

INSERTION D'UN COMPOSANT BIM INDUSTRIEL DANS UN PROJET REVIT
--

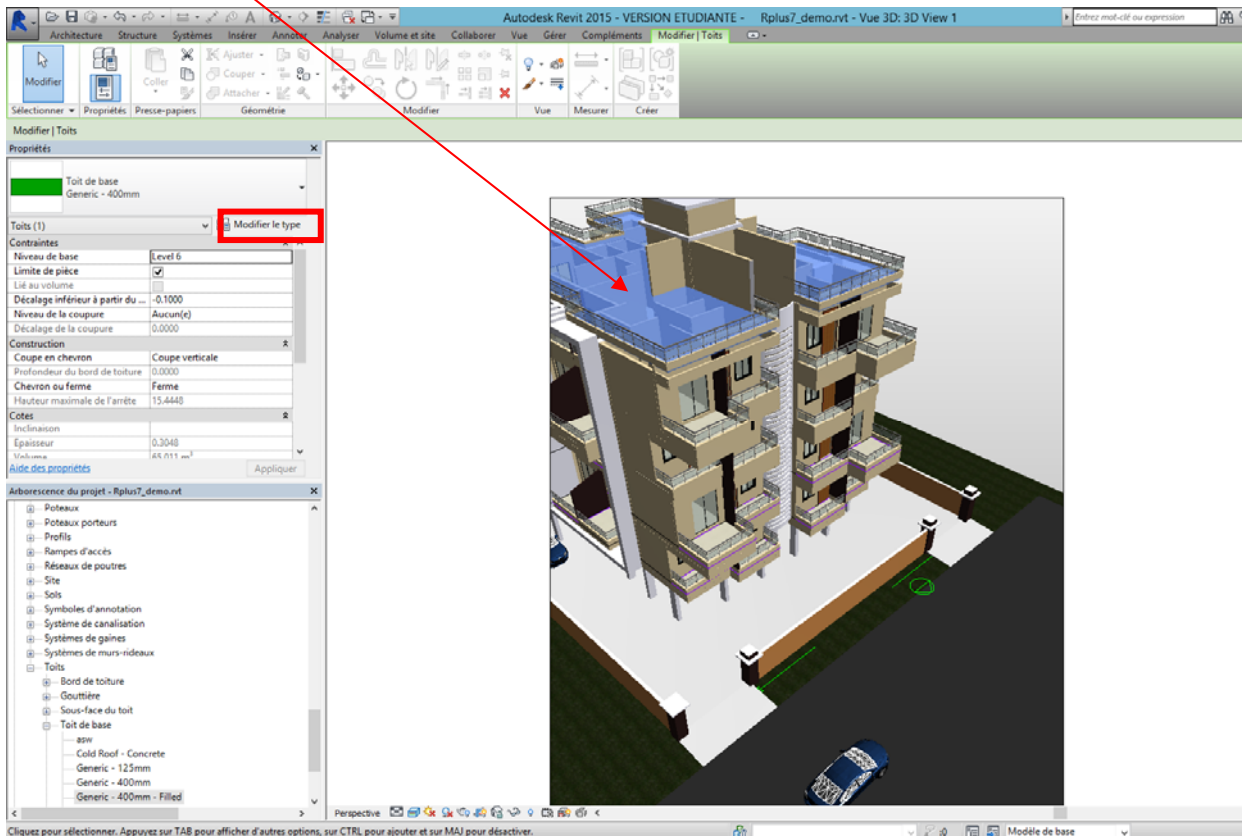
Nous allons voir comment insérer un objet BIM issu d'un catalogue fournisseur dans un projet Revit. Notre choix s'est porté sur un complexe d'étanchéité Siplast, qui nous paraît répondre parfaitement à l'esprit de la démarche BIM ⁽¹⁾.

Il faut au préalable télécharger les fichiers nécessaires sur un site dédié, en l'occurrence Polantis : www.polantis.com

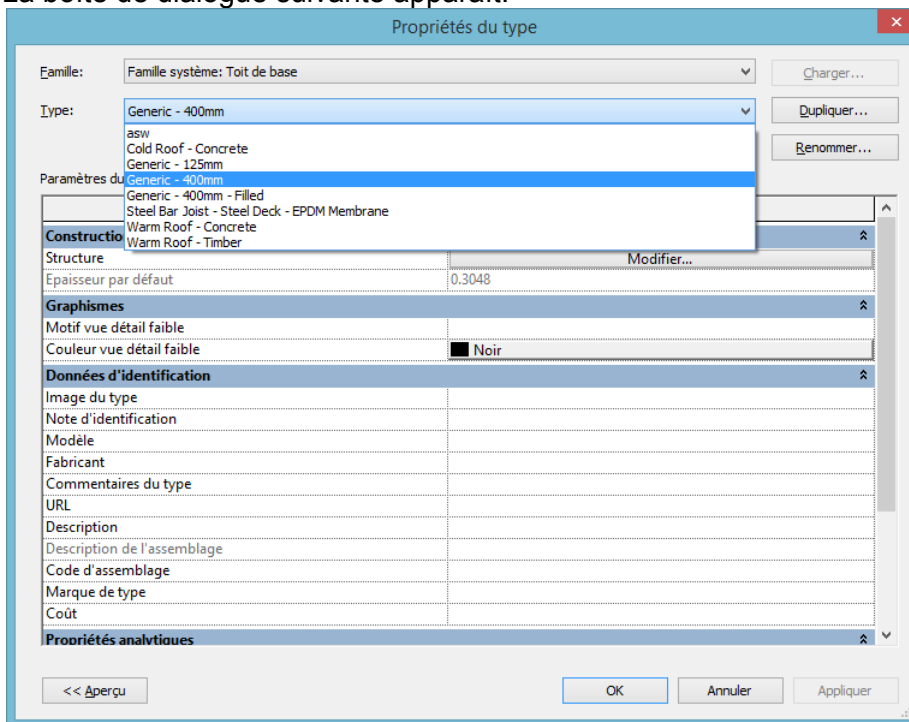
D'autres sites comparables existent, comme notamment BIM Objects. Les industriels sont amenés à développer leurs catalogues pour mettre des composants à la disposition des utilisateurs de logiciels orientés BIM.

⁽¹⁾ Siplast, en partenariat avec Polantis, a reçu un BIM d'argent 2015 pour la modélisation BIM de sa gamme SILVER.

1. Sélectionner le toit à transformer et cliquer sur "Modifier le type" dans la fenêtre des Propriétés

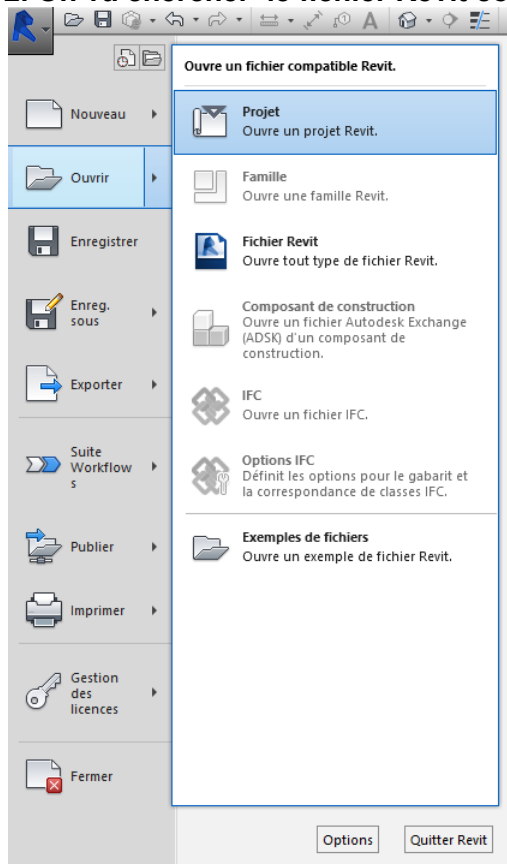


La boîte de dialogue suivante apparaît.

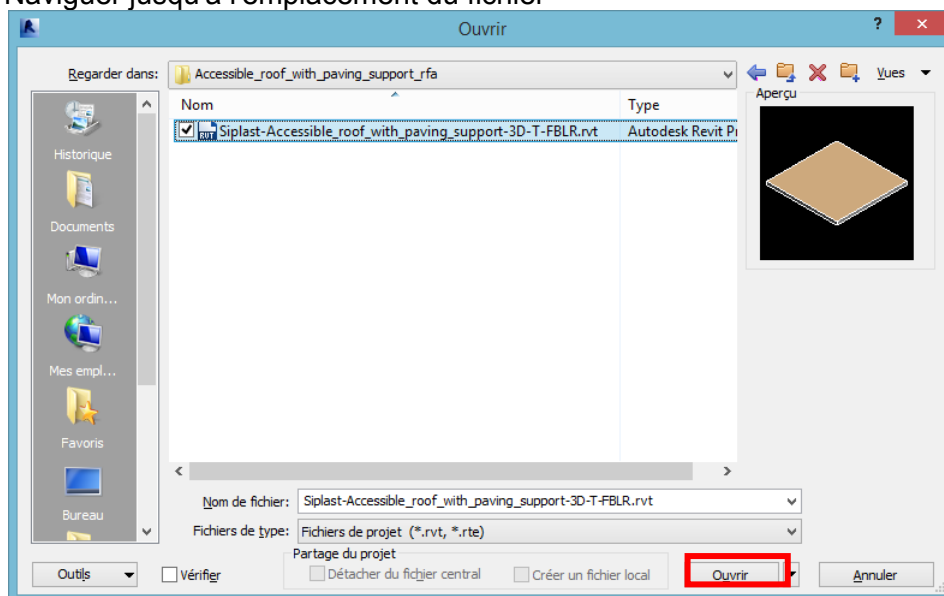


Dans le projet en cours, on ne dispose que des types de toits par défaut de Revit. Laisser ouvert le projet en cours.

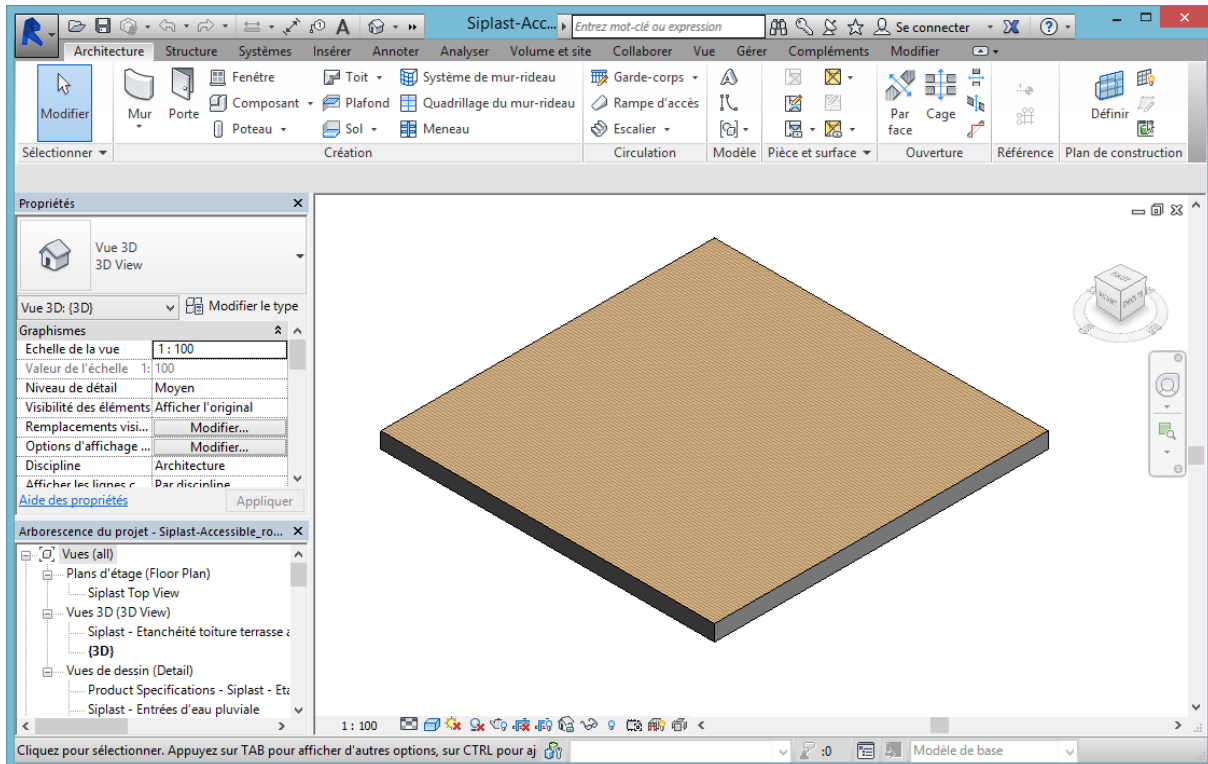
2. On va chercher le fichier Revit contenant le composant industriel à intégrer :



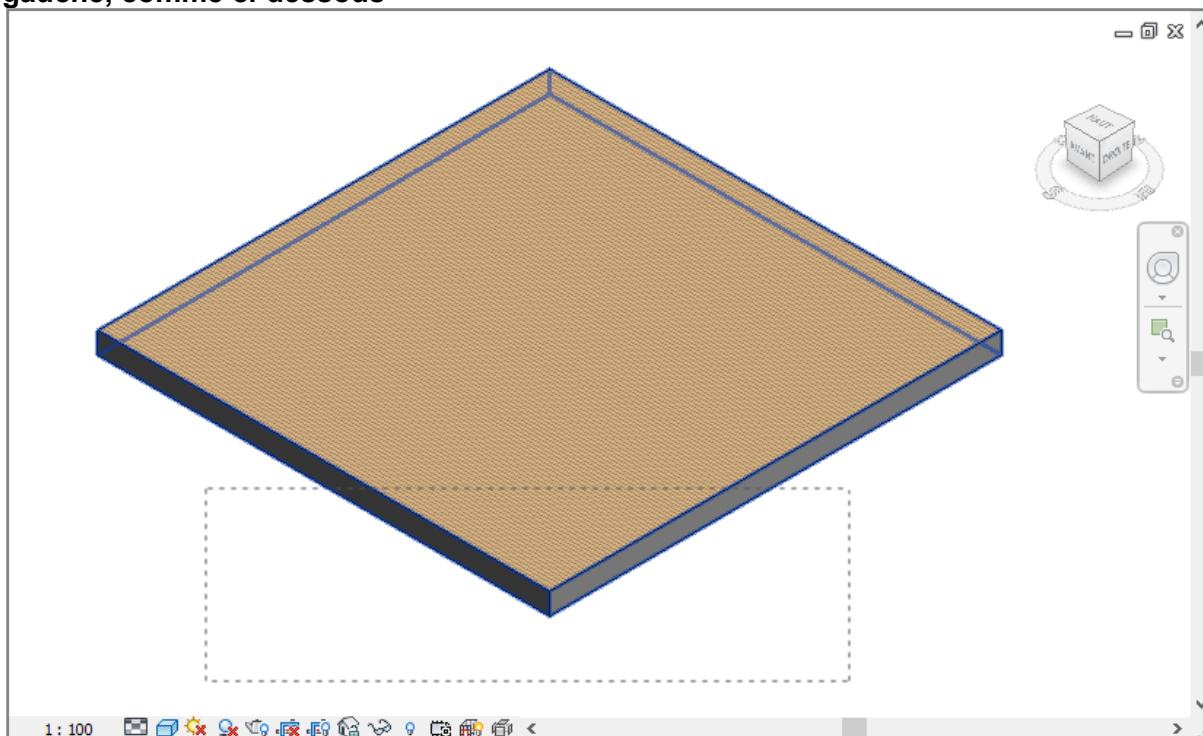
Naviguer jusqu'à l'emplacement du fichier



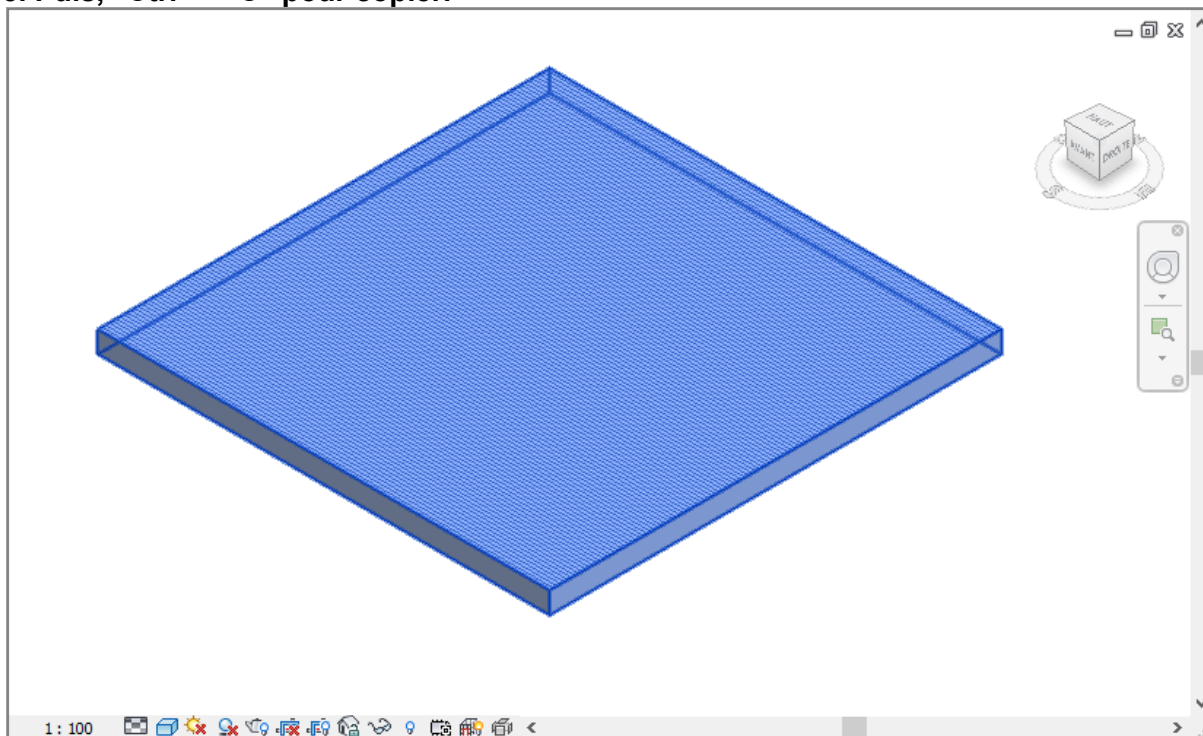
3. Ouvrir le fichier. Résultat ci-dessous.



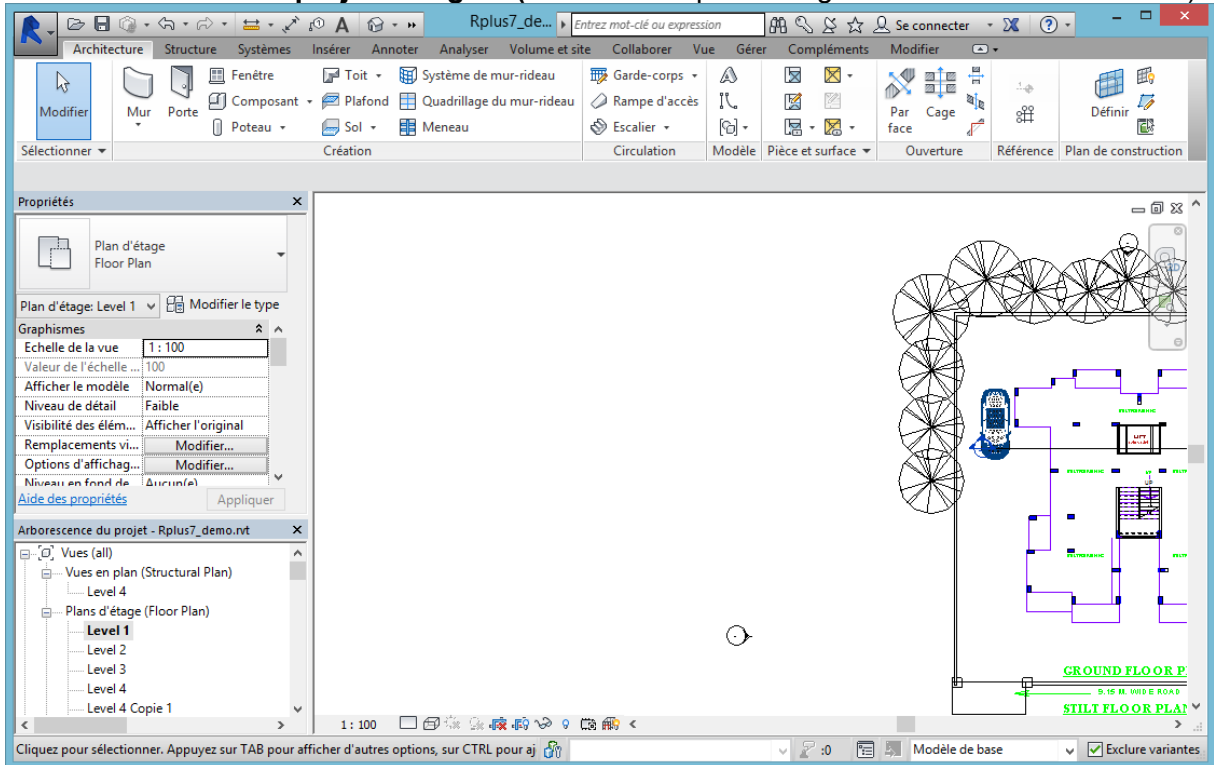
4. Dans la fenêtre de la vue 3D, sélectionner l'objet par une capture de la droite vers la gauche, comme ci-dessous



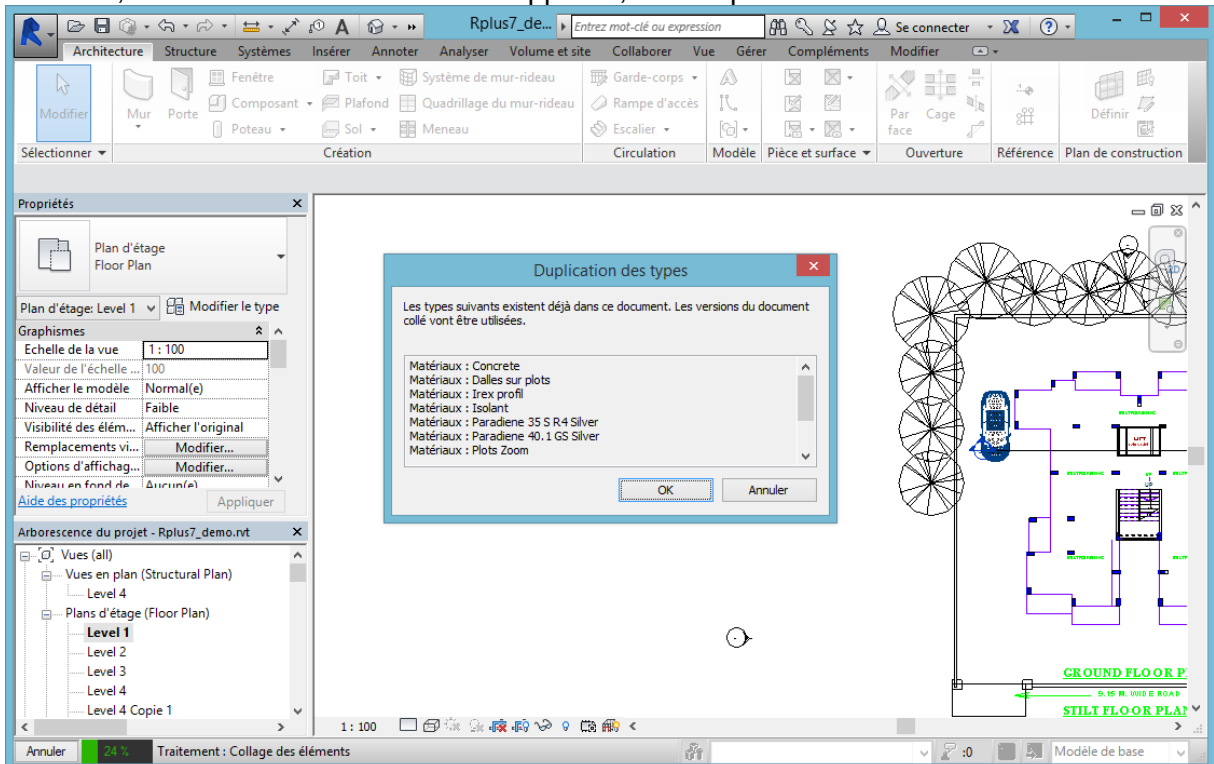
5. Puis, "Ctrl" + "C" pour copier.



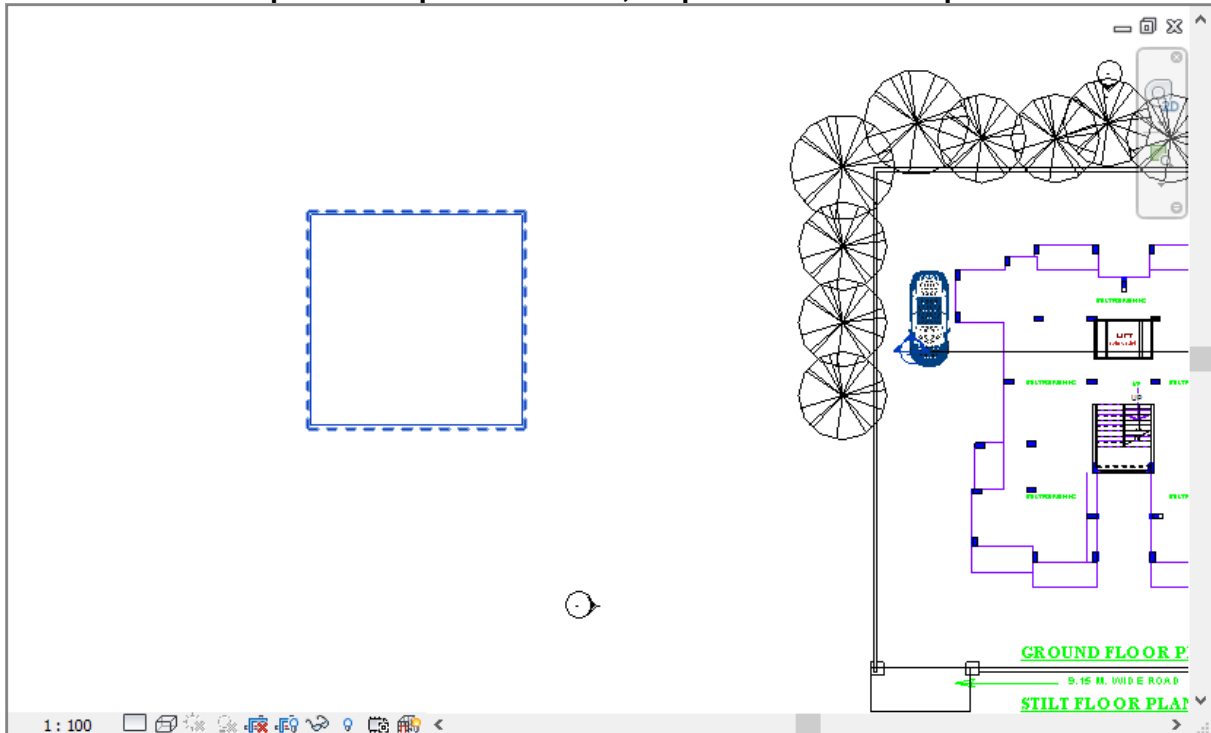
6. Retour à la vue de projet d'origine. ("Ctrl"+"Tab" pour naviguer entre les vues ouvertes)



7. Coller, "Ctrl"+"C". Un avertissement apparaît, valider par "OK".

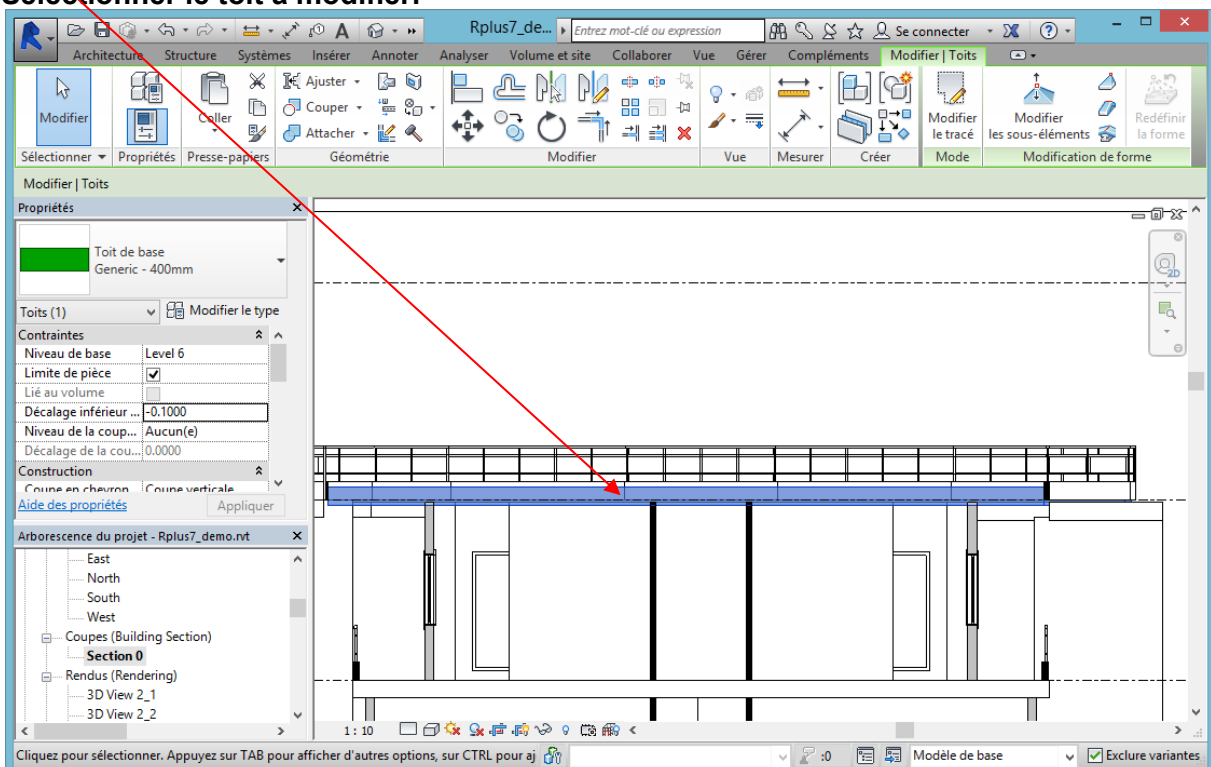


8. Positionner la copie sur un plan de niveau, emplacement sans importance

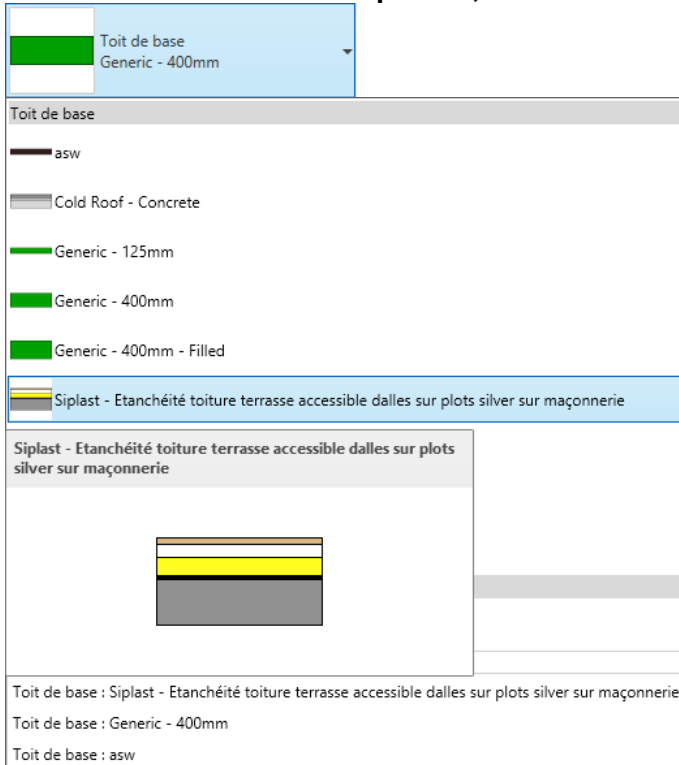


(Il est maintenant possible de supprimer cet objet. C'est même recommandé).

9. Naviguer vers une Vue qui permette la capture du toit, par exemple une coupe. Sélectionner le toit à modifier.

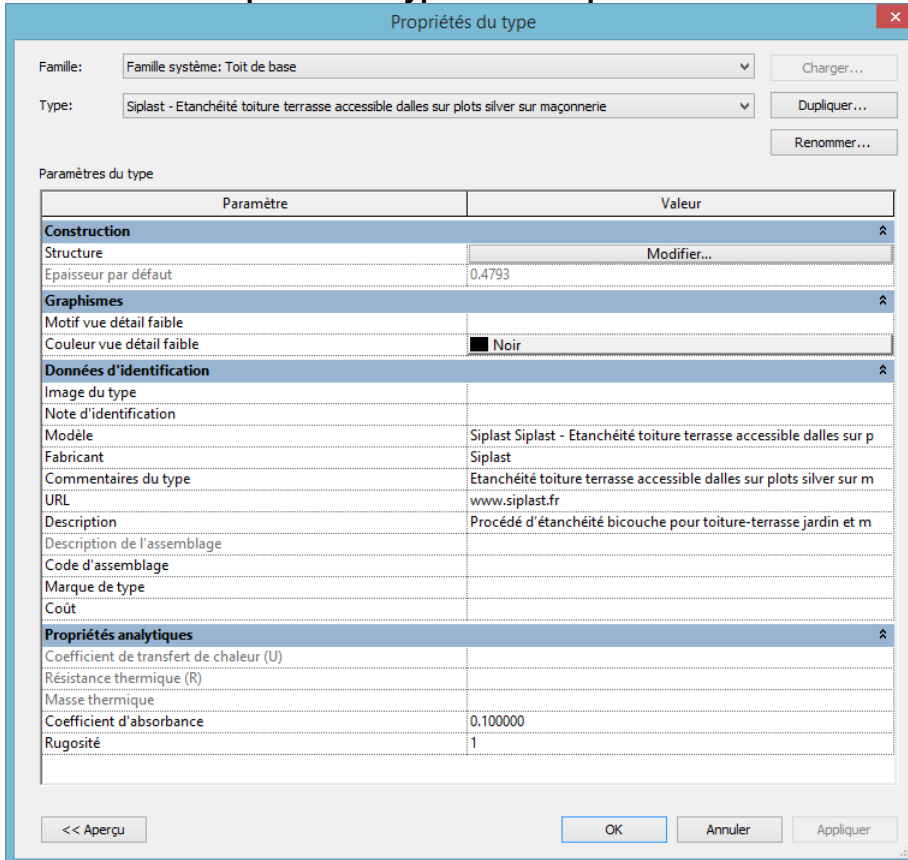


10. Dans la fenêtre des Propriétés, dérouler le menu des types disponibles

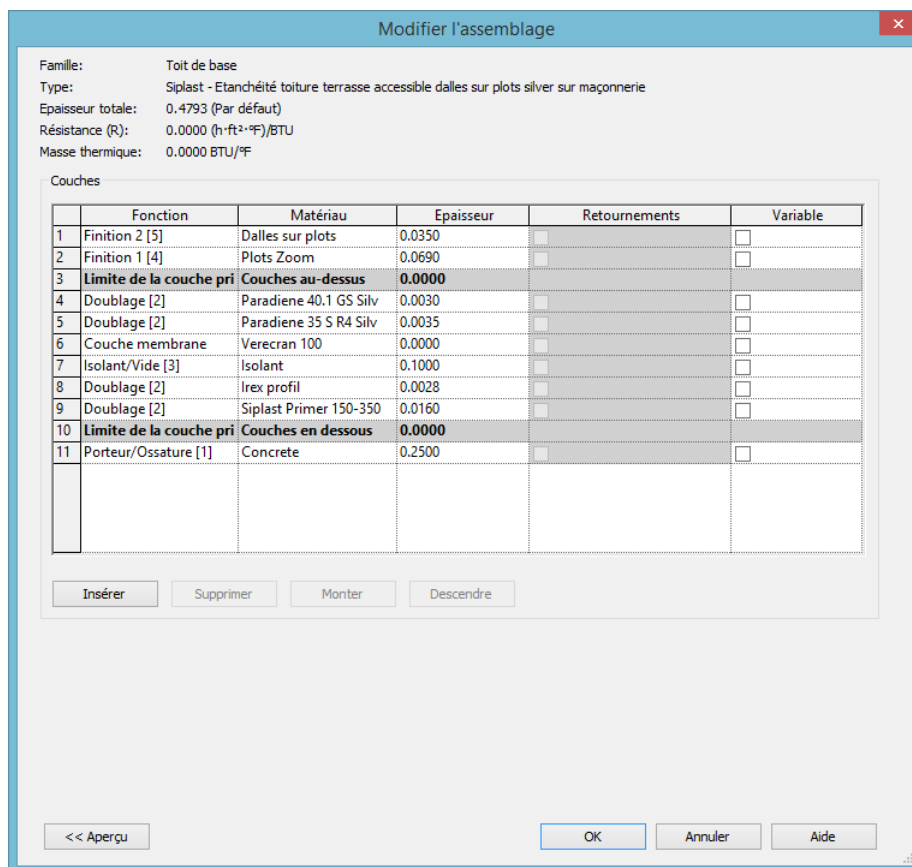


Le système d'étanchéité Siplast est maintenant disponible dans le projet, on peut l'appliquer au toit sélectionné.

11. Détail des Propriétés du type de toit Siplast inséré



En cliquant sur Modifier dans la rubrique Structure, on peut voir la constitution du complexe

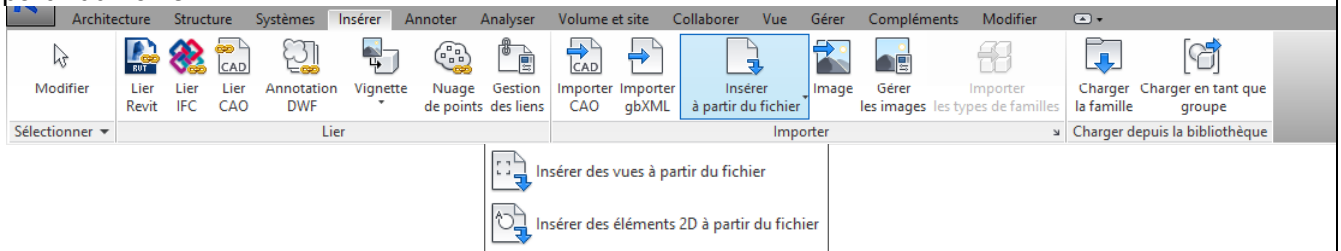


Dans les nomenclatures, il sera possible de quantifier séparément chacun des composants.

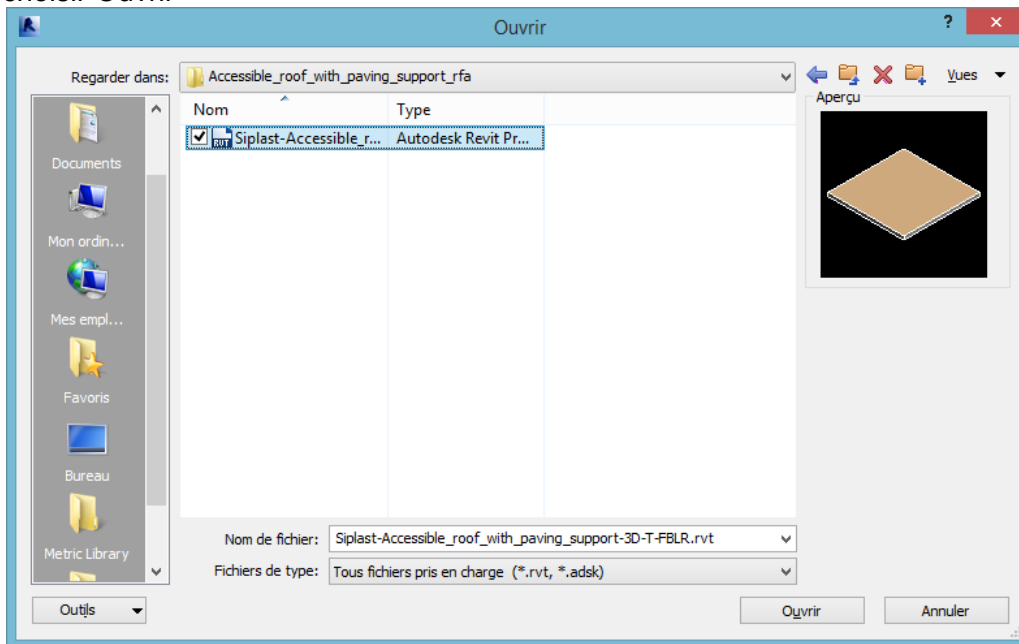
<Relevé de matériaux de toit>						
A	B	C	D	E	F	G
Fabricant	Matériau: Nom	Matériau: Surface	Matériau: Volume	Surface	Type	Famille
Siplast	Concrete	213 m²	40.53 m³	213 m²	Siplast - Etanch	Toit de base
Siplast	Isolant	213 m²	10.66 m³	213 m²	Siplast - Etanch	Toit de base
Siplast	Siplast Primer 150-	213 m²	3.41 m³	213 m²	Siplast - Etanch	Toit de base
Siplast	Paradiene 40.1 GS	213 m²	0.64 m³	213 m²	Siplast - Etanch	Toit de base
Siplast	Paradiene 35 S R4	213 m²	0.75 m³	213 m²	Siplast - Etanch	Toit de base
Siplast	Verecran 100	213 m²	0.00 m³	213 m²	Siplast - Etanch	Toit de base
Siplast	Irex profil	213 m²	0.60 m³	213 m²	Siplast - Etanch	Toit de base
Siplast	Dalles sur plots	213 m²	7.47 m³	213 m²	Siplast - Etanch	Toit de base
Siplast	Plots Zoom	213 m²	14.72 m³	213 m²	Siplast - Etanch	Toit de base

L'objet BIM proposé par Siplast contient d'autres éléments intéressants.

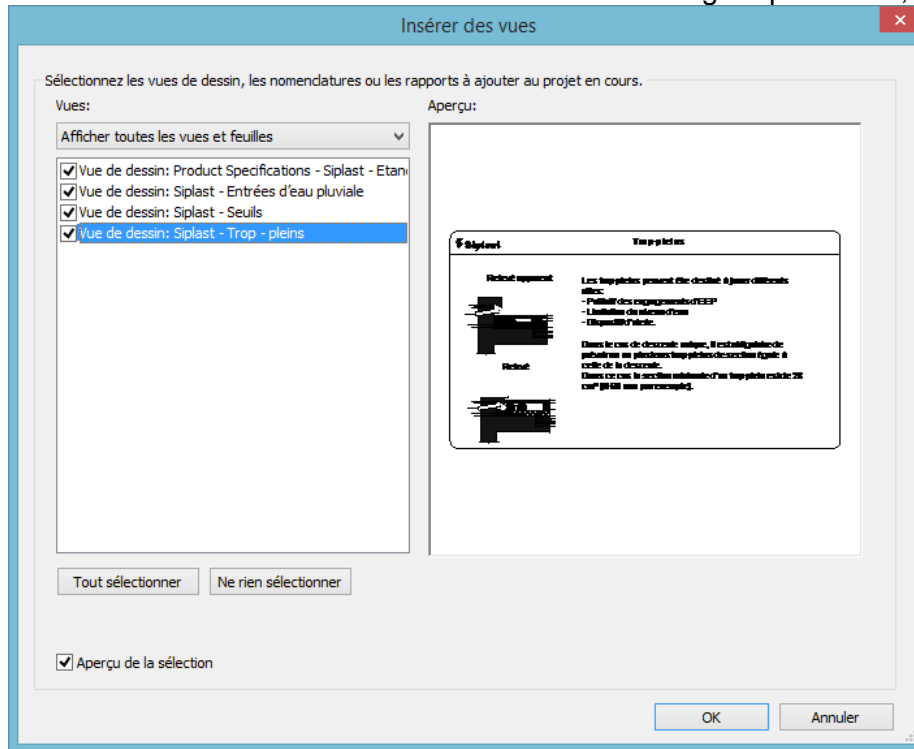
Dans l'onglet Insérer, Choisir dans le ruban, Insérer à partir du fichier puis Insérer des vues à partir du fichier



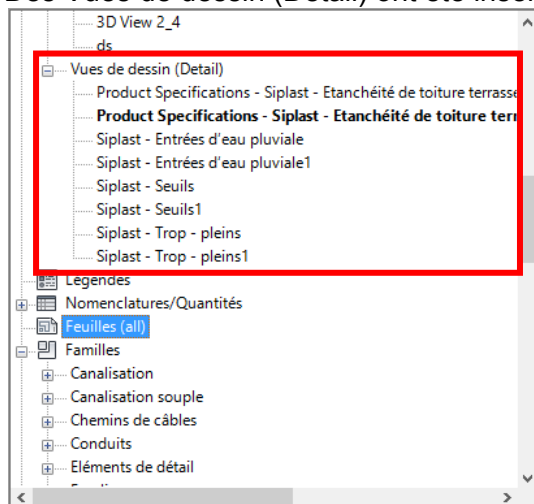
Rechercher le fichier Revit correspondant au système d'étanchéité utilisé précédemment, choisir Ouvrir



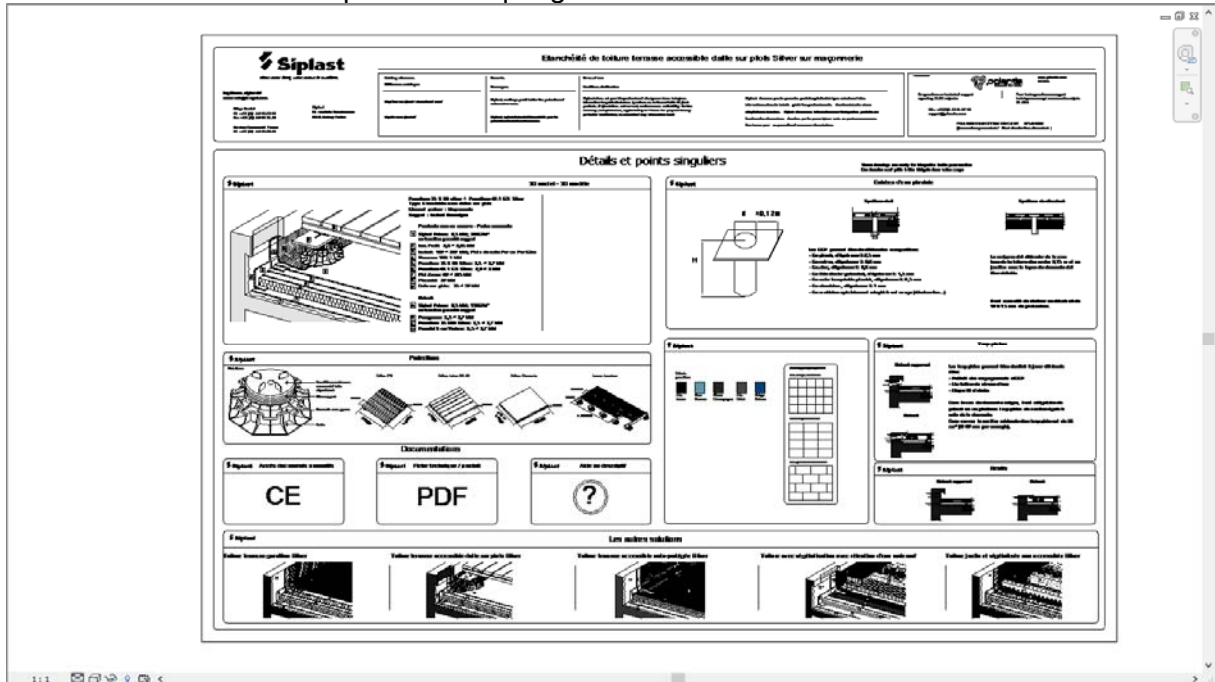
Puis sélectionner dans les coches de la boîte de dialogue qui s'ouvre, les vues à insérer



Des Vues de dessin (Detail) ont été insérées



Elles contiennent la description technique générale



et des détails types

Siplast **Entrées d'eau pluviale**

Système droit

Système de décaissé

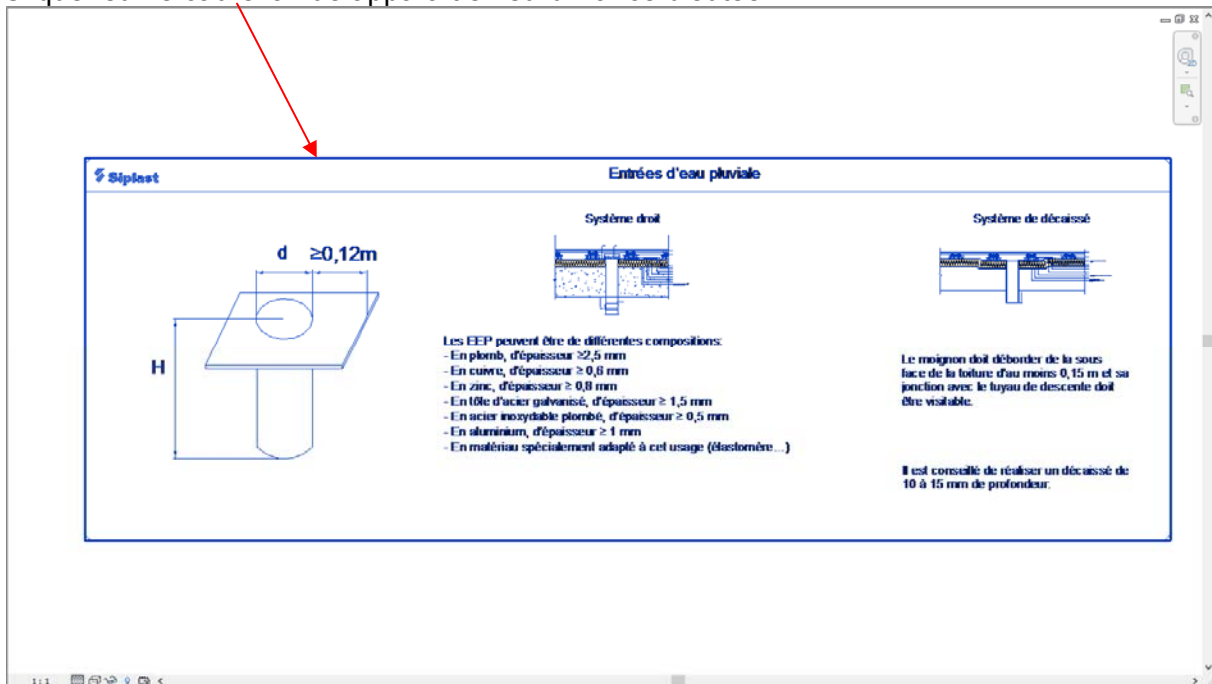
Les EEP peuvent être de différentes compositions:

- En plomb, d'épaisseur ≥ 2,5 mm
- En cuivre, d'épaisseur ≥ 0,8 mm
- En zinc, d'épaisseur ≥ 0,8 mm
- En tôle d'acier galvanisé, d'épaisseur ≥ 1,5 mm
- En acier inoxydable plombé, d'épaisseur ≥ 0,5 mm
- En aluminium, d'épaisseur ≥ 1 mm
- En matériau spécialement adapté à cet usage (élastomère...)

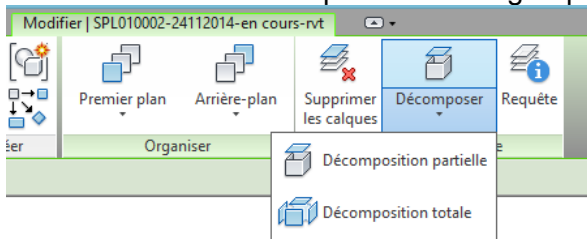
Le moignon doit déborder de la sous face de la toiture d'au moins 0,15 m et sa jonction avec le tuyau de descente doit être visible.

Il est conseillé de réaliser un décaissé de 10 à 15 mm de profondeur.

Ces vues peuvent être décomposées et retravaillées dans Revit.
Cliquer sur le cadre la vue apparaît en surbrillance bleutée.

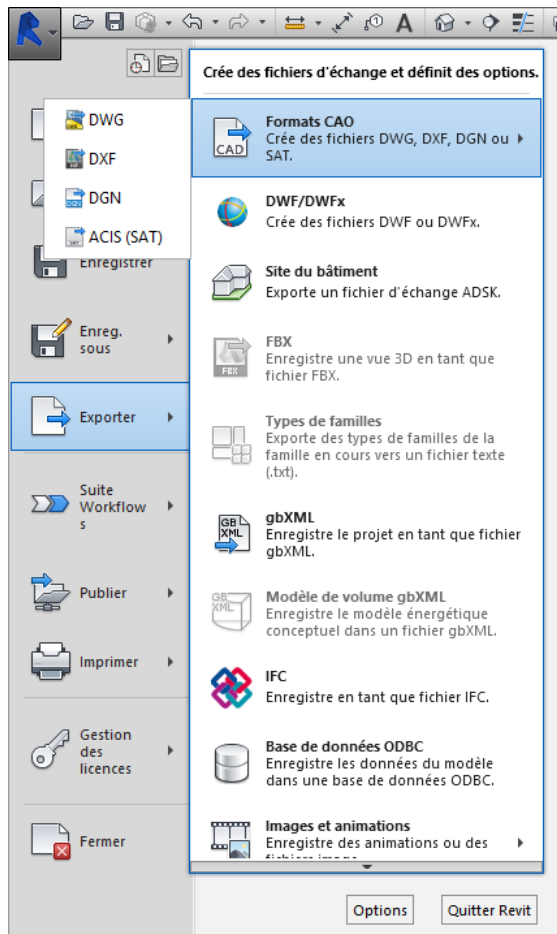


Choisir le bouton Décomposer dans le groupe Modifier du ruban.



Remarque : si la vue importée comporte plus de 10 000 éléments, elle ne peut pas être décomposée.

Pour pouvoir retravailler ces dessins de détails et les adapter au projet, il suffit de les exporter dans un format DAO .dwg ou .dxf 



Une fois la vue exportée au bon format, elle peut être exploitée avec un logiciel 2D. Les détails types qui comportent la constitution du complexe sont déjà dessinés avec les dispositions réglementaires minimales. Il suffit de les mettre en correspondance avec le projet.