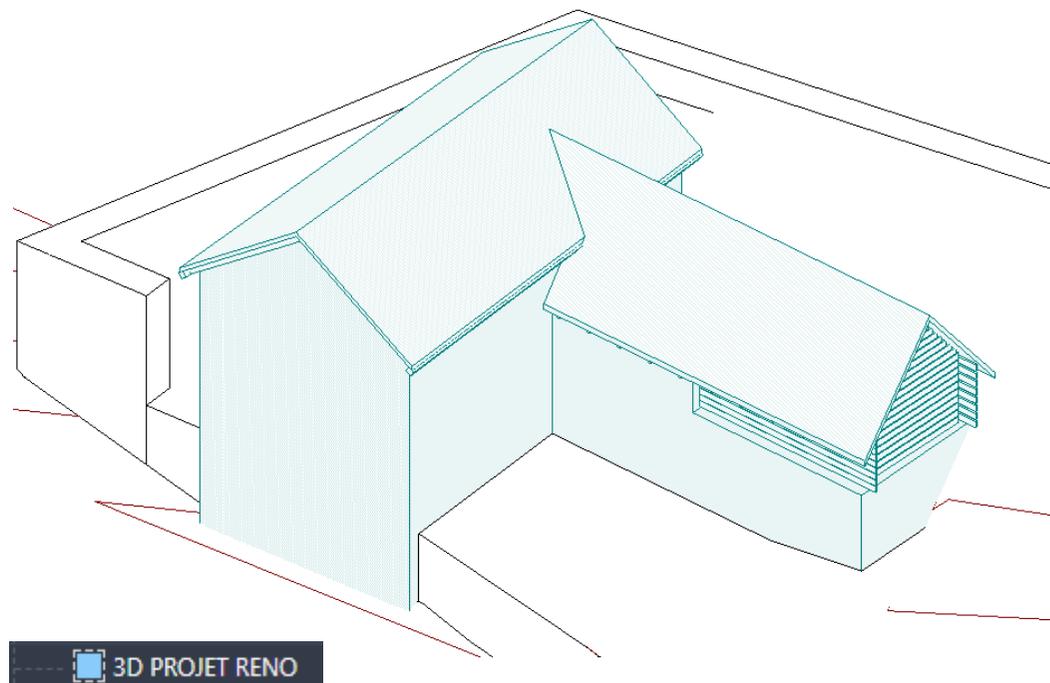
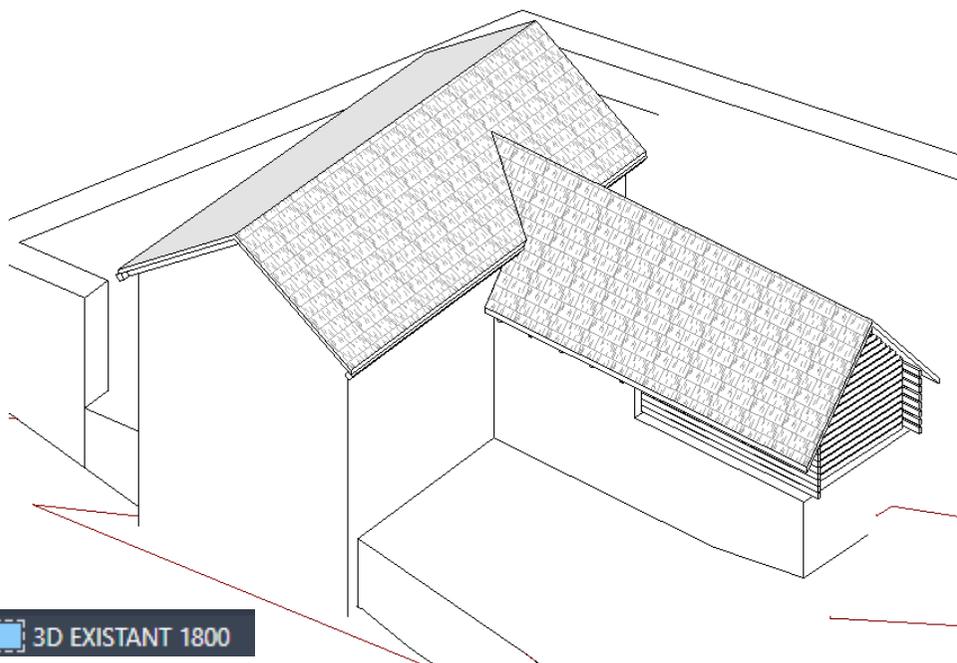
Dupliquez la Vue de 3D initiale pour obtenir les **vues** suivantes



Phase de construction

Phases du projet | Filtres des phases | Remplacements de graphisme

Etat de la phase	Projection/Surface		Coupe	
	Lignes	Motifs	Lignes	Motifs
Existant				
Démoli				Caché
Nouveau				
Temporaire				

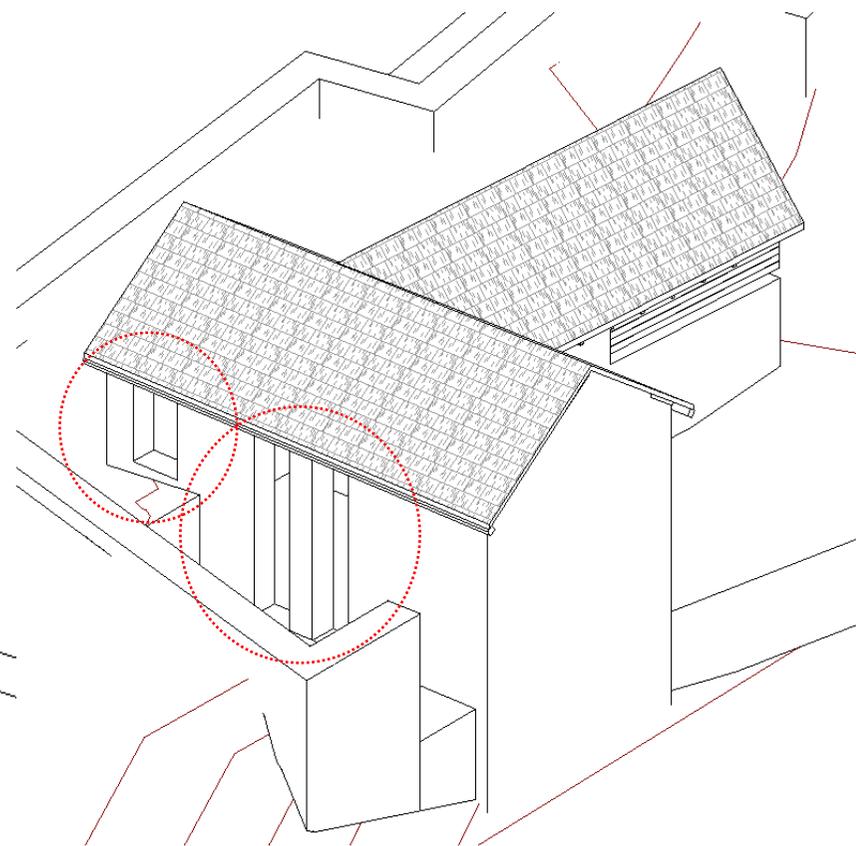
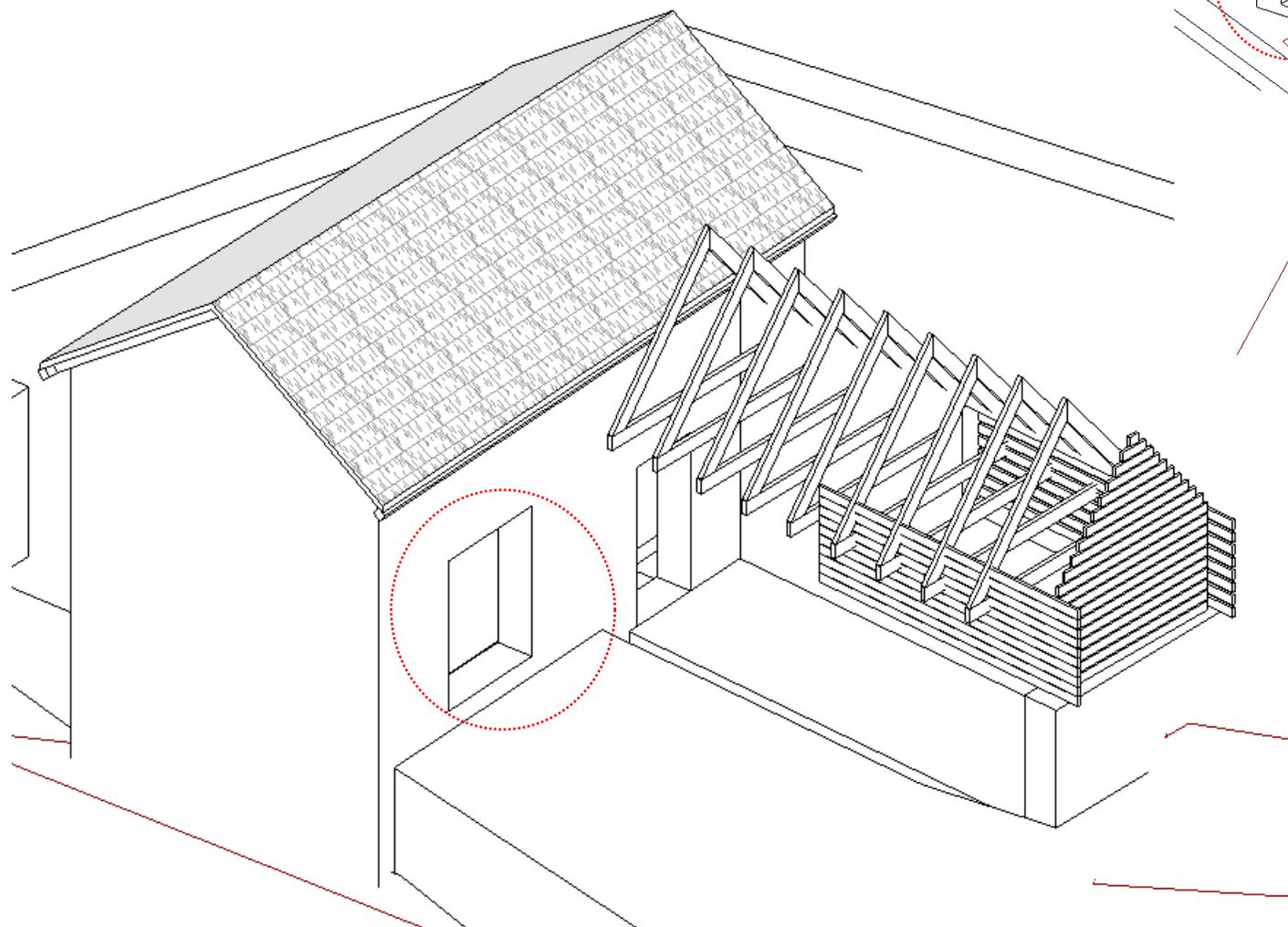


Perçements SIMPLES

Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

Percements simples

Vous allez « percer » les murs de l'existant en utilisant 3 méthodes distinctes



Détails des cotations et
contraintes diapo suivante

Dessin de L'existant de la Casa d'Estate :

Méthode A : Percements simples

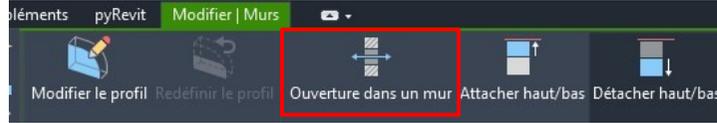
En vue de RDC projet existant 1800

03 - Niveau RDC EXISTANT 1800

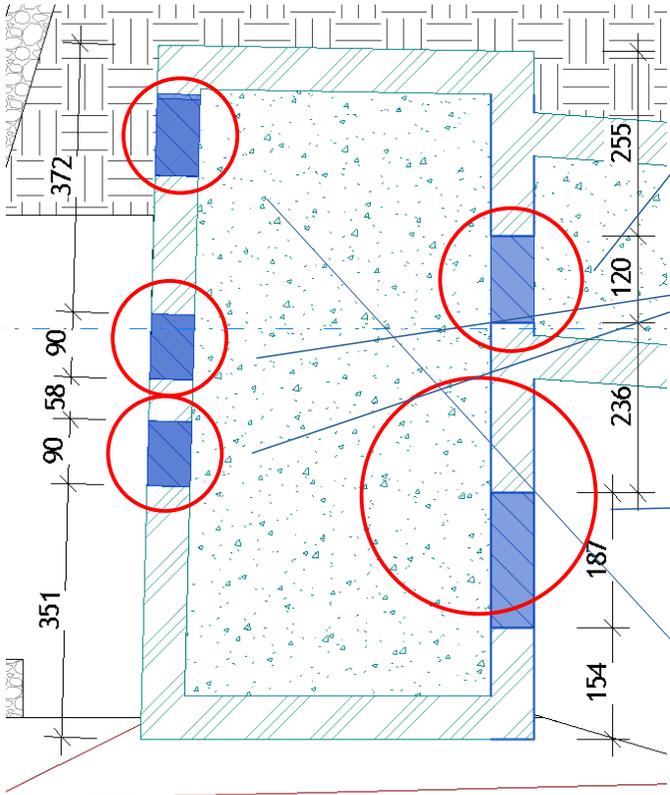
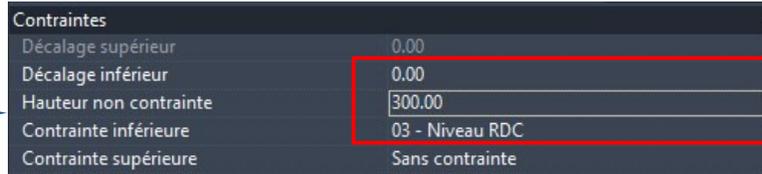
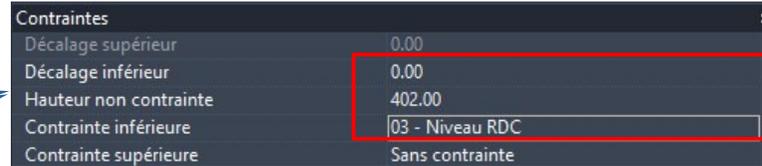
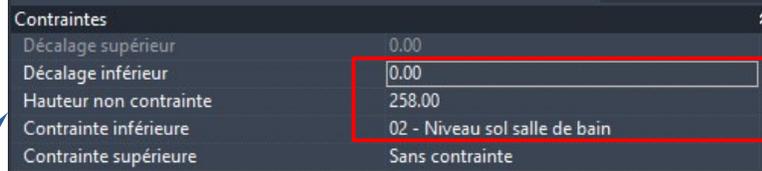
Modifiez les phases et filtre de phase comme ci-dessous :



Après sélection d'un mur :



Tracez l'ouverture en plan, régler les contraintes des « boîtes Perçantes »

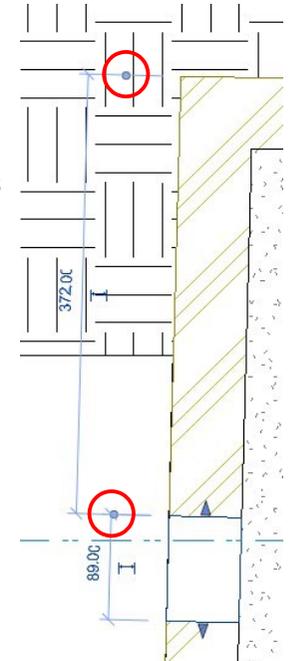


Aidez vous des cotations dynamiques

pour positionner correctement les percements

Les cotations dynamiques permettent de modifier / déplacer les éléments

Les poignées circulaires bleues permettent de modifier les points d'accroches de ces cotations dynamiques



Dessin de L'existant de la Casa d'Estate :

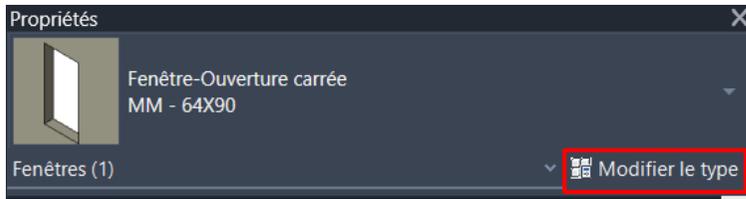
Méthode B - Percements simples

Dans l'onglet insérer chargez la famille « ouverture carrée »



Nom	Modifié le	Type	Taille
A galandage	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
Avec imposte	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
Avec volets	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
En pré-cadre	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
En tunnel	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
Fenêtre d'angle	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
Fenêtre fixe	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
Mur-rideau	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
Murs-rideaux	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
Simples	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
Toits	29/09/2023 06:57	Dossier de fichiers	
Fenêtre-Ouverture arrondie.rfa	21/03/2023 16:19	Famille Autodesk R...	360 Ko
Fenêtre-Ouverture carrée.rfa	21/03/2023 16:19	Famille Autodesk R...	356 Ko

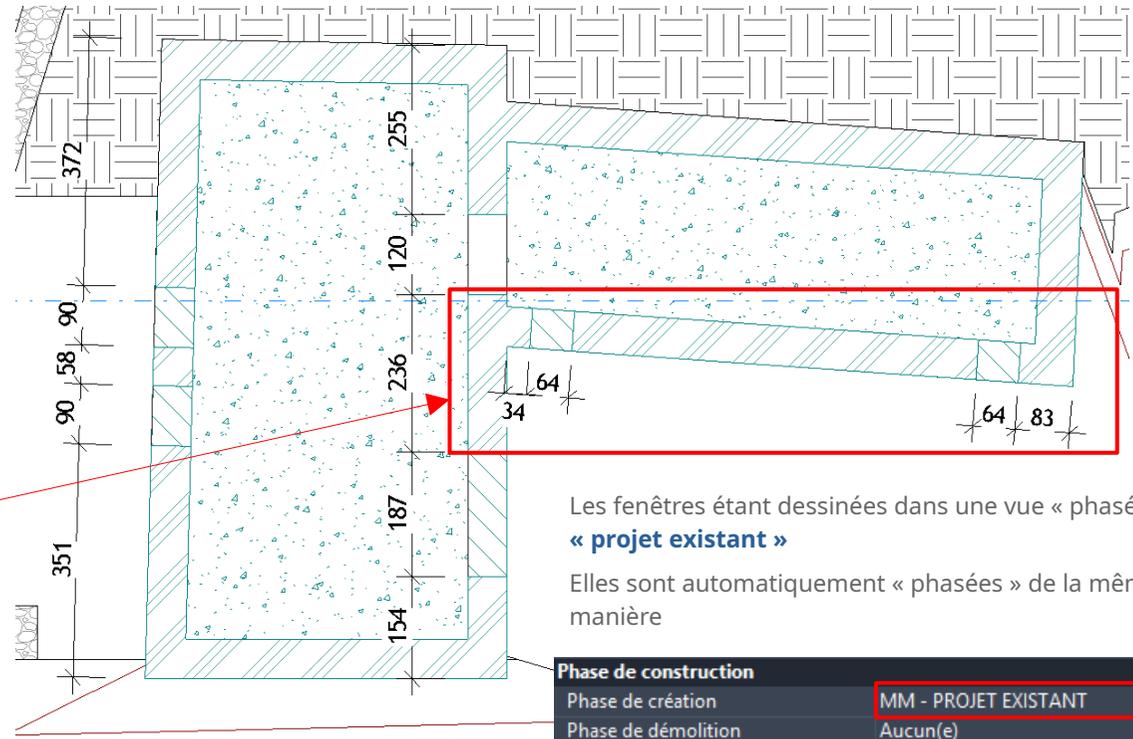
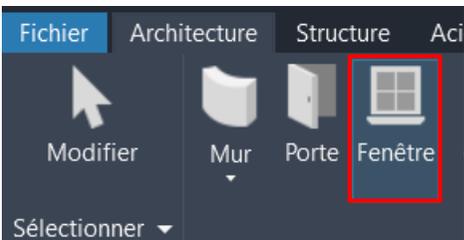
Dupliquez et renommez le type de la famille pour obtenir un percement de 64 cm de large et 90 cm de haut



En vue de RDC projet existant 1800



Utilisez l'outil « fenêtre » (raccourci WN) pour percer le mur suivant :



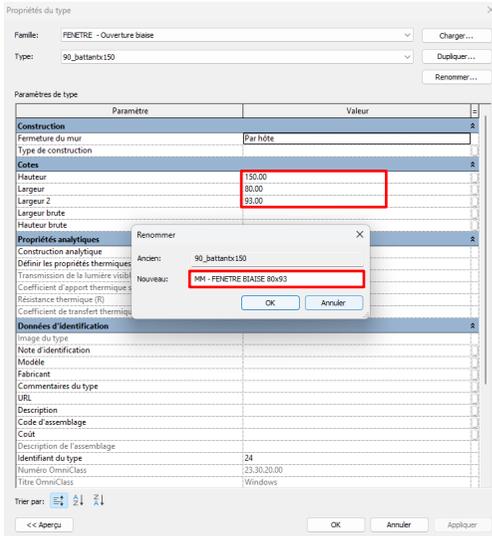
Dessin de L'existant de la Casa d'Estate :

Méthode B - Percements simples

Dans le dossier des ressources partagées téléchargez la famille « **FENÊTRE - Ouverture biaisée** »
et rangez le dans votre dossier de travail avant de la charger dans votre projet



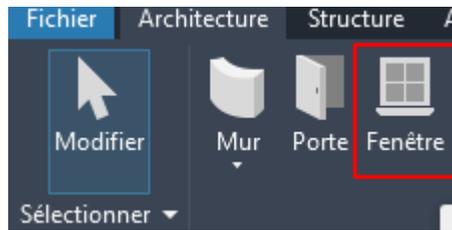
Via duplication du type créez une fenêtre nommée : « **INITIALE - FENÊTRE BIAISÉ 80x93 X150** »



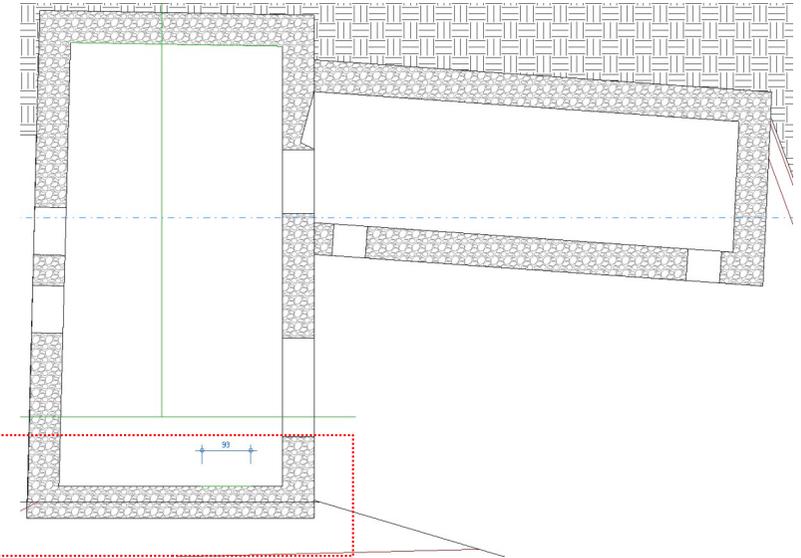
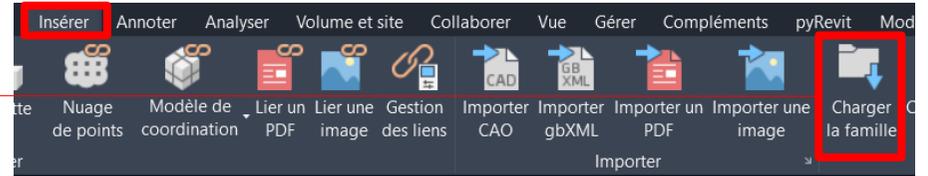
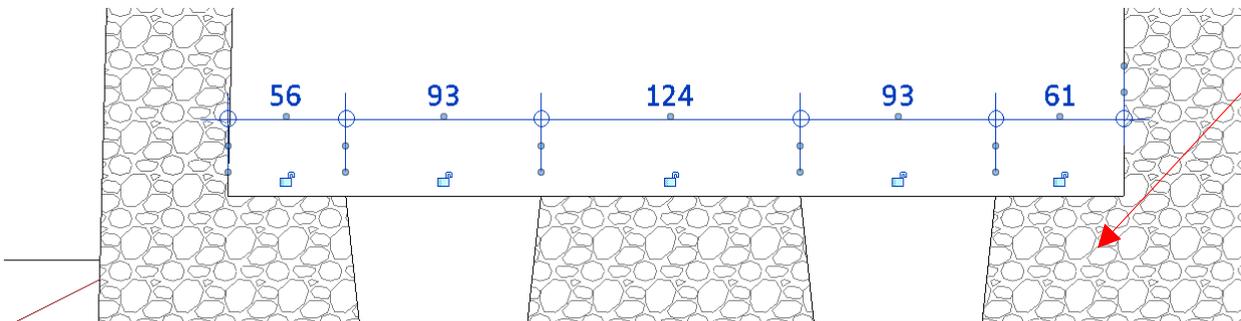
Dans la vue **RDC existant 1800**



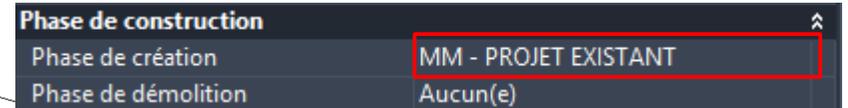
Utilisez l'outil **fenêtre**



Disposez les fenêtres en suivant
les cotations ci-dessous :



Les fenêtres étant dessinées dans une vue « phasée » : « **projet existant** »
Elles sont automatiquement « phasées » de la même manière

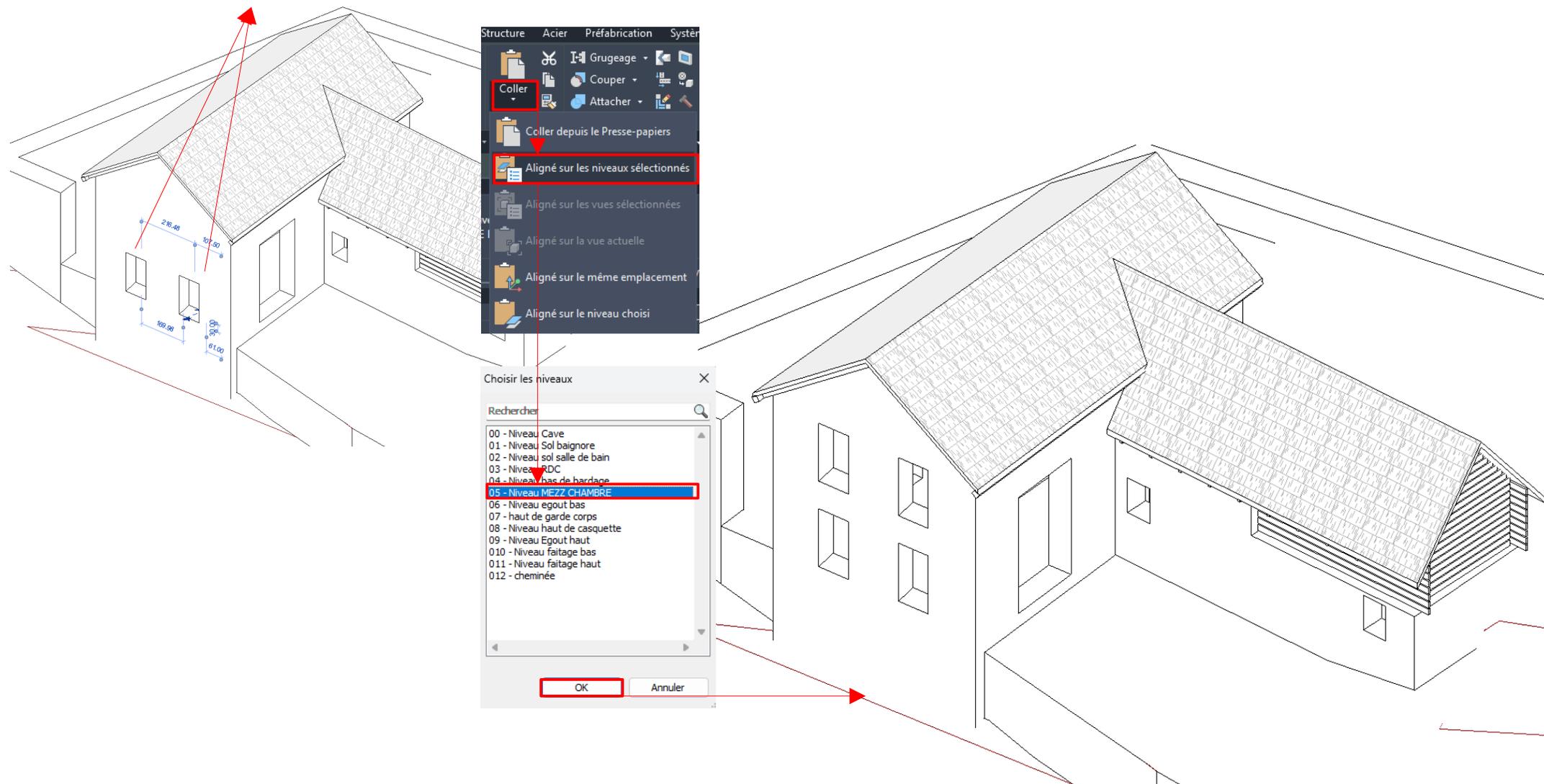


Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

Dans la vue de 3D



Sélectionnez les deux fenêtres et copier les via « CTRL+C » avant de les coller sur les niveaux sélectionnés

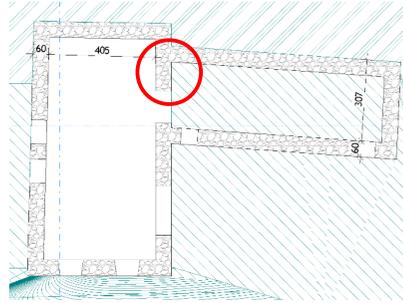


Perçements complexes

Dessin de L'existant de la Casa d'Estete :

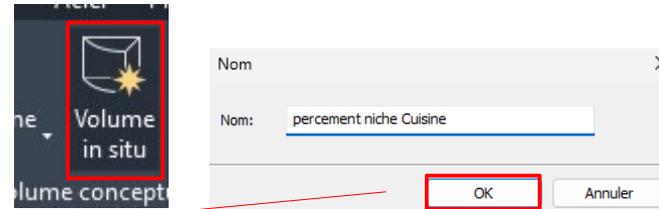
Méthode C - Perçements complexes

En vue de plan

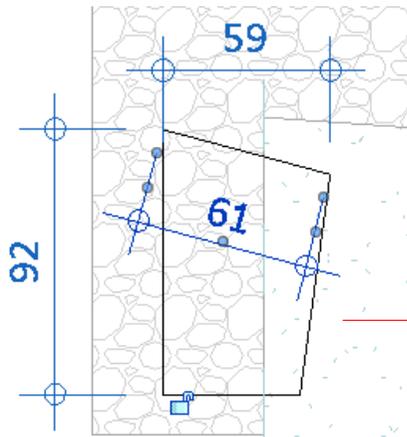
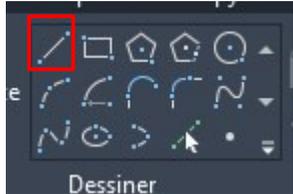


Créez un **volume « in situ »** en vue de la création d'une niche dans la partie cuisine

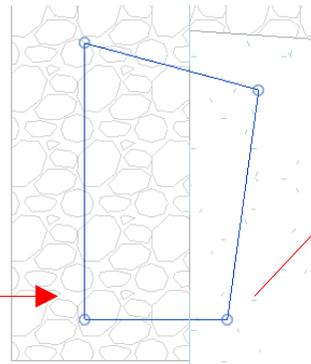
Nommez le **« percement niche cuisine »**



Utilisez **les outils CAD** pour tracer le profil du volume



Après avoir tracé le profil **sélectionnez le** et utilisez la commande de **création de solide**.

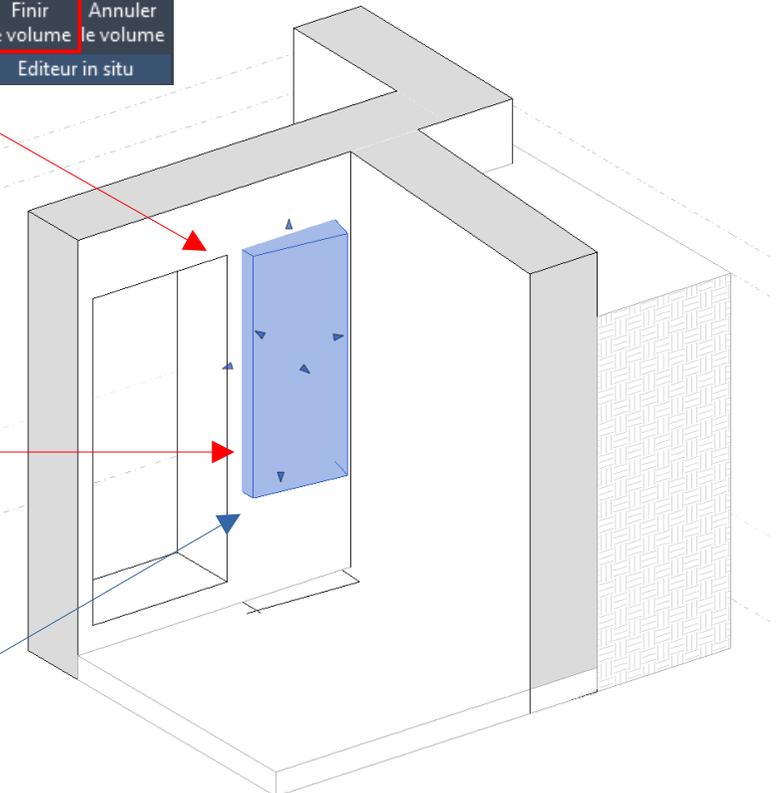


Puis **validez la création** du volume



Via le raccourci **« BX »** passez dans une vue de 3D « avec zone de coupe » et ajustez votre volume **comme ci-contre**

Alignez le bas du volume au **nvx 03 - rdc**

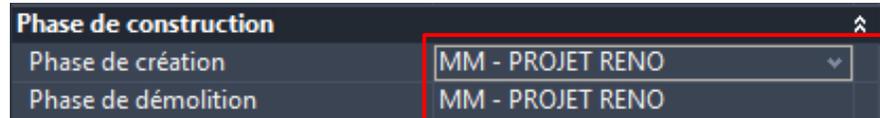
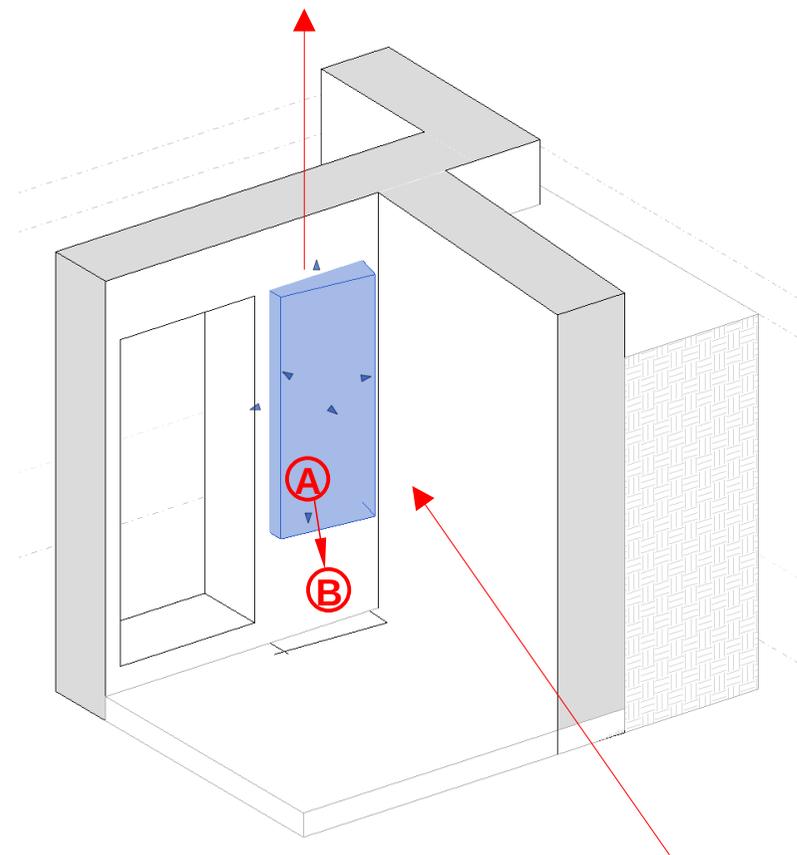


Dessin de L'**existant** de la Casa d'Estate :

Percements complexes

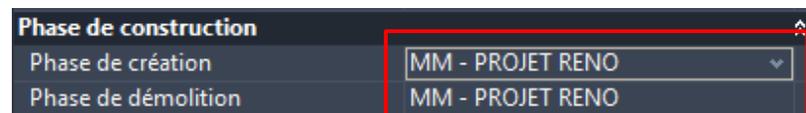
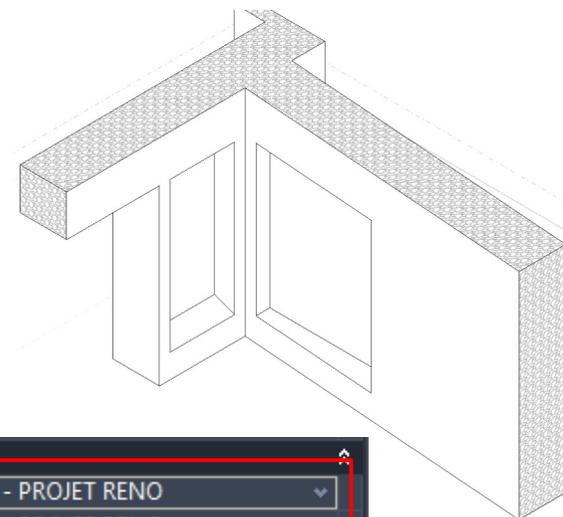
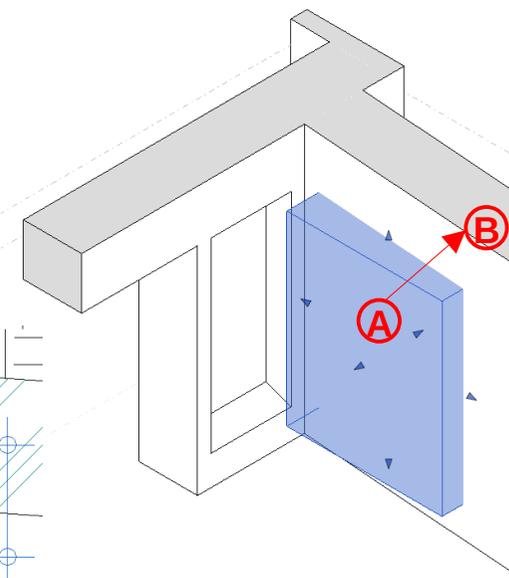
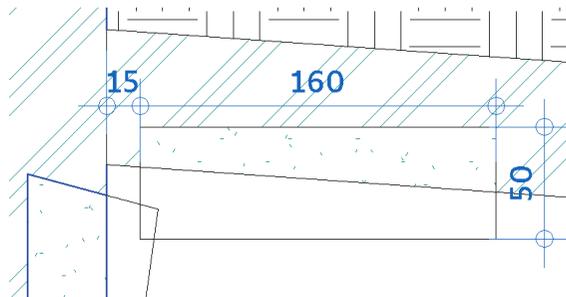
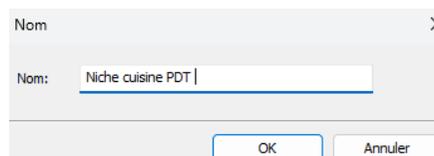
Sélectionnez le volume et dans les propriétés modifiez les **phases de création** :

En vue de 3D, utilisez l'outil « **attacher** » en cliquant dans l'ordre suivant : le volume **A** puis le mur **B**



Seconde niche :

Procédez de **la même manière** pour créer la seconde niche

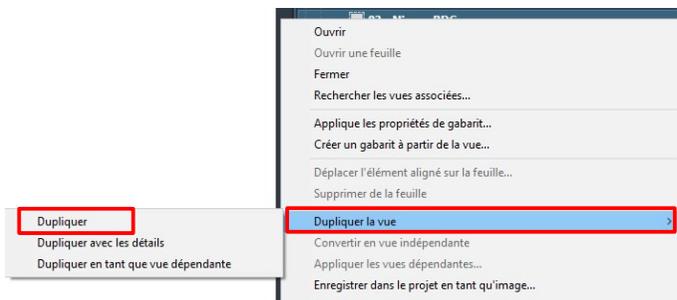


Dessin du lavoir

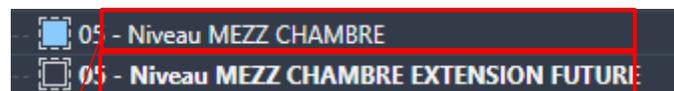
Dessin de L'**extension** de la Casa d'Estate :

Organiser les phases - création de vues

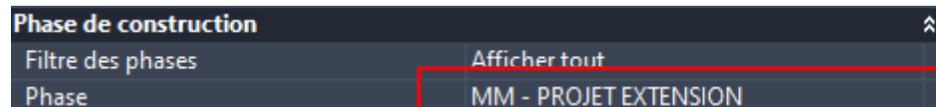
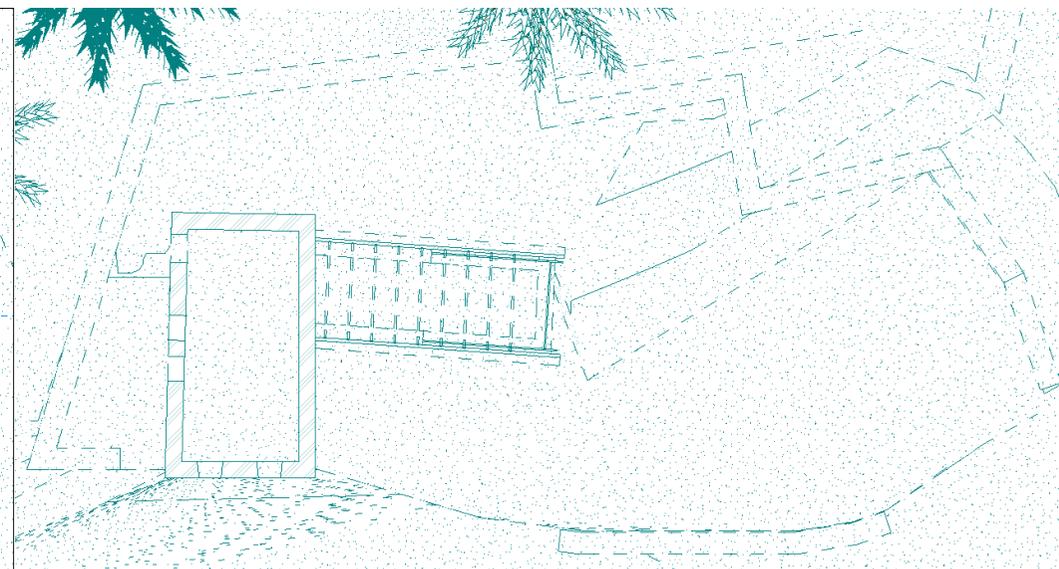
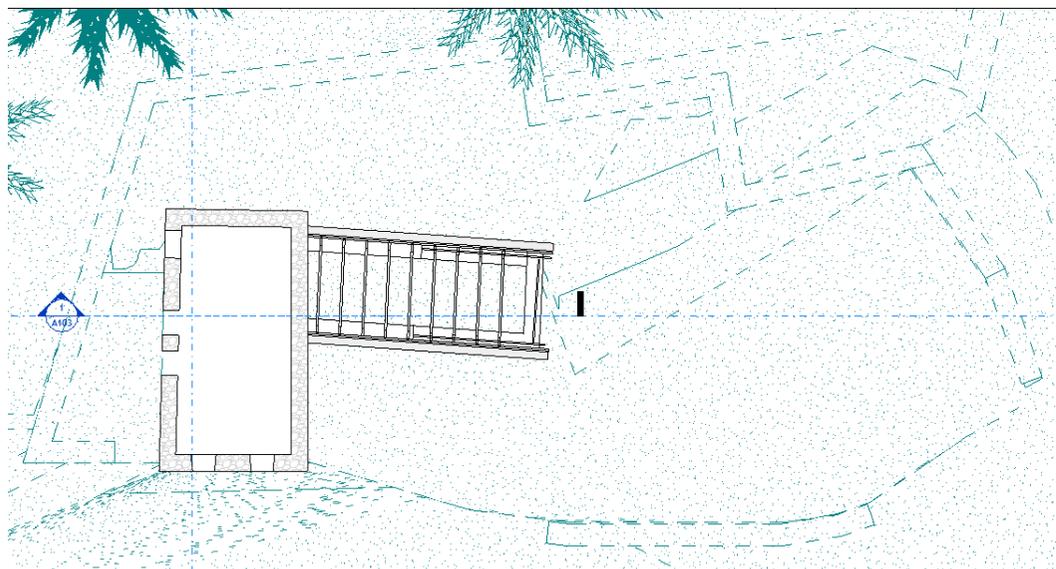
Dupliquez la vue du **niveau mezz chambre** via un clic droit



Renommer la vue comme ci-dessous :



Agencez **les phases et filtres de phases** comme ci-dessous pour chacune de ces vues.



Dessin de L'**extension** de la Casa d'Estate :

Dessin du lavoir

Dupliquez dans l'**arborescence** un type de mur existant et nommez le :

« **Initiales - mur béton 15cm** »

Modifier l'assemblage

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

Exemple de hauteur: 250.00

Couches

CÔTÉ EXTÉRIEUR

	Fonction	Matériau	Epaisseur	Retournements	Matériau structurel	Variable
1	Limite de la couche prin	Couches au-dessus	0.00			
2	Porteur/Ossature [1]	MM - BETON BASE	5.00		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Limite de la couche prin	Couches en dessous	0.00			

CÔTÉ INTÉRIEUR

Insérer Dupliquer Supprimer Monter Descendre

Retournement par défaut

Insertions: Ne pas retourner
Extrémités: Aucun(e)

Modification de la composition verticale (uniquement dans l'aperçu en coupe)

Modifier Fusionner Profils en relief
Attribuer couche Scinder la zone Profils en creux

OK

Annuler

Aide

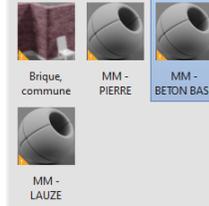
<< Aperçu

Navigateur de matériaux - MM - BETON BASE

MM

Matériaux du projet: Tout

Résultats de la recherche pour "MM"



Identité Graphiques Apparence

Ombrage

Utiliser l'apparence de rendu

Couleur RGB 120 120 120

Transparence 0

Motif de surface

▼ Premier plan

Motif Gypse - Plâtre

Couleur RGB 120 120 120

Alignement Alignement de la texture...

▼ Arrière-plan

Motif <Aucun>

Couleur RGB 120 120 120

Motif de coupe

▼ Premier plan

Motif Béton

Couleur RGB 120 120 120

▼ Arrière-plan

Motif <Aucun>

Couleur RGB 120 120 120

Bibliothèques de matériaux



OK

Annuler

Appliquer

Créez un matériau nommé « **INITIALE BETON BASE** »

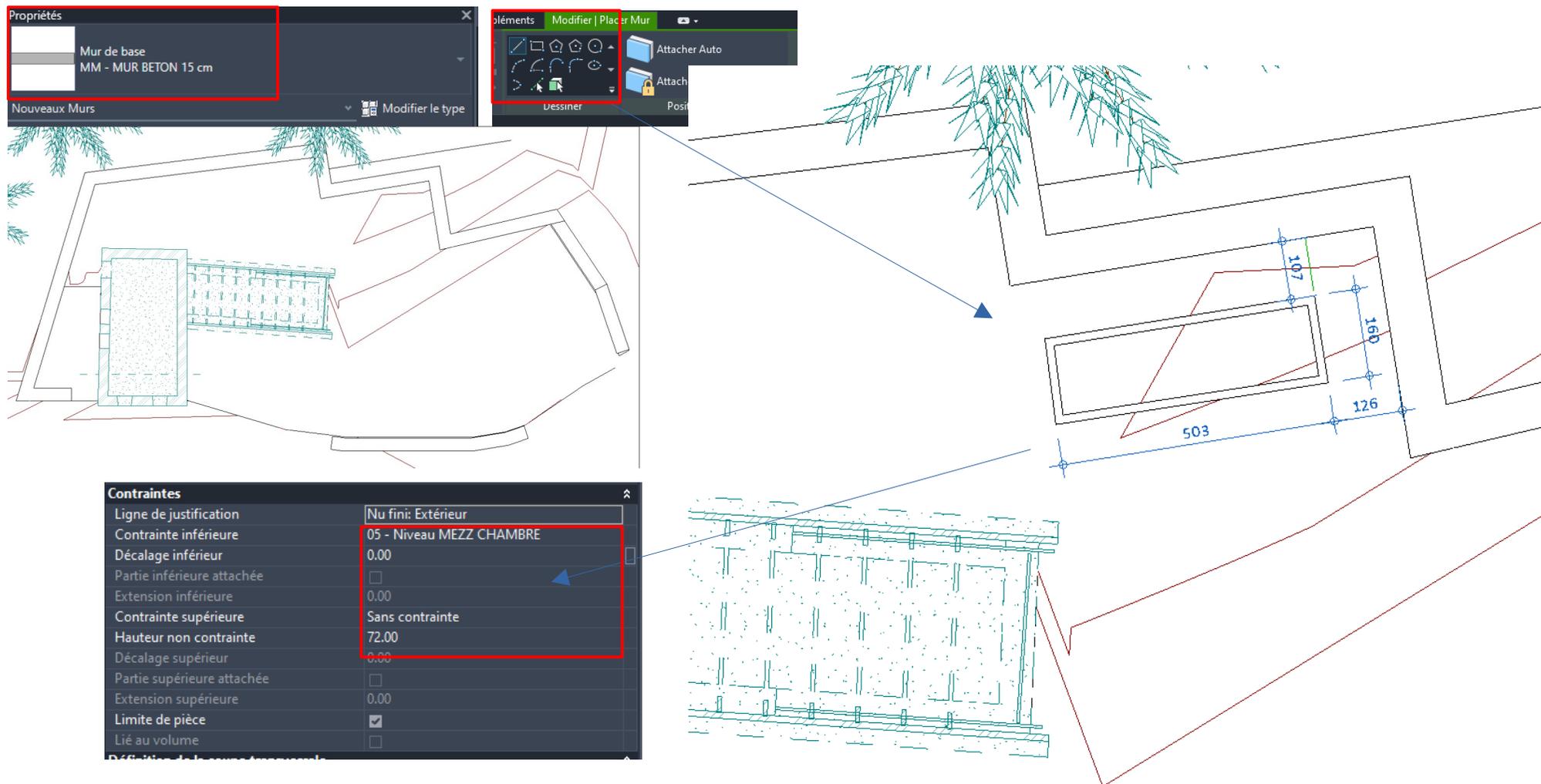
Dessin de L'**extension** de la Casa d'Estate :

Dessin du lavoir

En vue de plan **mezz chambre extension future**.

05 - Niveau MEZZ CHAMBRE EXTENSION FUTURE

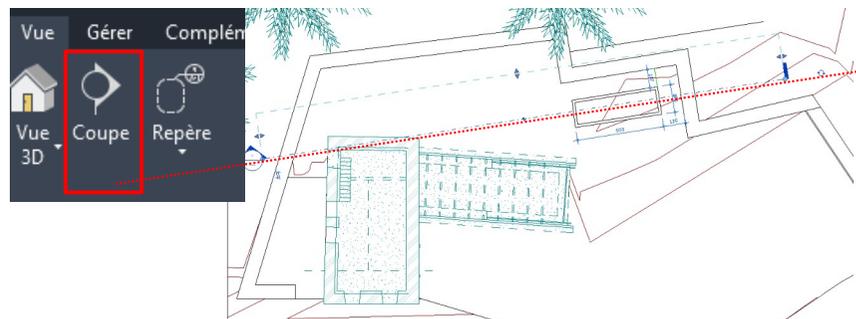
Via la commande **mur** dessinez le lavoir construit après la rénovation



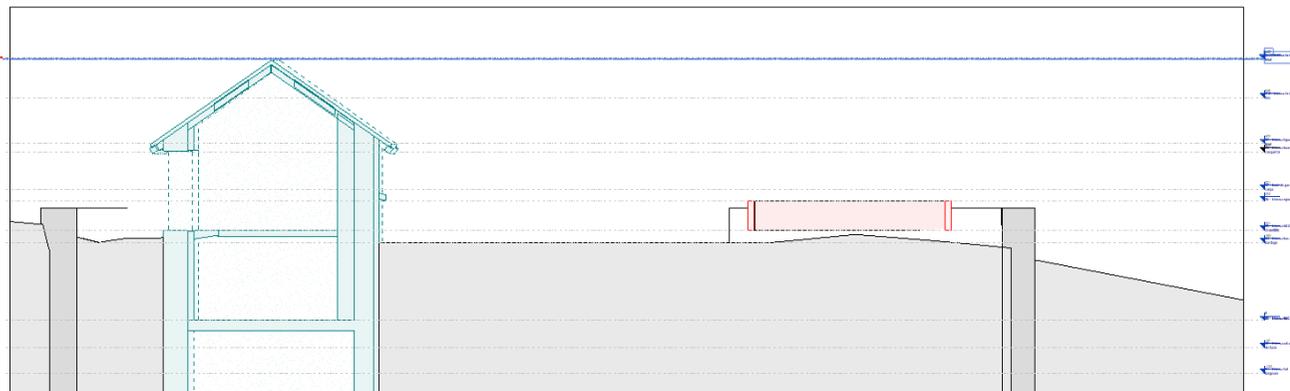
Dessin de L'**extension** de la Casa d'Estate :

Dessin du lavoir

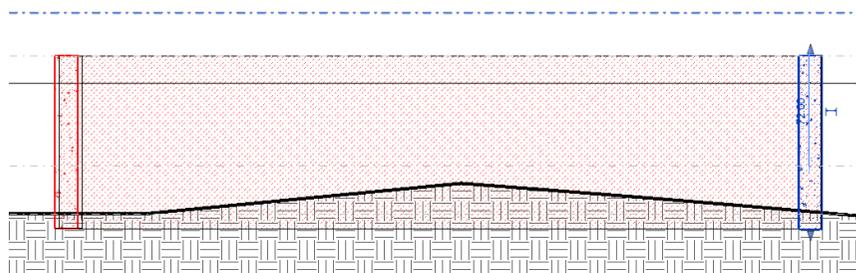
Créez une coupe nommée « **INITIALE - coupe long Lavoir** »



Réglez les phases de la coupe pour montrer **le lavoir et l'existant**

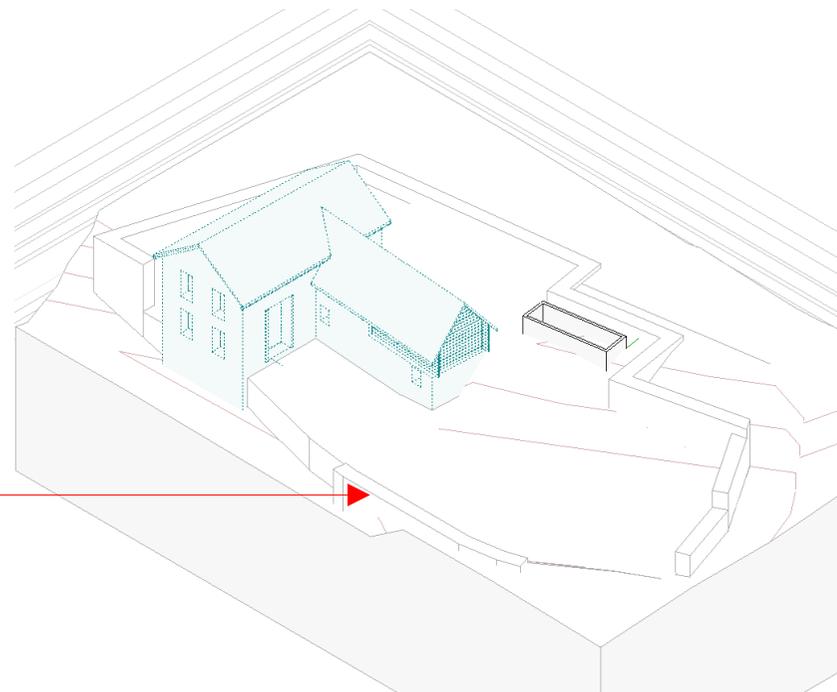


Après sélection du mur modifier les contraintes pour qu'il entre dans le sol



Dupliquez la vue de 3d

Renommez la , et **réglez les phases** pour affichez les éléments ci-contre :



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

Liste des captures : (AVEC NOM DE FICHIER VISIBLE)

> la palette de Gestion des phases

- **Avec les phases créées**
- **Avec les filtres de phases modifiés**
- **Avec les remplacements de visibilité modifiés**

> Les vues dupliquées dans l'arborescence + la maquette visible en version « RENO » et en phase extension

- **Pour le RDC**
- **Pour le plan mezzanine**
- **Pour les coupes**

- **L'axonométrie sans les toitures Lauze (structures visibles)**
- **L'axonométrie montrant le lavoir et le projet phasé**
- **L'axonométrie complète avec les percements visibles**