

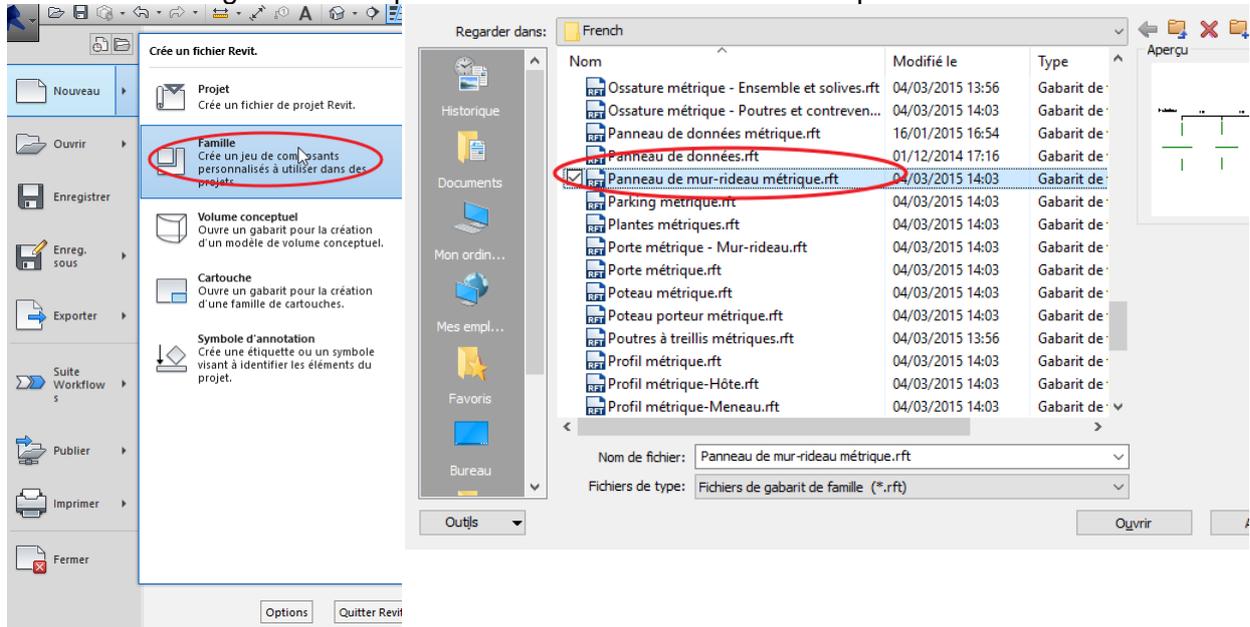
CREATION D'UNE FAMILLE REVIT

Nous allons voir comment créer une famille Revit de panneaux de mur rideau permettant de dessiner une façade représentant le calepinage des plateaux à partir d'un dessin au format .dwg issu d'un catalogue fournisseur. Ensuite, nous verrons comment intégrer à la famille un paramètre qui sera utilisable dans les nomenclatures de manière à extraire les longueurs de plateaux à commander.

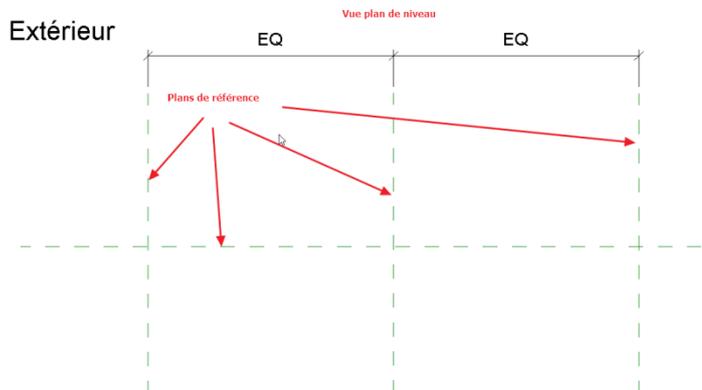
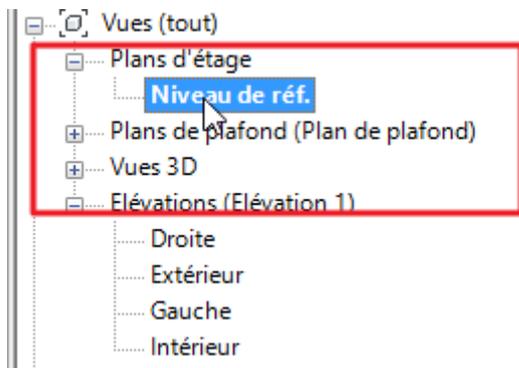
Partie 1. Création de la géométrie 3D de l'objet

1. Ouvrir Revit

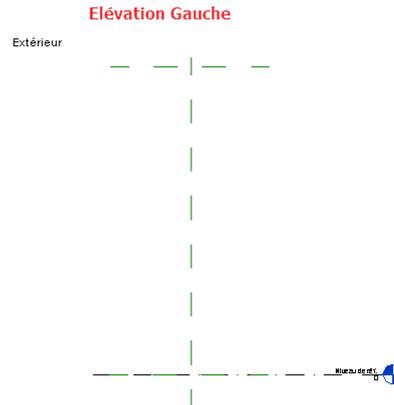
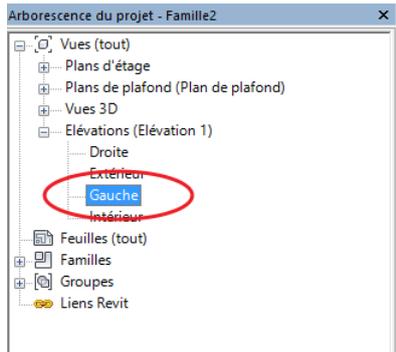
Choisir le fichier gabarit de départ "Panneau de mur-rideau métrique".



Résultat :

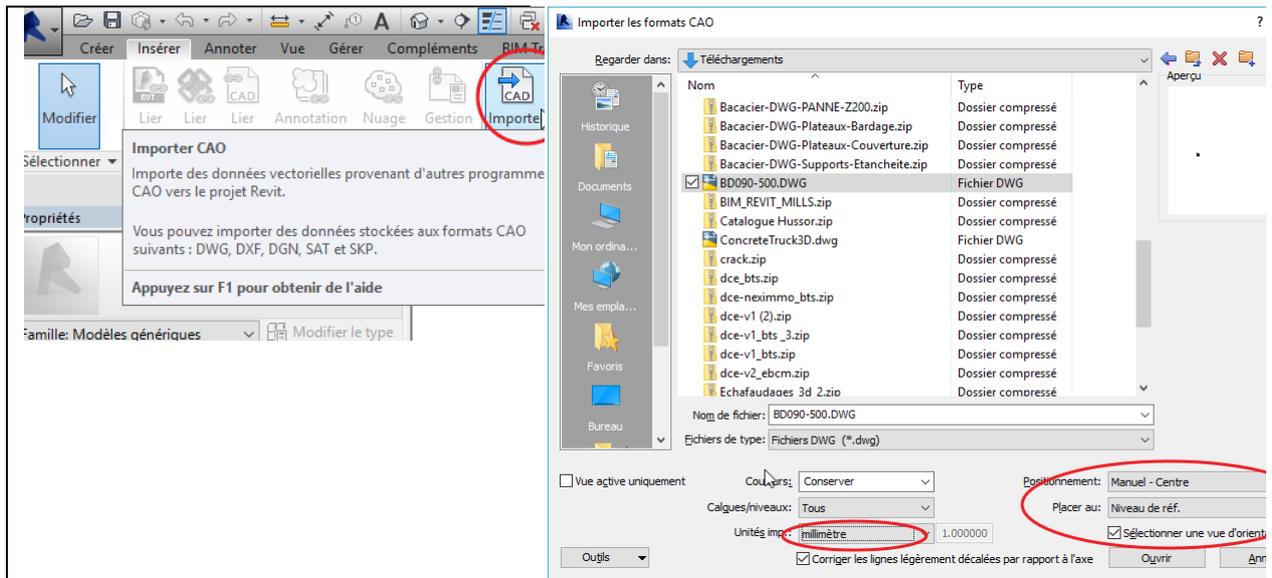


2. Placer vous dans une vue d'élévation latérale



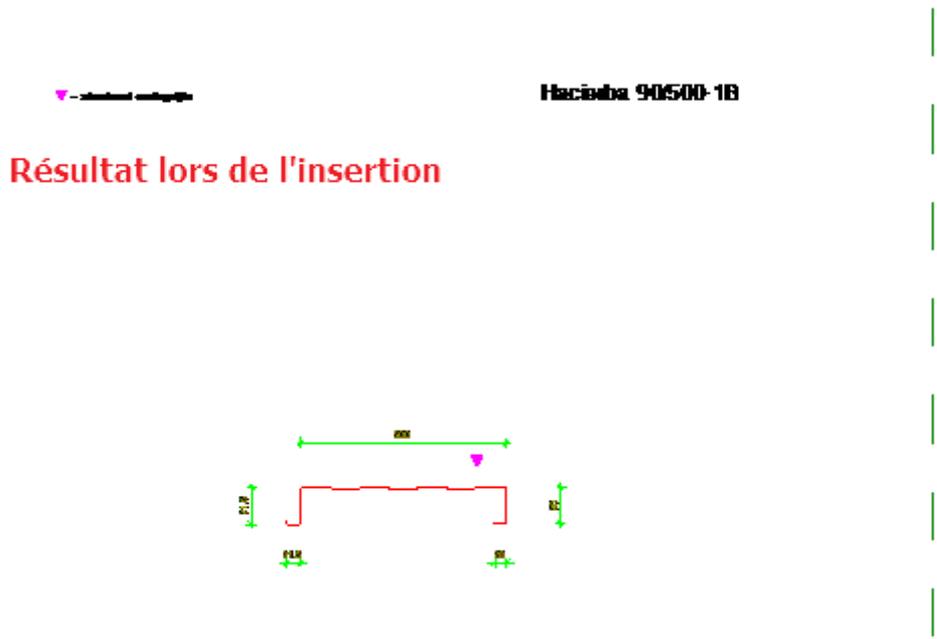
3. Insertion du dessin dwg :

Naviguer jusqu'à l'emplacement du fichier et dans la boîte de dialogue faites les réglages suivants :



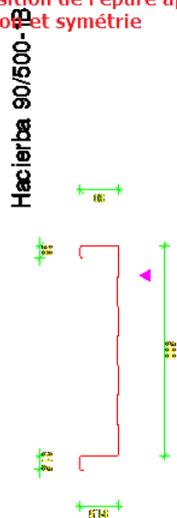
4. Ouvrir le fichier.

Résultat ci-dessous.



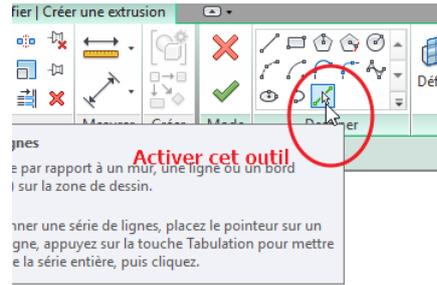
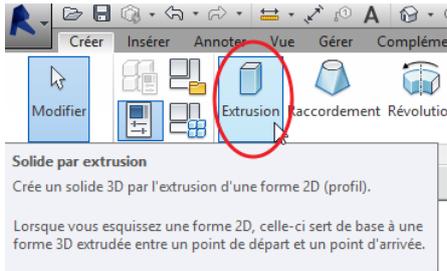
Il est préférable de disposer le dessin comme ci-dessous en faisant les transformation nécessaires :

Disposition de l'épure après rotation et symétrie

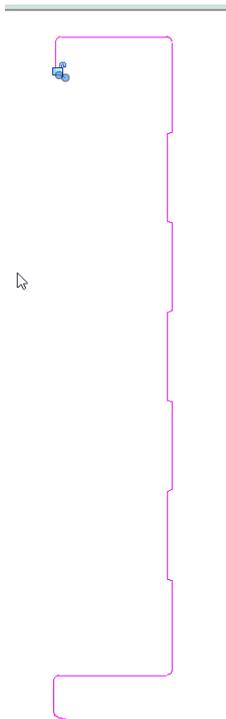


5. Modélisation

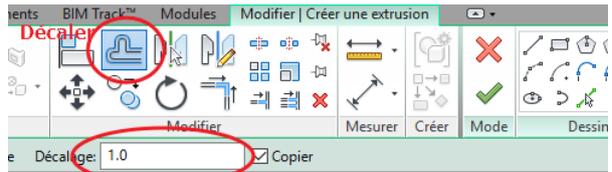
Choisir la commande Créer puis Extrusion



Zoomer suffisamment pour voir les lignes puis faire le premier contour



puis



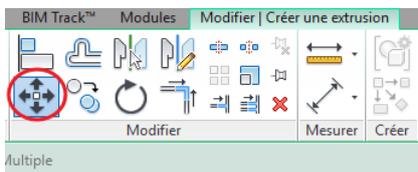
épaisseur de la tôle (1 mm)



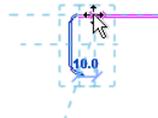
Duplication du 1er contour à distance 1 mm



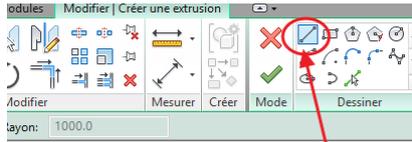
Afin de permettre l'emboîtement de plateaux, modifier un peu l'épure



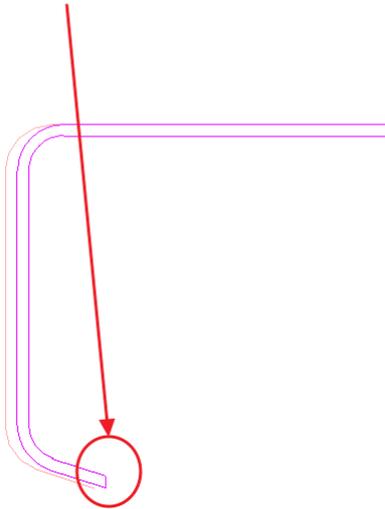
Réduire un peu la largeur totale de la partie supérieure (1 mm)



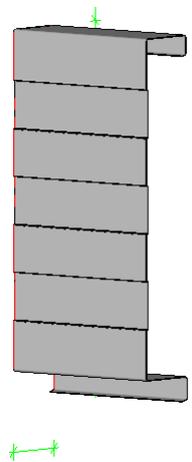
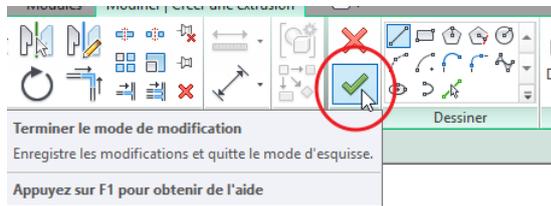
Prendre soin de bien fermer le contour, notamment aux extrémités.



Fermeture de extrémités avec l'outil Ligne

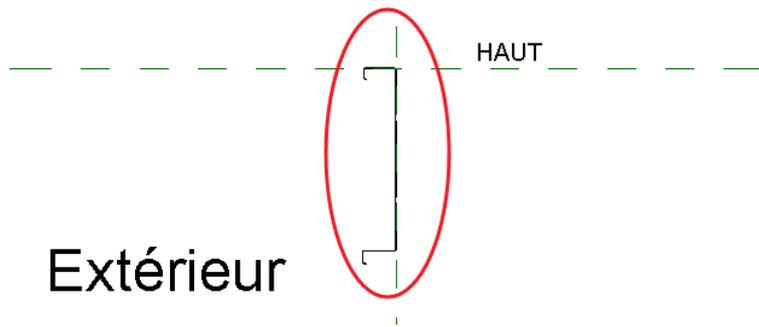


Lorsque le contour est terminé, cliquer sur la coche verte :



Résultat

Déplacer l'extrusion de manière à obtenir la vue de gauche comme ci-dessous :



Partie 2. Ajout de paramètres

Pour faire varier la longueur de l'élément avec la précision nécessaire et l'adapter à sa situation dans un projet, nous allons créer un paramètre de cotes. Ce paramètre permettra de faire varier la distance horizontale entre deux plateaux consécutifs afin qu'ils ne soient pas disposés "bout à bout".

1. Créer des plans de référence

The image shows the Autodesk Revit 2016 interface. In the top ribbon, the 'Plan de référence' (Reference Plane) tool is highlighted with a red circle. Below it, the 'Propriétés' (Properties) panel shows the 'Décalage' (Offset) parameter set to 10.0, also circled in red. To the right, a 3D view of a wall is shown with a vertical reference plane (EQ) and a horizontal reference plane (Plan de référence créé) indicated by a red arrow. The text 'Idem à l'autre extrémité' is written below the wall.

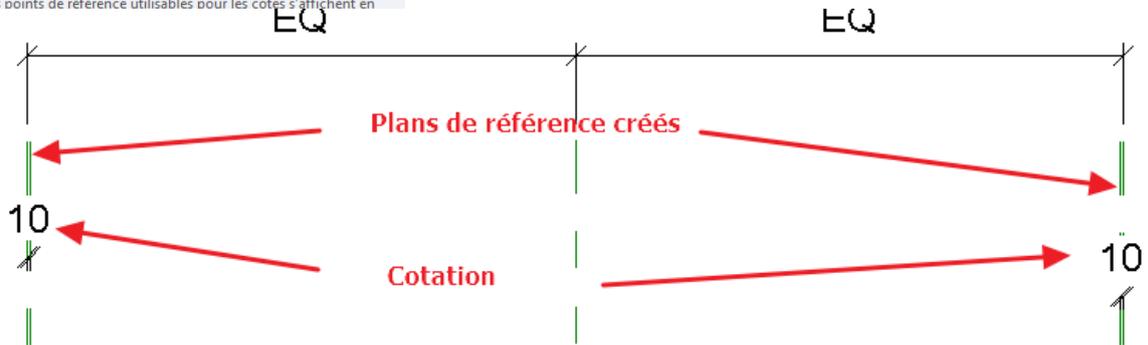
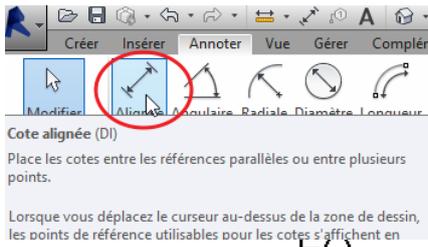
1. Outil

2. Décalage souhaité

Idem à l'autre extrémité

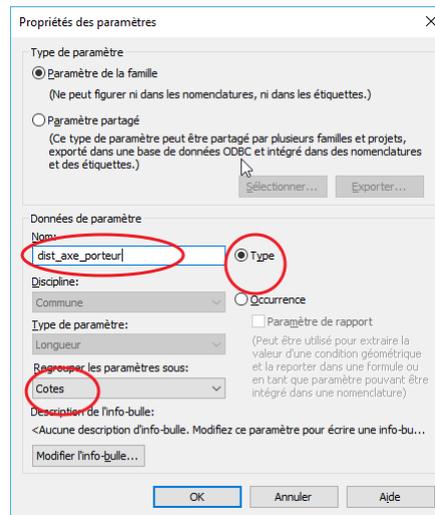
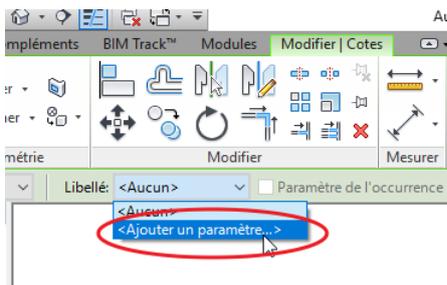
Plan de référence créé

5. Créer la cotation pour le paramètre de longueur

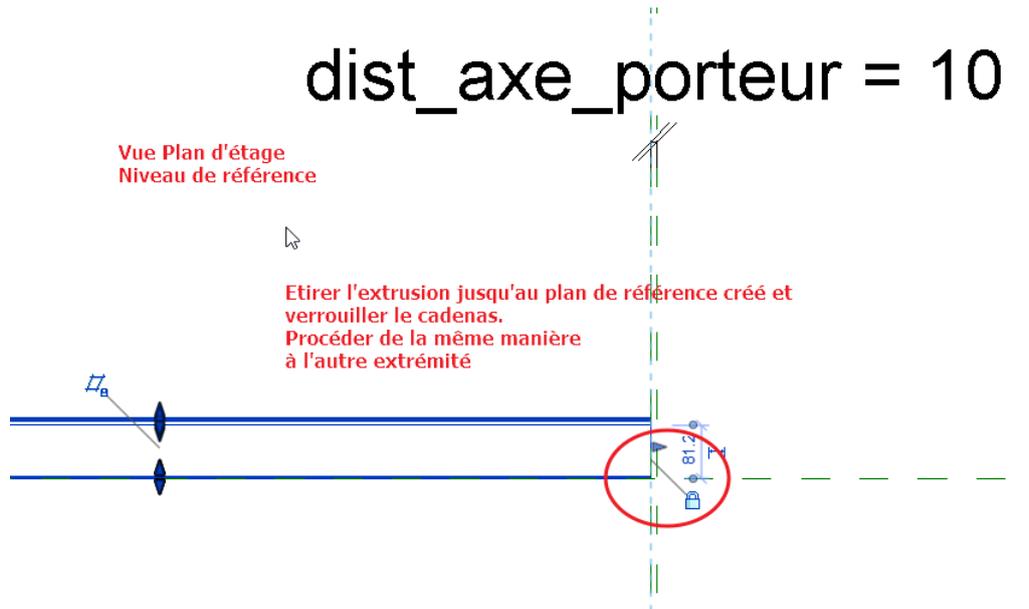


5. Libeller la cote

Sélectionner la cote et créer le libellé



dist_axe_porteur = 10

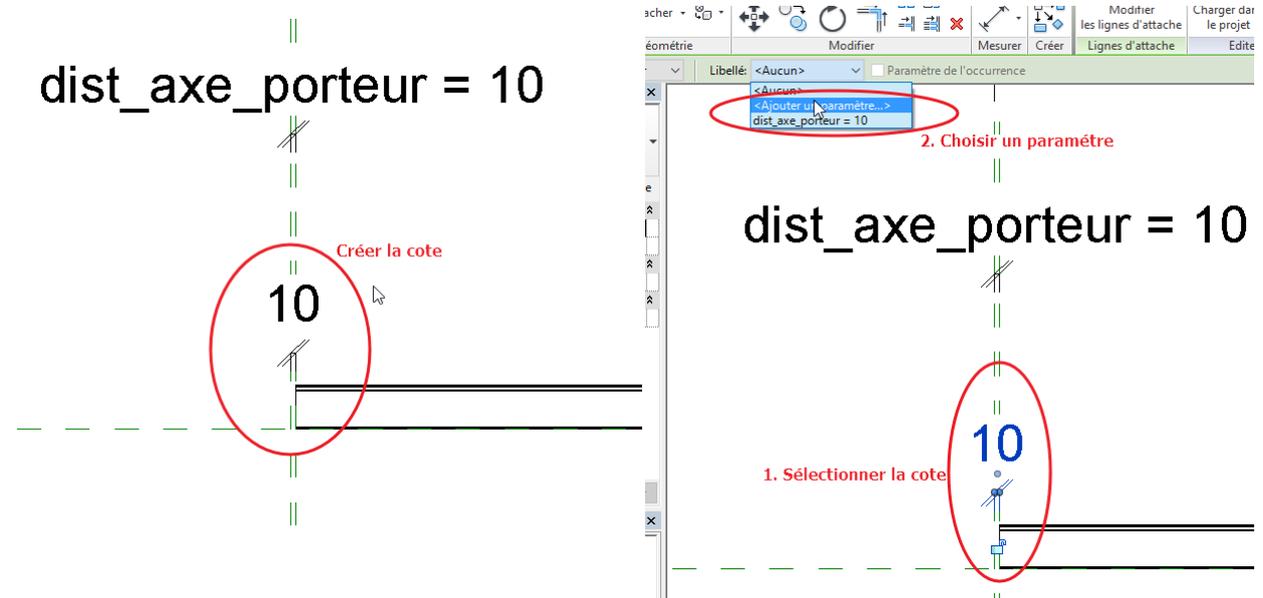


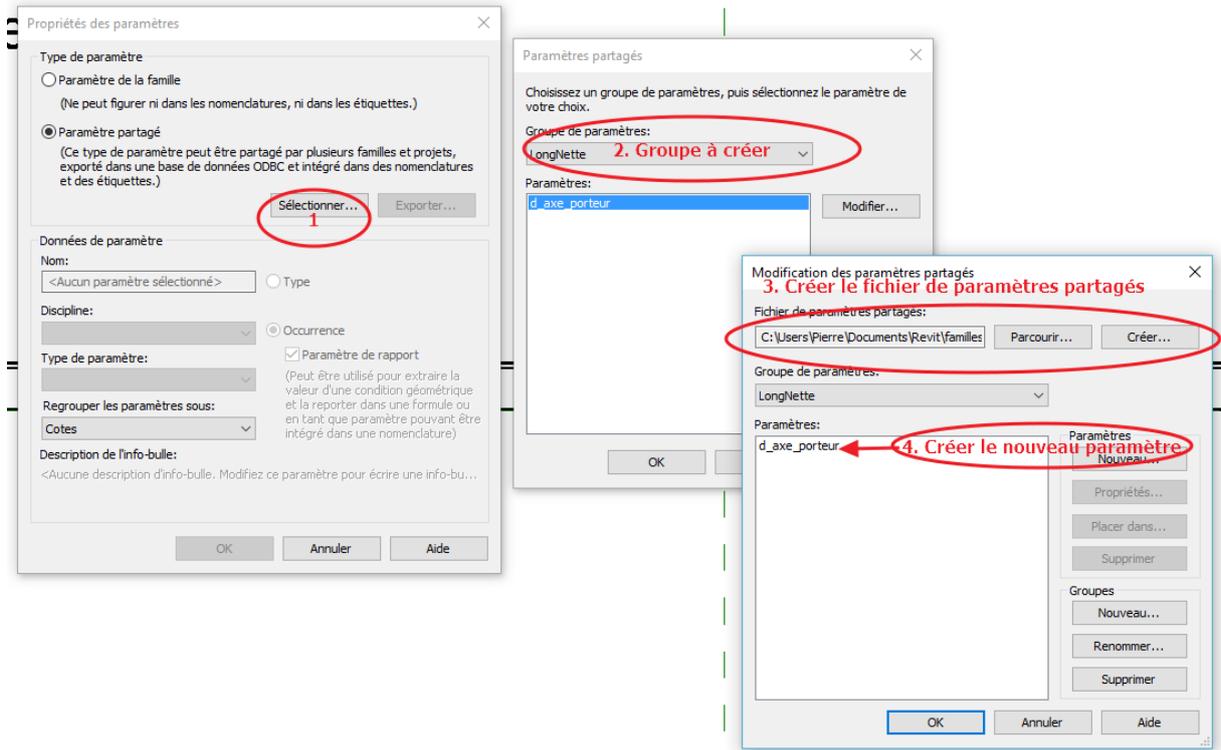
Faire varier la dimension pour tester le comportement.



6. Adaptation des paramètres

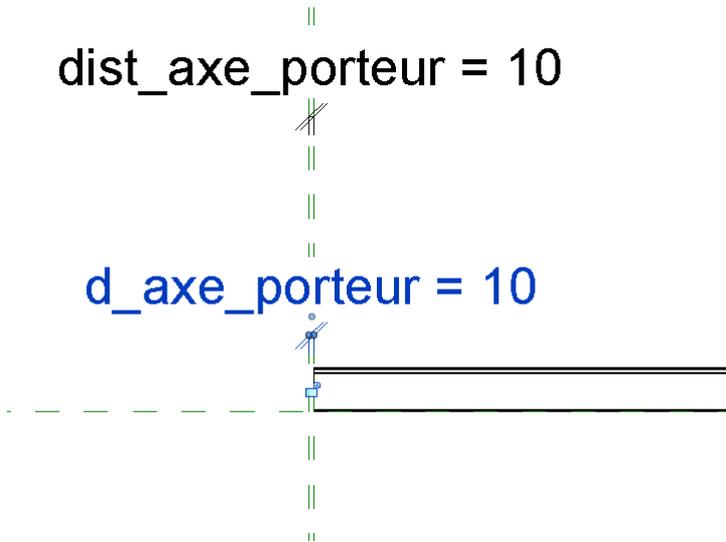
Afin de pouvoir récupérer les longueurs de plateaux réelles dans la Nomenclature de Panneaux de mur rideau d'un projet, on va créer un paramètre partagé.

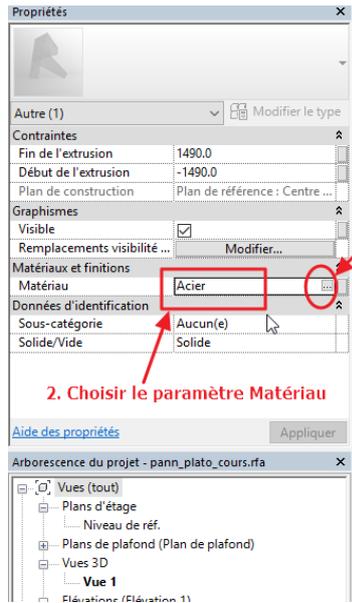




dist_axe_porteur = 10

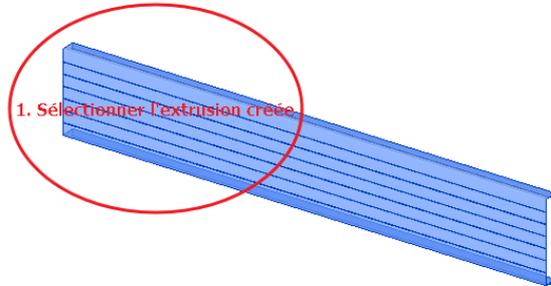
d_axe_porteur = 10





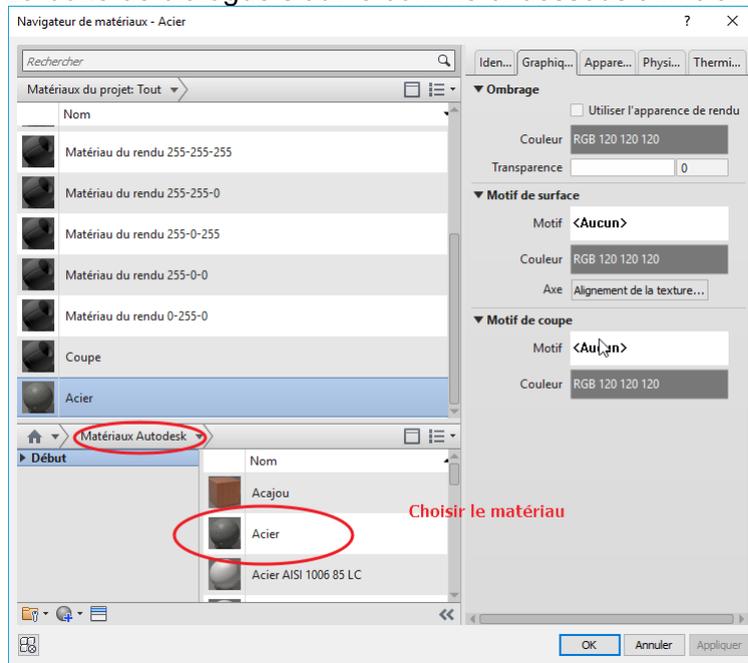
2. Choisir le paramètre Matériau

3. Cliquer sur le symbole pour ouvrir le navigateur de matériaux



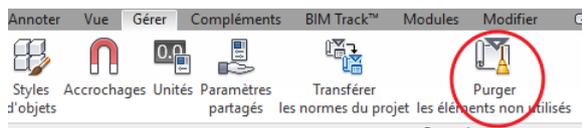
1. Sélectionner l'extrusion créée

La boîte de dialogue s'ouvre comme ci-dessous afin d'affecter un matériau à l'extrusion



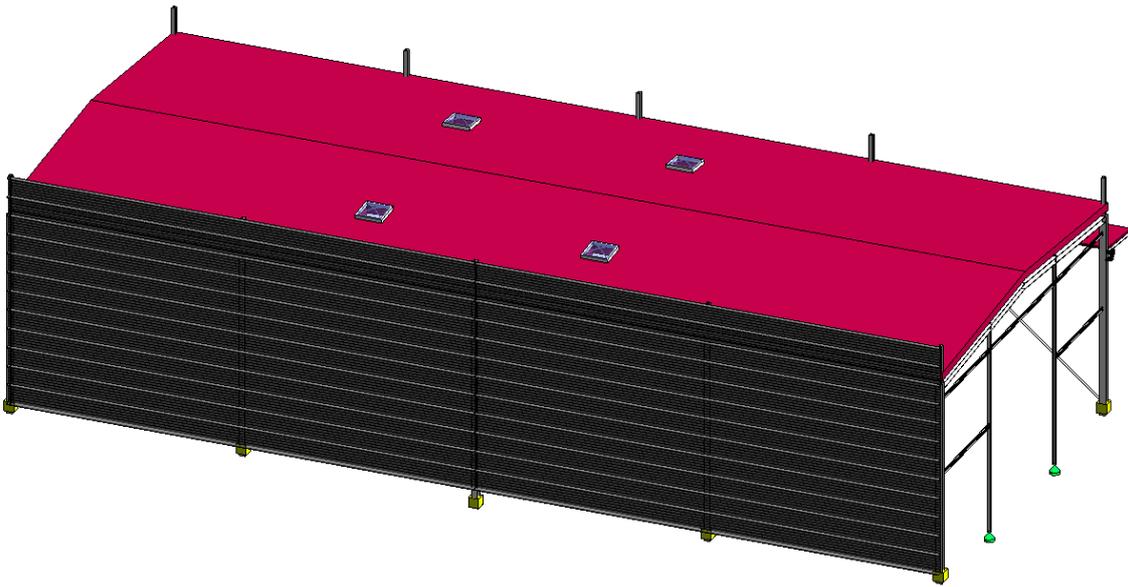
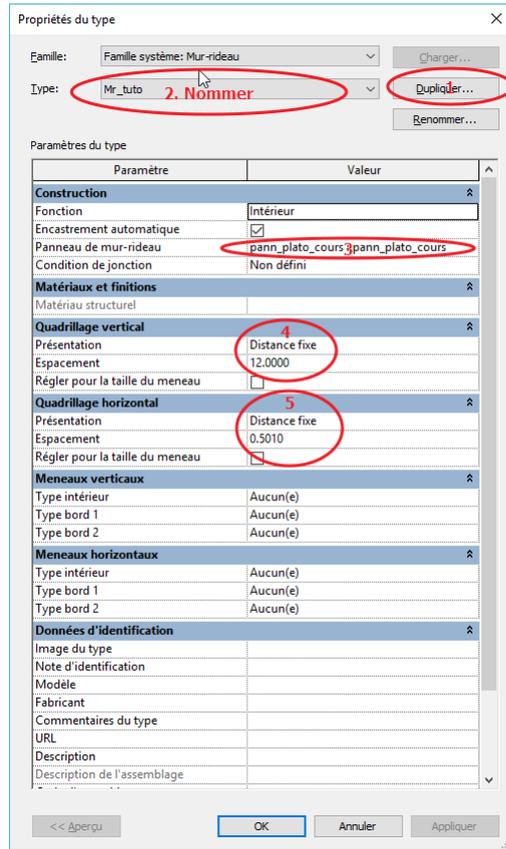
Choisir le matériau

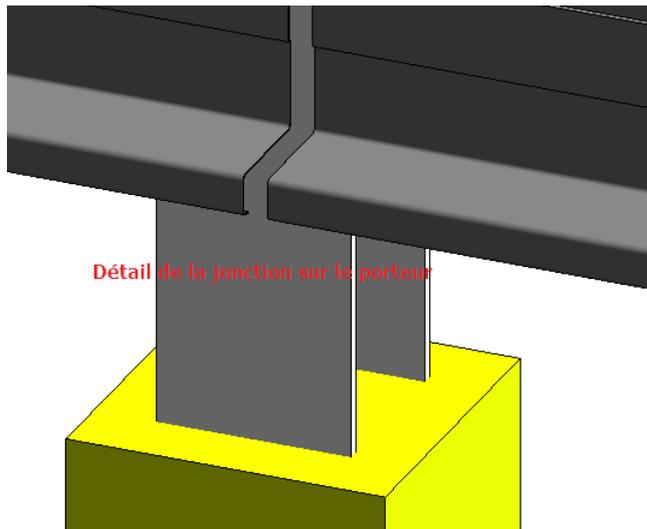
7. Supprimer de la famille le dessin .dwg qui a permis la modélisation et purger.



8. Charger la famille dans un projet afin de vérifier son comportement et éventuellement de l'améliorer

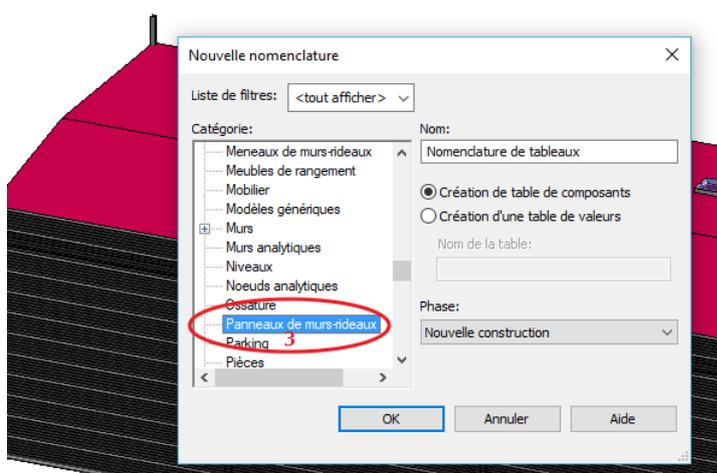
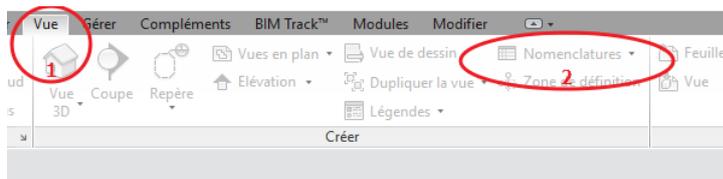
Dessiner le mur rideau correspondant aux bardage à créer

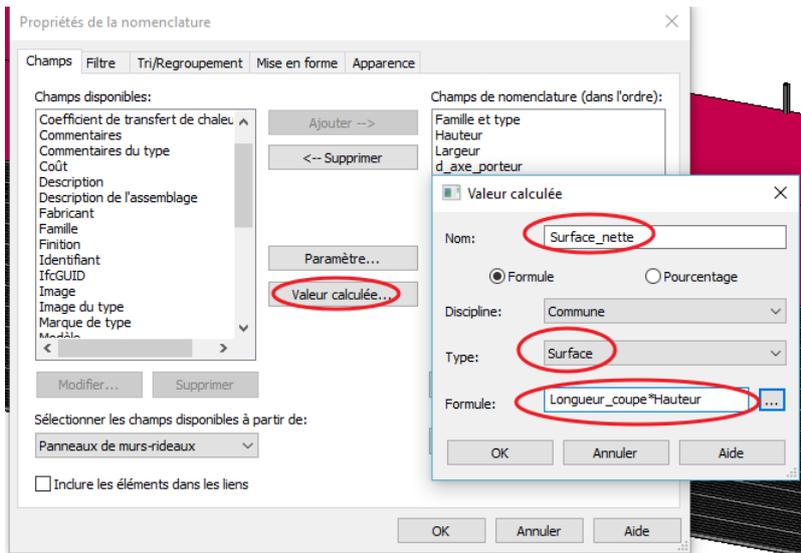
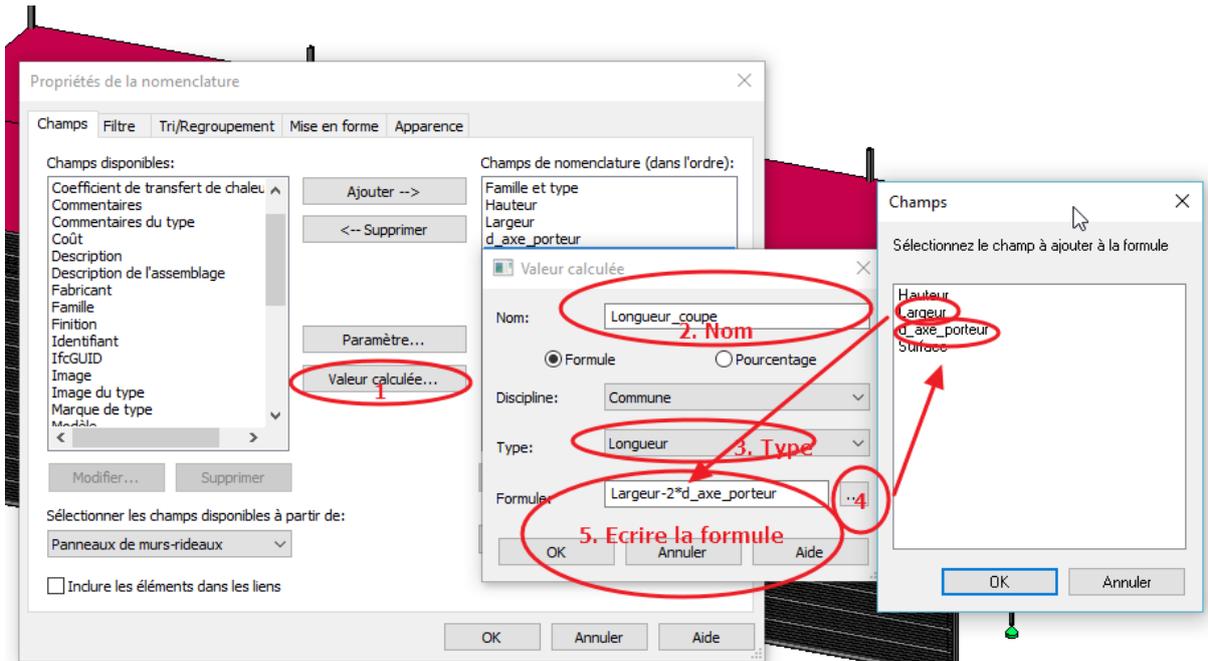




Partie 3. Création de la Nomenclature

Afin de pouvoir établir le bon de commande, on va créer une nomenclature des Plateaux dessinés dans le projet. Ne pas oublier que ces éléments de bardage sont pour le logiciel des "Panneaux de mur rideau". Nous ne pouvons obtenir que les longueurs totales de Panneaux entre axe des porteurs. Hors, nos plateaux s'arrêtent quelques mm avant, il faudra utiliser le paramètre partagé créé précédemment pour parvenir à un résultat satisfaisant.





Exemple de nomenclature.

Projet avec 2 façades modélisées :

