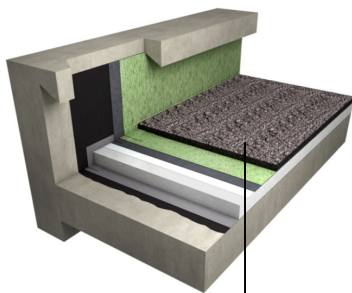


Objectif : Insertion d'un composant BIM Industriel dans un projet Revit

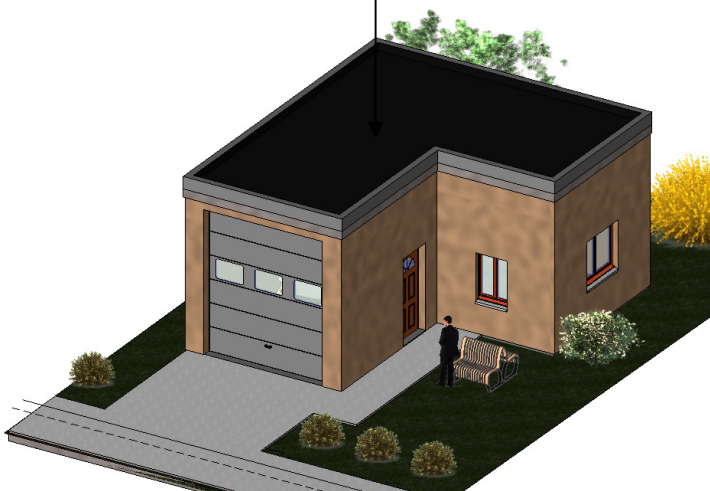
Nous allons voir comment insérer un objet BIM issu d'un catalogue fournisseur dans un projet Revit.

Notre choix s'est porté un complexe d'étanchéité Siplast, qui nous paraît répondre parfaitement à l'esprit de la démarche BIM.

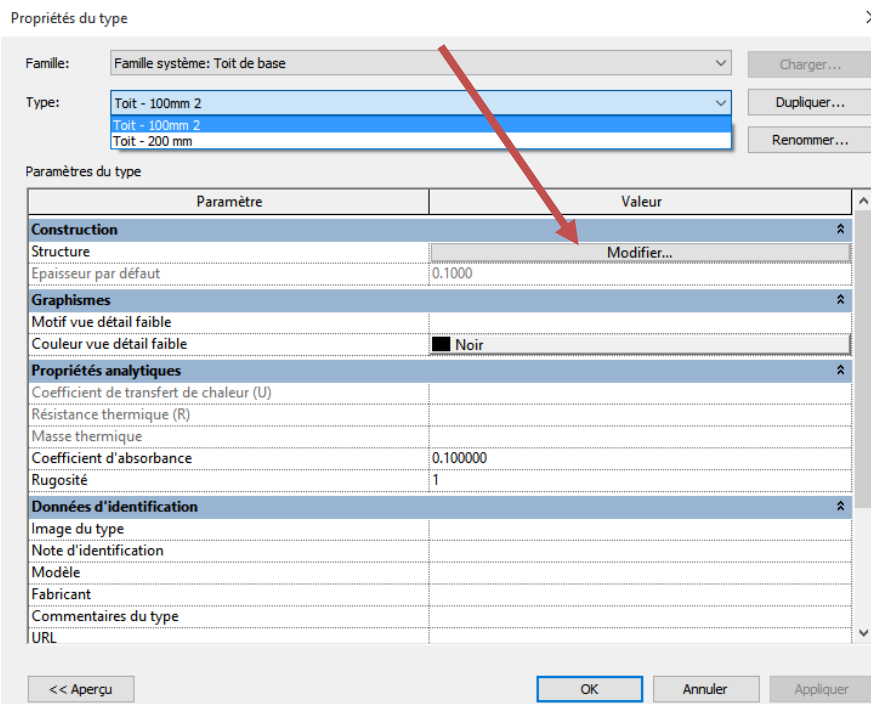
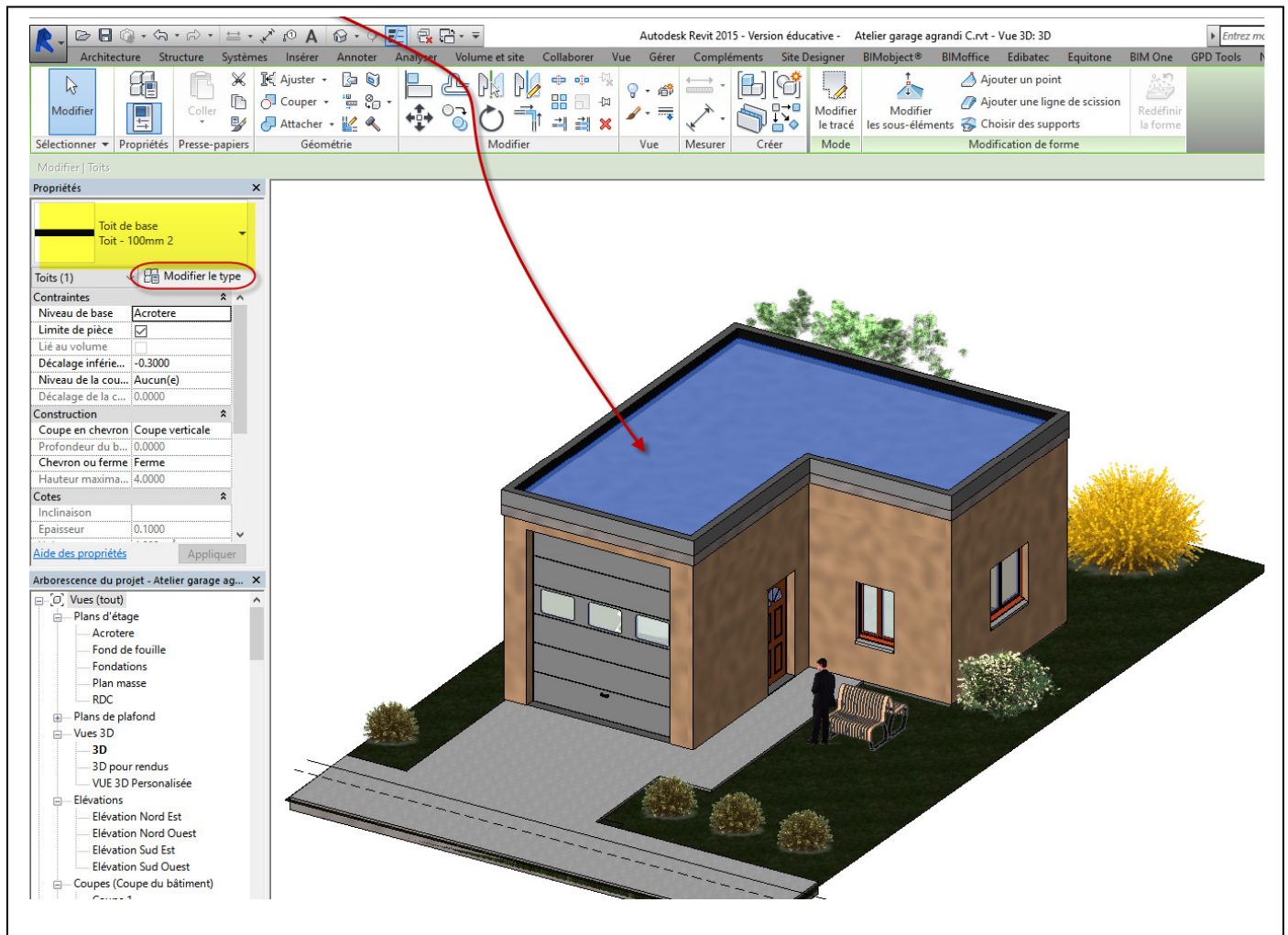


Ce tutoriel permet de:

- Modifier la géométrie d'un modèle
- Remplacer les constituants des d'un modèle
- modifier les paramètres d'un calcul



- ✓ Sélectionner le toit à transformer et cliquer sur "Modifier le type" dans la fenêtre des propriétés



Cliquez sur modifier

Dans le projet en cours, on ne dispose que des types de sols par défaut de Revit.
La composition actuelle de la toiture terrasse c'est une dalle en béton armé de 10 cm

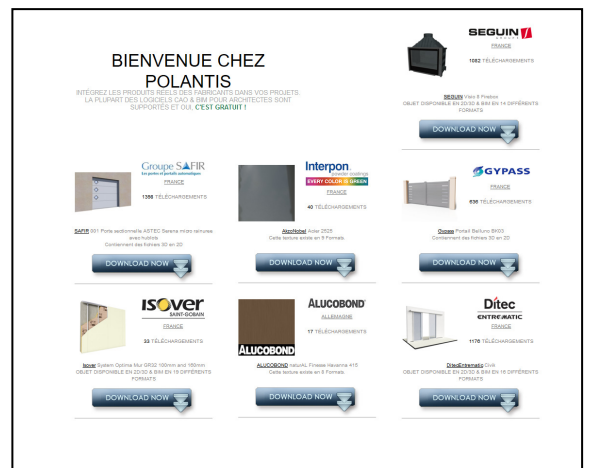
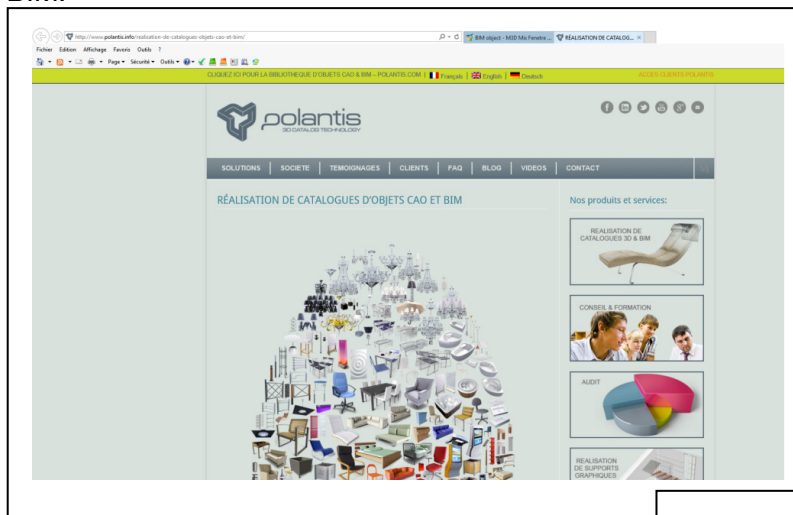
	Fonction	Matériau	Epaisseur	Retournements	Variable
1	Limite de la couche pri Couches au-dessus		0.0000		
2	Porteur/Ossature [1]	Etanchéité multicouc	0.1000		<input type="checkbox"/>
3	Limite de la couche pri Couches en dessous		0.0000		

Insérer Supprimer Monter Descendre

Insertion d'un système d'étanchéité Siplast

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.

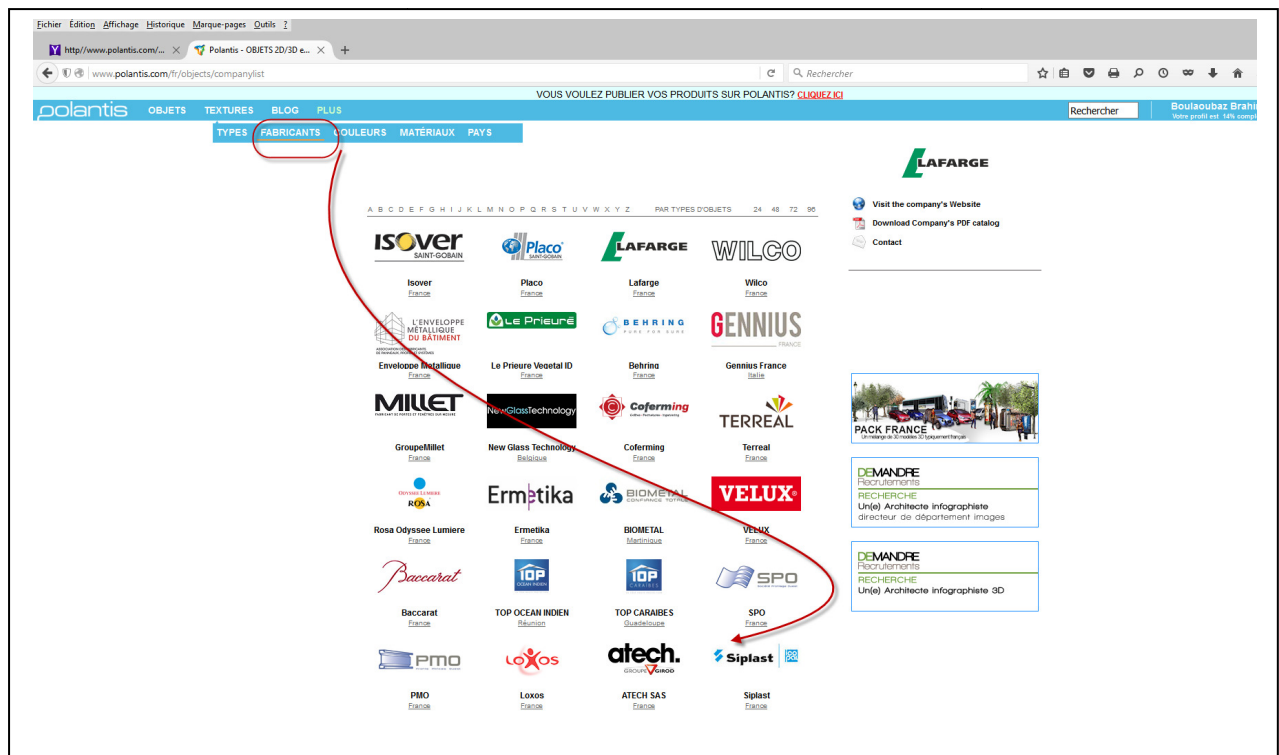


<http://www.polantis.com/fr/objects/types>



La recherche peut se faire par fabricant :

<http://www.polantis.com/fr/siplast>



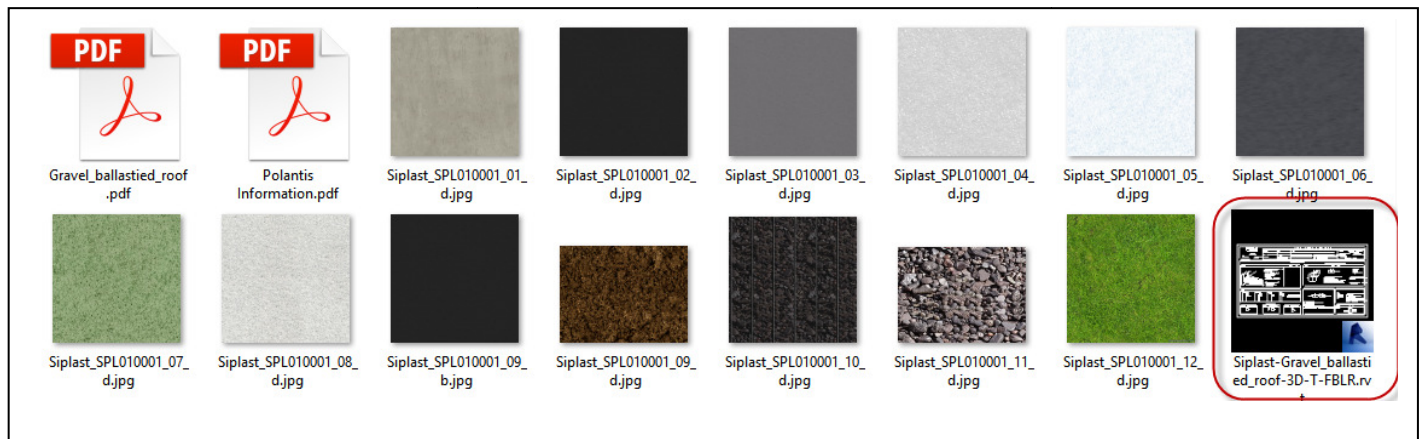
Nous sélectionnons : **Etanchéité de toiture terrasse gravillons inaccessible sur maçonnerie**

Enregistrer le fichier

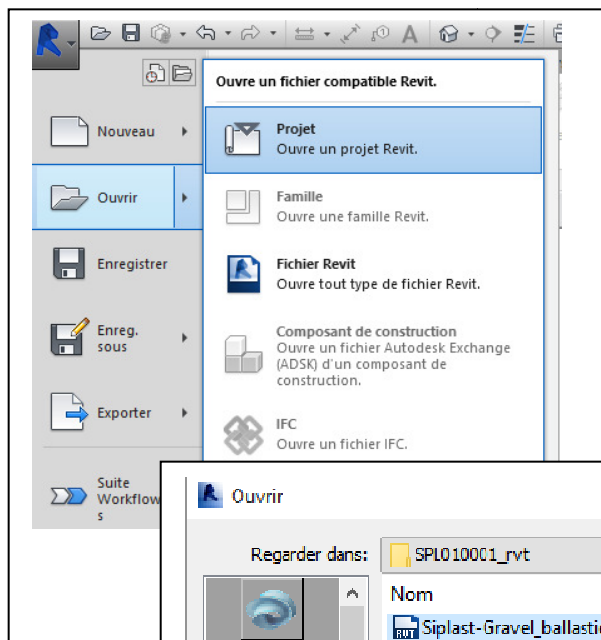


Une fois le fichier décompressé

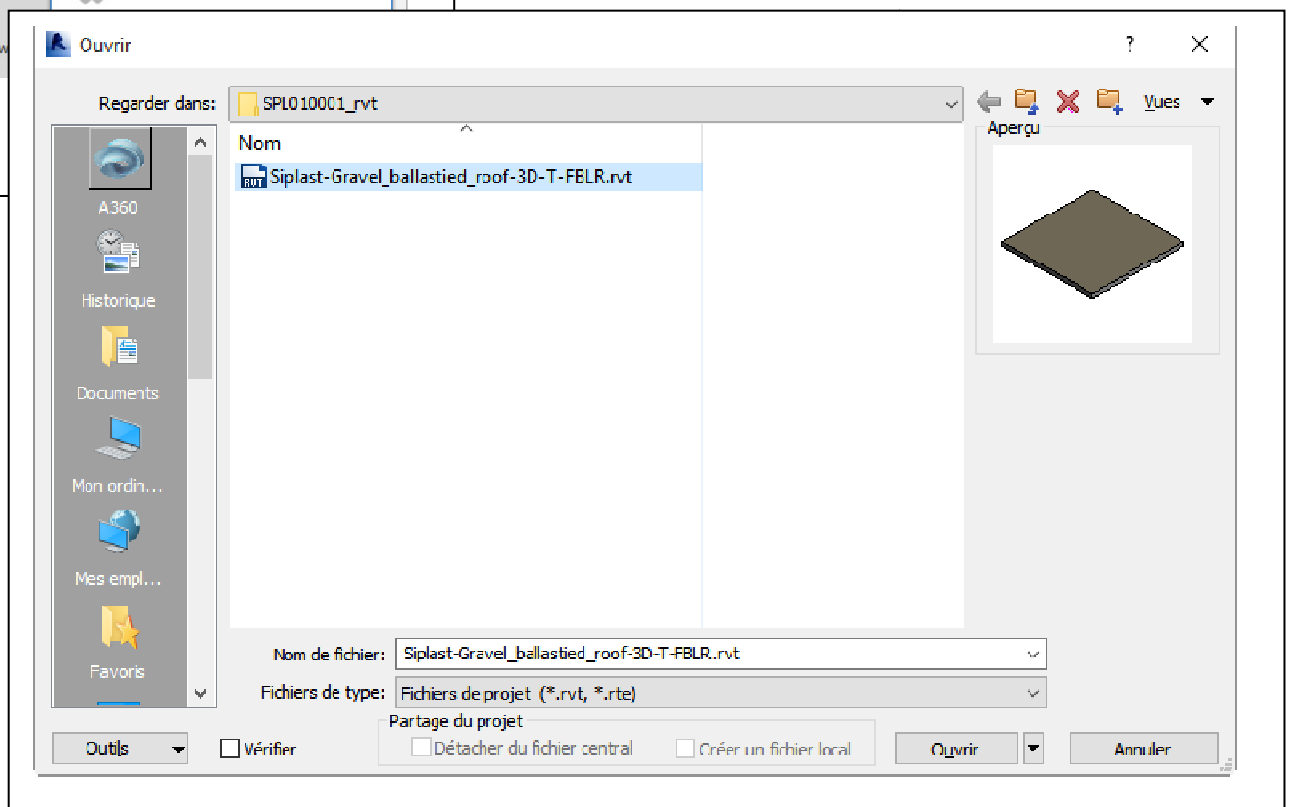
Ouvrir le fichier. Résultat ci-dessous.



✓ On va **chercher le fichier** Revit contenant le composant industriel à intégrer :



Naviguer jusqu'à l'emplacement du fichier



Pour voir la composition de la toiture

- ✓ Dans l'arborescence du projet cliquez sur **vue de dessin**

The screenshot shows the Revit interface with the project browser on the left. The 'Vues de dessin (Detail)' folder is selected, and the 'Siplast - Etanchéité de toiture' view is highlighted. A red arrow points from this view to the main drawing area, which displays a cross-section of a roof assembly. The drawing area includes a title block with the Siplast logo and a list of materials and their specifications.

Arborescence du projet - Siplast-Gravel_bal...

- Vues (all)
 - Plans d'étage (Floor Plan)
 - Siplast Top View
 - Vues 3D (3D View)
 - Siplast - 01-Etanchéité de toiture (3D)
 - Vues de dessin (Detail)
 - Siplast - Etanchéité de toiture**
 - Siplast - Entrées d'eau pluviale
 - Siplast - Joint de dilatation
 - Siplast - Traversées de toiture
 - Siplast - Trop pleins

Propriétés

Vue de dessin: Siplast - Etanchéité de toiture

Graphismes

Echelle de la vue: 1 : 1

Valeur de l'échelle: 1

Niveau de détail: Elevé

Remplacements visuels: Modifier...

Discipline: Architecture

Style visuel: Ligne cachée

Données d'identification

Gabarit de vue: <Aucun>

Nom de la vue: Siplast - Etanchéité de toiture

Dépendance: Indépendant

Titre sur la feuille

Référencement de ...

Référencement du ...

Siplast

Paradiene 35 S R4 Silver + Paradiene 40.1 G

Type: Etanchéité sous gravillons

Element porteur: Maçonnerie

Support: Isolant thermique

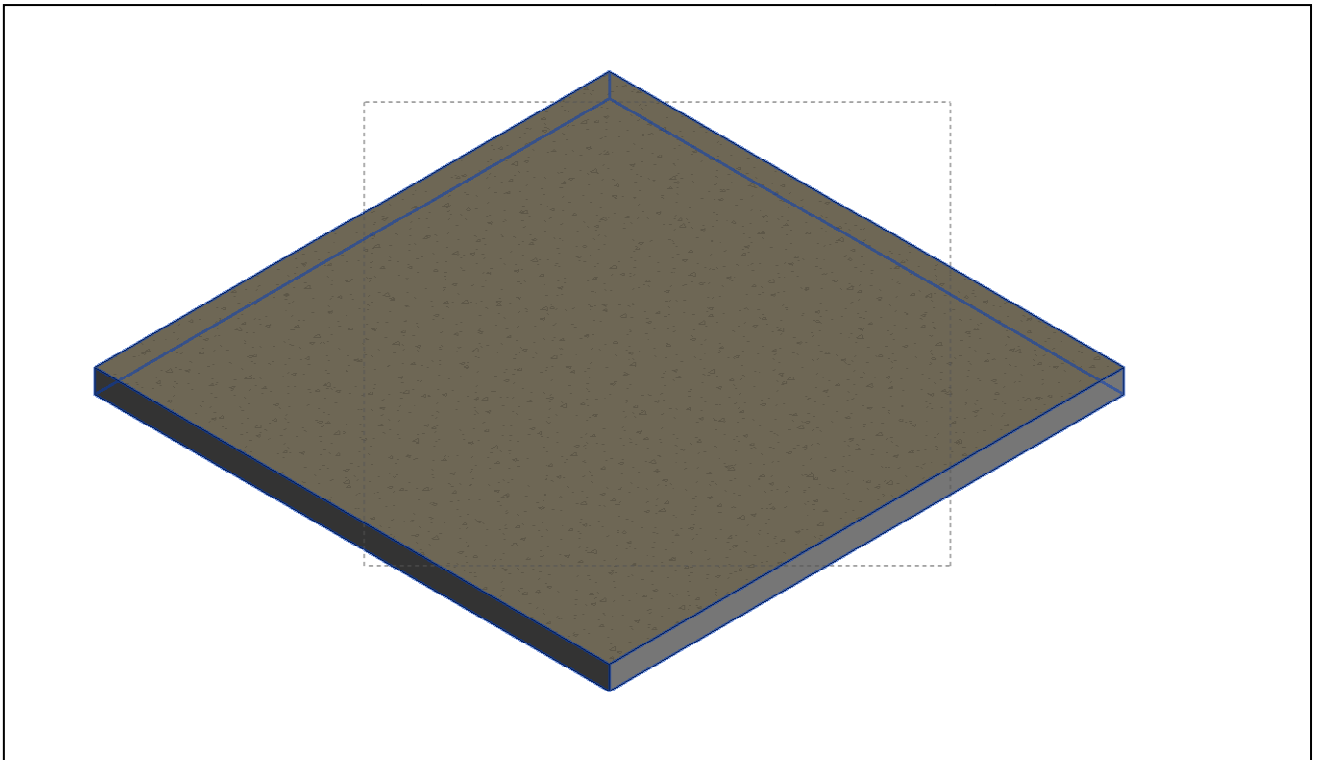
Produits mis en œuvre - Partie courante

- 1 Siplast Primer: 0,5 MM; 300 G/M² en fonction porosité support
- 2 Irex Profil: 2,8 < 2,95 MM
- 3 Isolant: 100 < 200 MM
- 4 Verecran 100: 1MM
- 5 Paradiene 35 S R4 Silver: 3,5 < 3,7 MM
- 6 Paradiene 40.1GS Silver: 2,9 < 3MM
- 7 Gravillons: 40 < 50MM

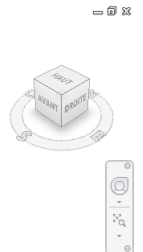
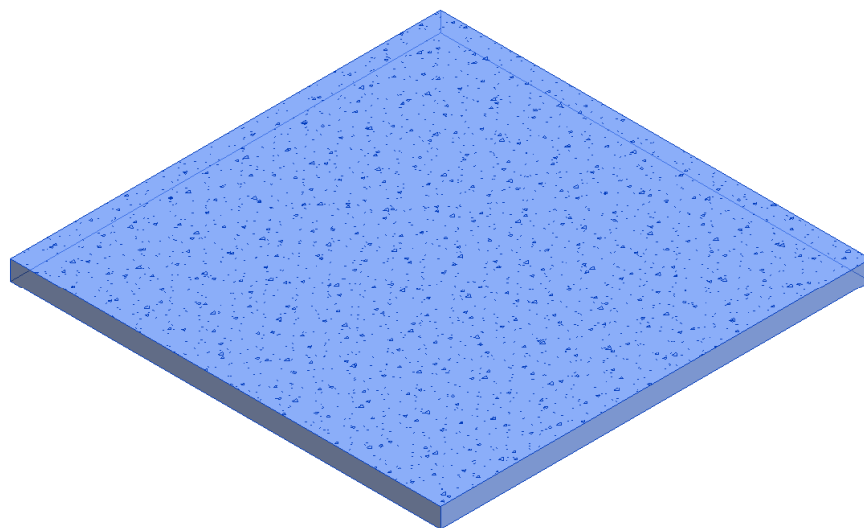
Relevé

- A Siplast Primer: 0,5 MM; 150 G/M² en fonction porosité support
- B Parequerre: 3,5 < 3,7MM
- C Paradiene 35 S R4: 3,5 < 3,7 MM
- D Paradial S: 3,5 < 3,7MM

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



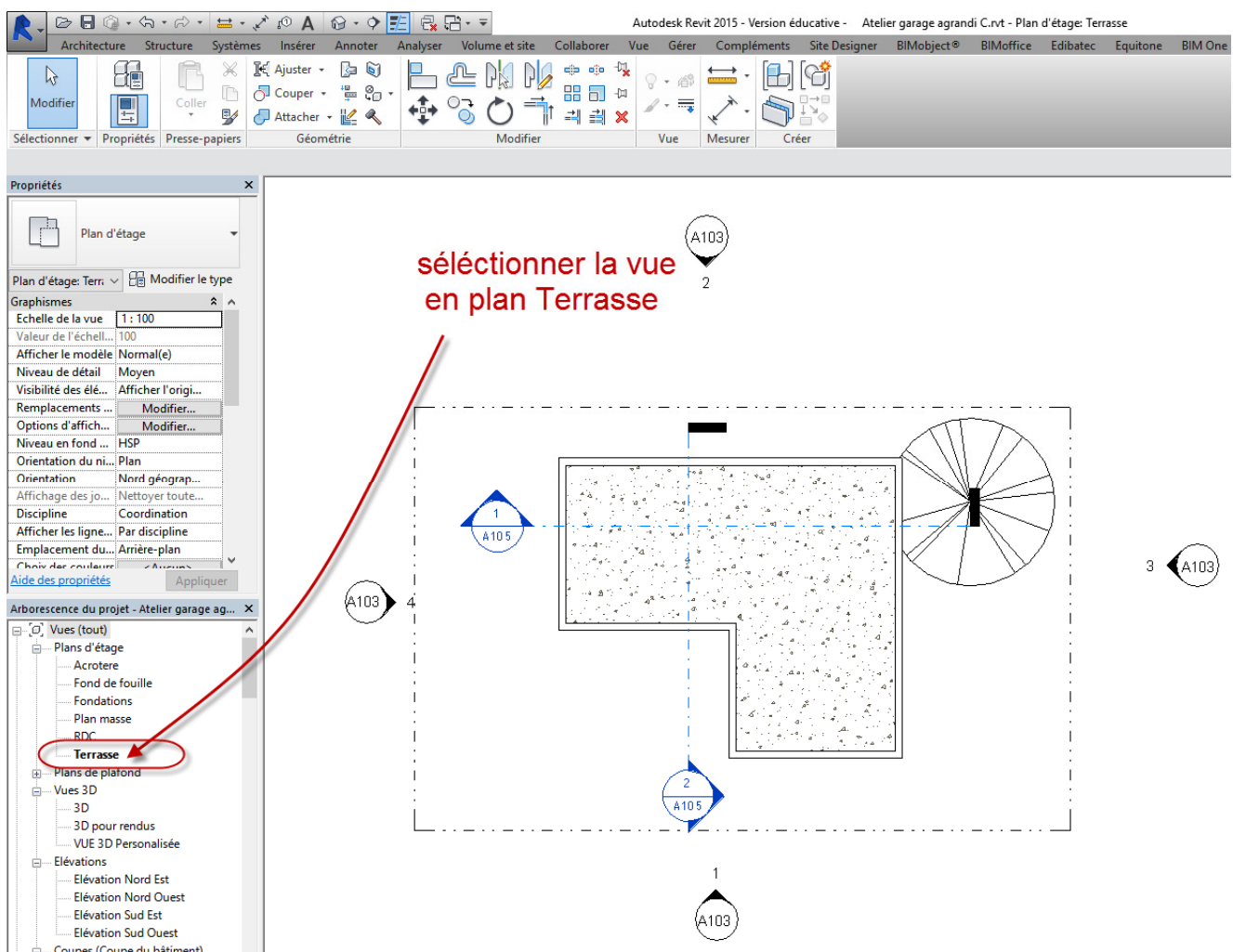
Puis, "**Ctrl**" + "**C**" pour copier.



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

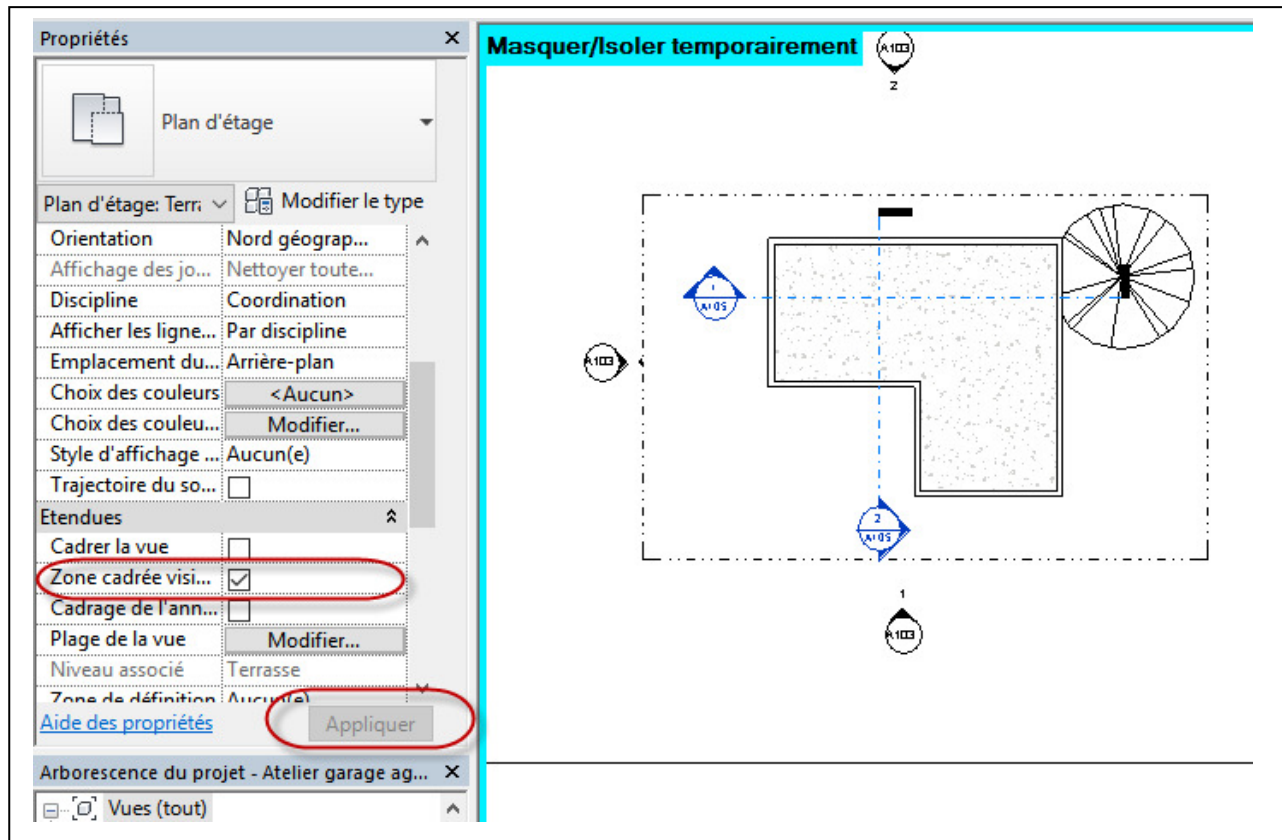


Positionner la copie sur le plan de niveau, emplacement sans importance



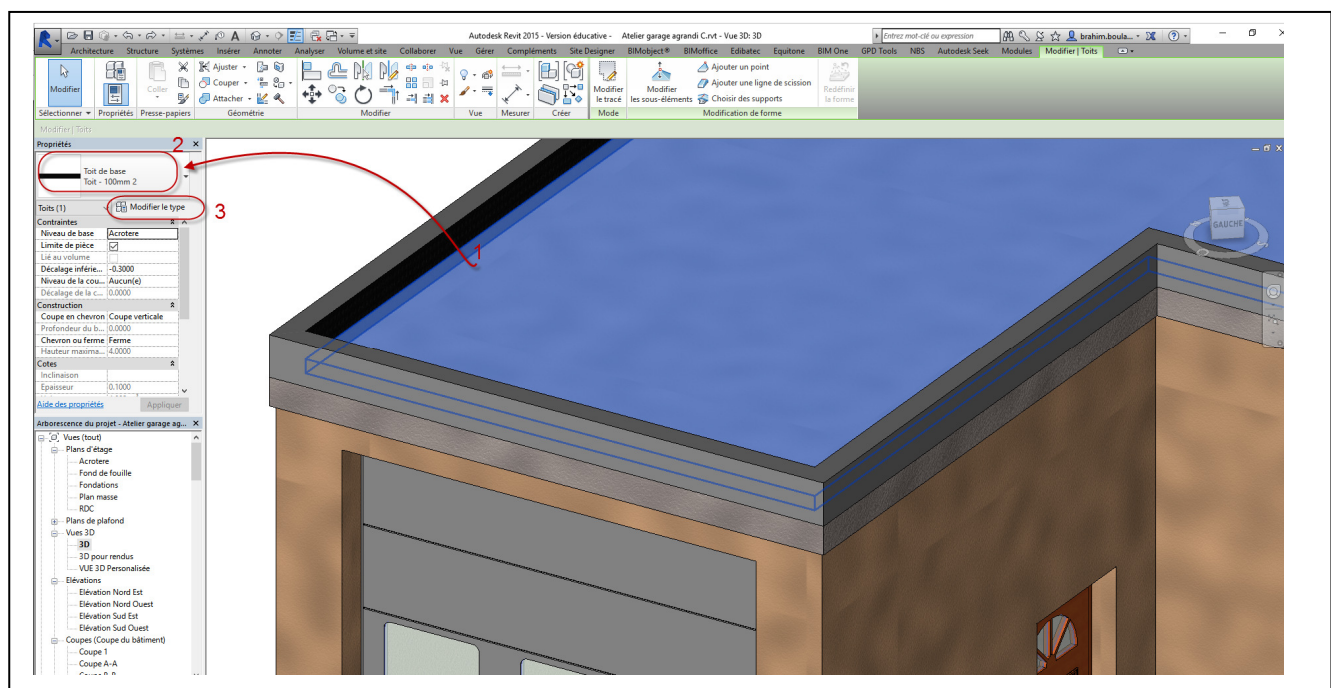
Coller, "Ctrl"+"V". Un avertissement apparaît, valider par "OK".

Si vous ne voyez pas d'objet inséré, il faut activer **Zone cadré visible** dans propriété de la vue



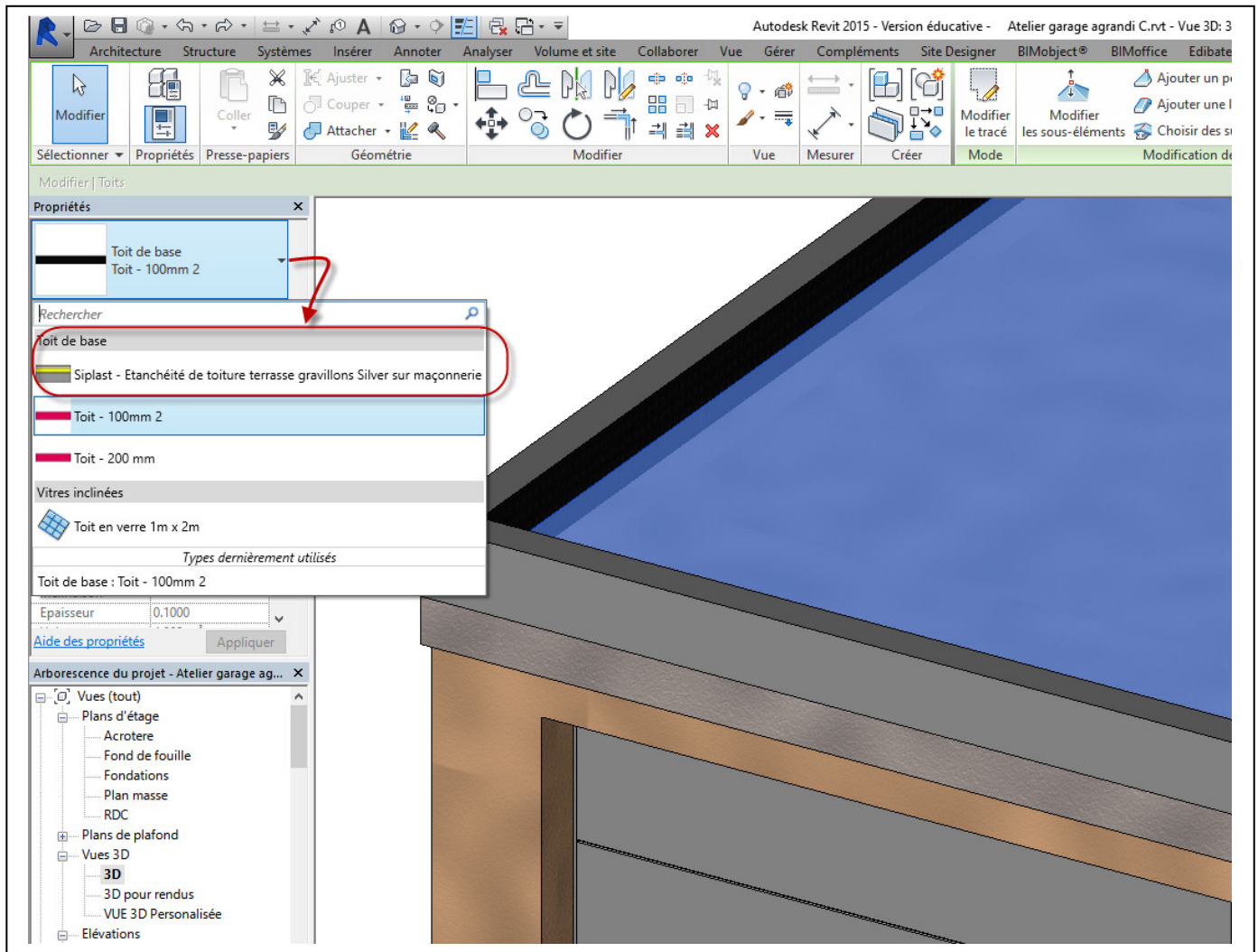
Afin de capturer le toit :

Dans la **vue 3D** Zoomez afin de capturer le toit, **Sélectionner le toit** à modifier.

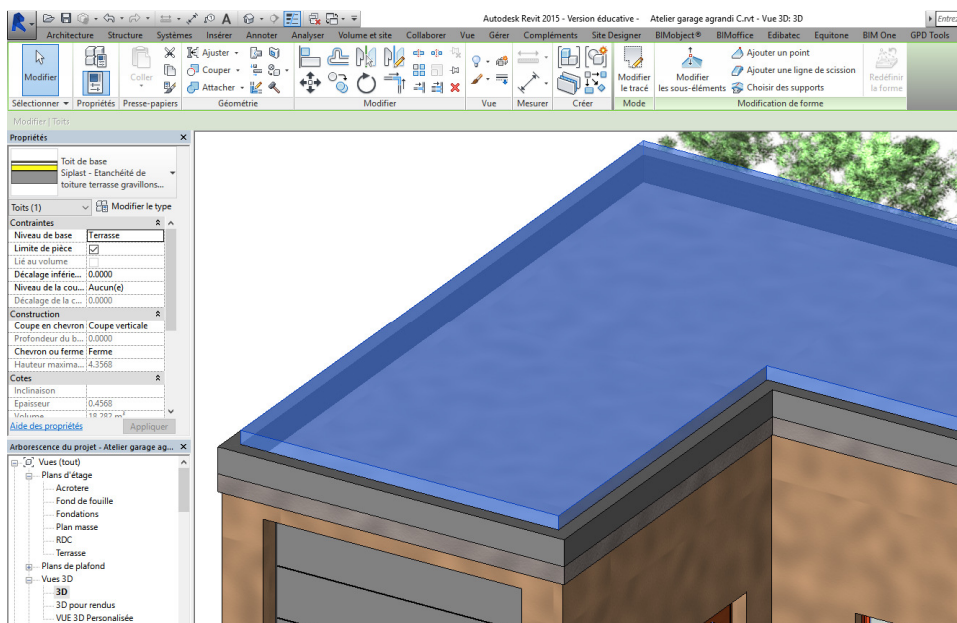


Dans la fenêtre des Propriétés, dérouler le menu des types disponibles

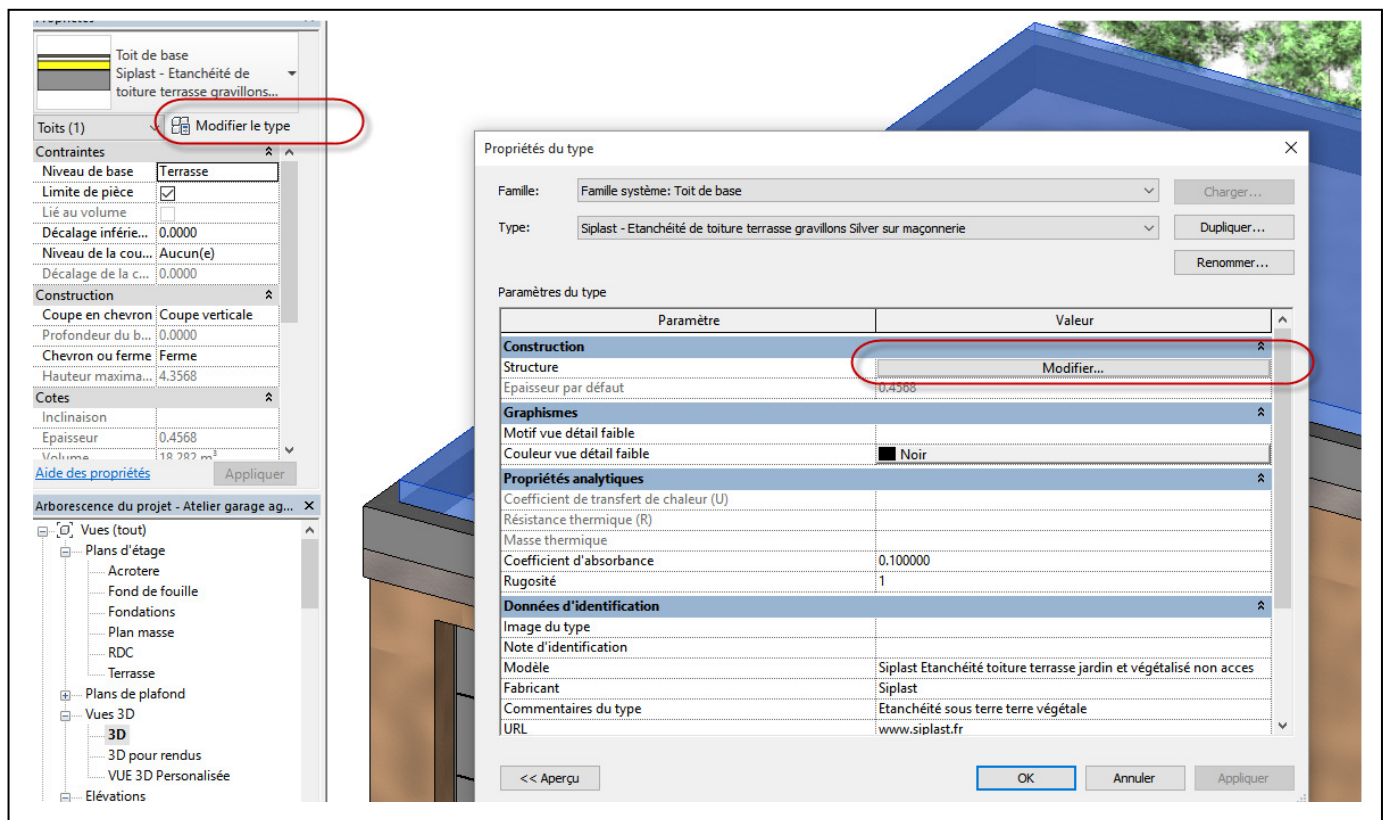
Le système d'étanchéité Siplast est maintenant disponible dans le projet, on peut l'appliquer au toit sélectionné.



Voici le résultat :



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



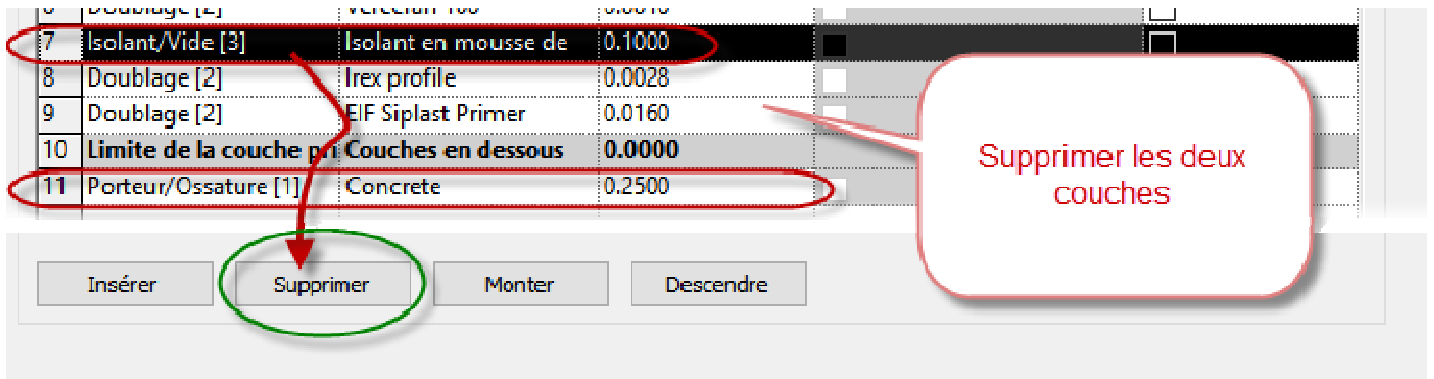
Modifier l'assemblage

Famille: Toit de base
 Type: Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie
 Epaisseur totale: 0.4568 (Par défaut)
 Résistance (R): 0.0000 (m²·K)/W
 Masse thermique: 0.00 kJ/K

Couches

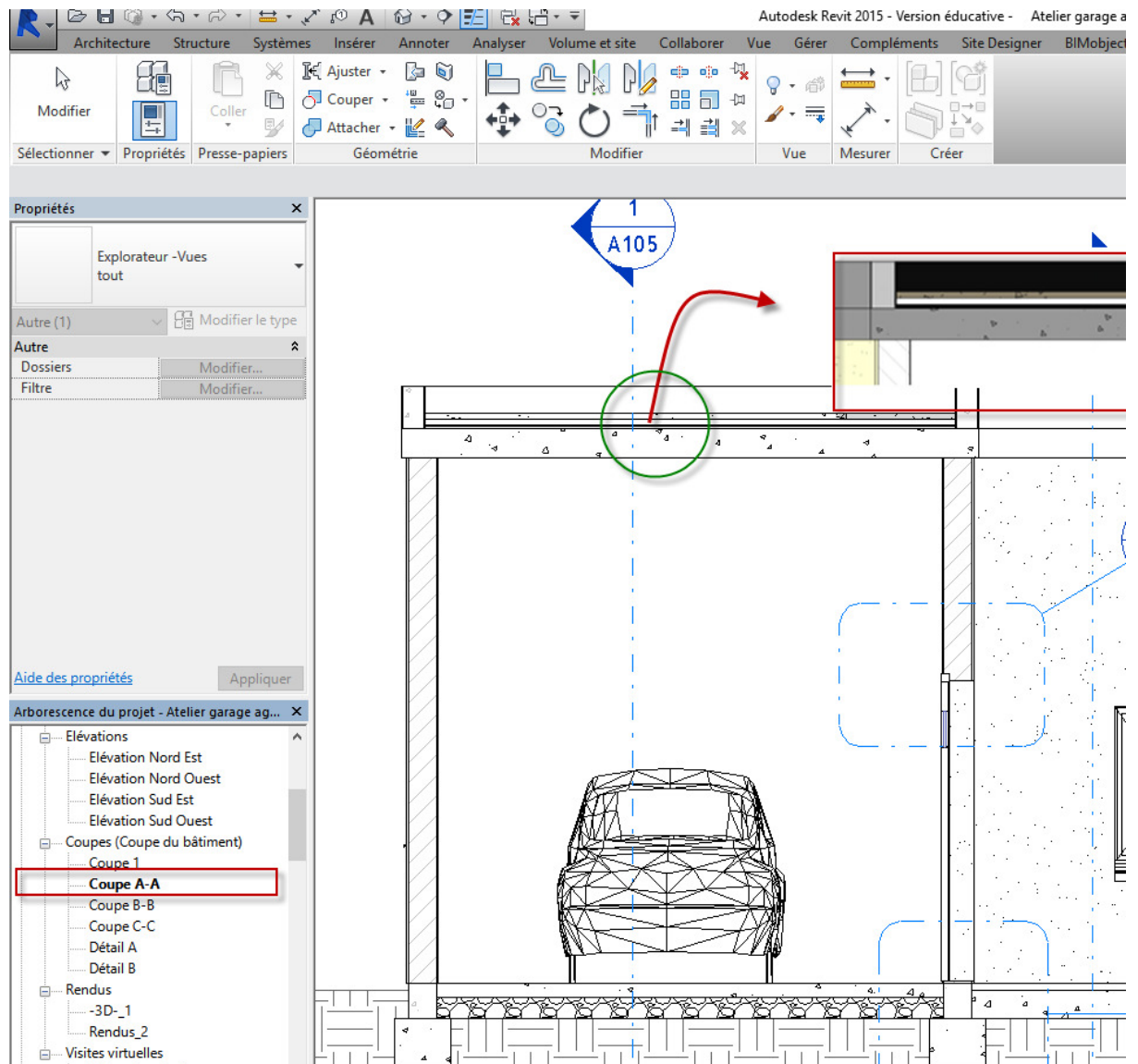
	Fonction	Matériau	Epaisseur	Ret
1	Finition 2 [5]	Gravillons	0.0400	
2	Finition 1 [4]	Système de drainage	0.0400	
3	Limite de la couche par Couches au-dessus		0.0000	
4	Doublage [2]	Paradiene 40.1 GS Sil	0.0029	
5	Doublage [2]	Paradiene 35 S R4 silv	0.0035	
6	Doublage [2]	Verecran 100	0.0016	
7	Isolant/Vide [3]	Isolant en mousse de	0.1000	
8	Doublage [2]	Irex profile	0.0028	
9	Doublage [2]	EIF Siplast Primer	0.0160	
10	Limite de la couche par Couches en dessous		0.0000	
11	Porteur/Ossature [1]	Concrete	0.2500	

Nous allons supprimer les 2 couches : ossature porteuse et l'isolation



Dans l'arborescence du projet

- Coupes et coupe A-AVoici le résultat



Détail des Propriétés du type de toit Siplast inséré

Propriétés du type

Famille:

Type:

Paramètres du type

Paramètre	Valeur
Construction	
Structure	<input type="button" value="Modifier..."/>
Epaisseur par défaut	0.1068
Graphismes	
Motif vue détail faible	
Couleur vue détail faible	<input type="text" value="Noir"/>
Propriétés analytiques	
Coefficient de transfert de chaleur (U)	
Résistance thermique (R)	
Masse thermique	
Coefficient d'absorbance	0.100000
Rugosité	
Données d'identification	
Image du type	
Note d'identification	
Modèle	Siplast Etanchéité toiture terrasse jardin et vé
Fabricant	Siplast
Commentaires du type	Etanchéité sous terre terre végétale
URL	www.siplast.fr
Description	Procédé d'étanchéité bicouche pour toiture-
Description de l'assemblage	
Code d'assemblage	
Marque de type	
Coût	

<< Aperçu Annuler Appliquer

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

Modifier l'assemblage

Famille: Toit de base
 Type: Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie
 Epaisseur totale: 0.1068 (Par défaut)
 Résistance (R): 0.0000 (m²·K)/W
 Masse thermique: 0.00 kJ/K

Couches

	Fonction	Matériau	Epaisseur	Retournements	Variable
1	Finition 2 [5	Gravillons	0.0400	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Finition 1 [4	Système de	0.0400	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Limite de la c	Couches au-d	0.0000		
4	Doublage [	Paradiene 4	0.0029	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Doublage [	Paradiene 3	0.0035	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Doublage [	Verecran 10	0.0016	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Doublage [	Irex profile	0.0028	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Doublage [	EIF Siplast P	0.0160	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Limite de la c	Couches en d	0.0000		

Insérer Supprimer Monter Descendre



<< Aperçu OK Annuler Aide

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

Nomenclature par relevé de matériaux de toit

NB : Ne pas oublier d'effacer l'échantillon d'étanchéité importé avant de commencer la nomenclature

Dans le menu « Vue », sélectionner les

Outils  Nomenclatures puis  Relevé de matériaux

La boîte de dialogue « Relevé de nouveaux matériaux » apparaît.

Sélectionner la catégorie qui vous intéresse en fonction des quantités à relever.

Choisir « **Toit** » et valider.

La boîte de dialogue « Propriétés du relevé De matériaux » s'affiche.

Relevé de nouveaux matériaux

Liste de filtres: Architecture

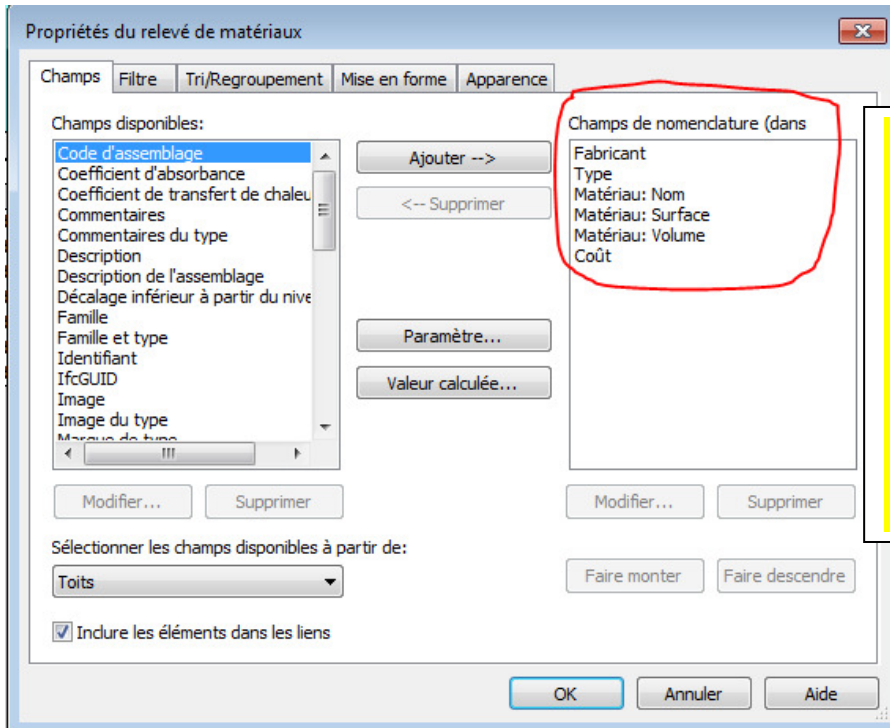
Catégorie: Modèles génériques
 Murs
 Ossature
 Panneaux de murs-ride
 Plafonds
 Portes
 Poteaux
 Poteaux porteurs
 Site
 Sols
 Systèmes de mobilier
Toits

Nom: Relevé de matériaux de toit

Phase: Nouvelle construction

OK Annuler Aide

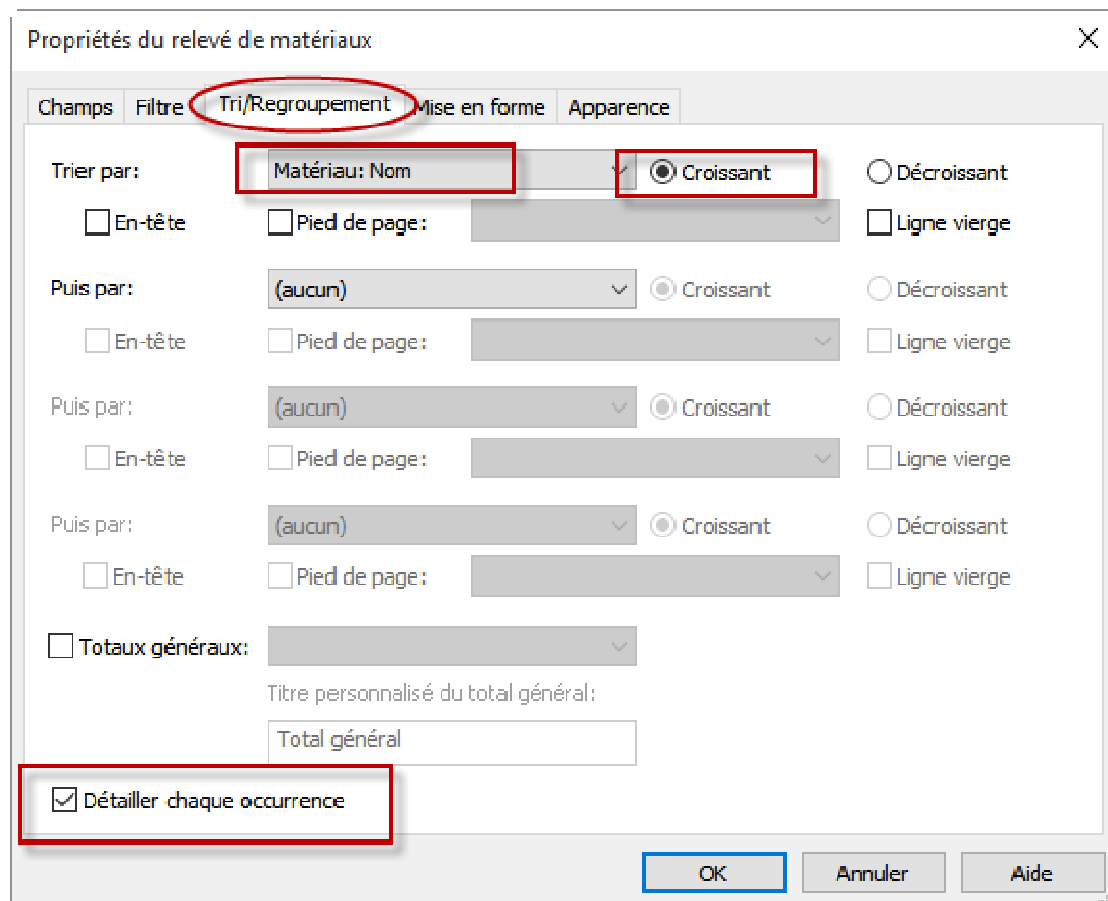
Ajouter les champs suivants :



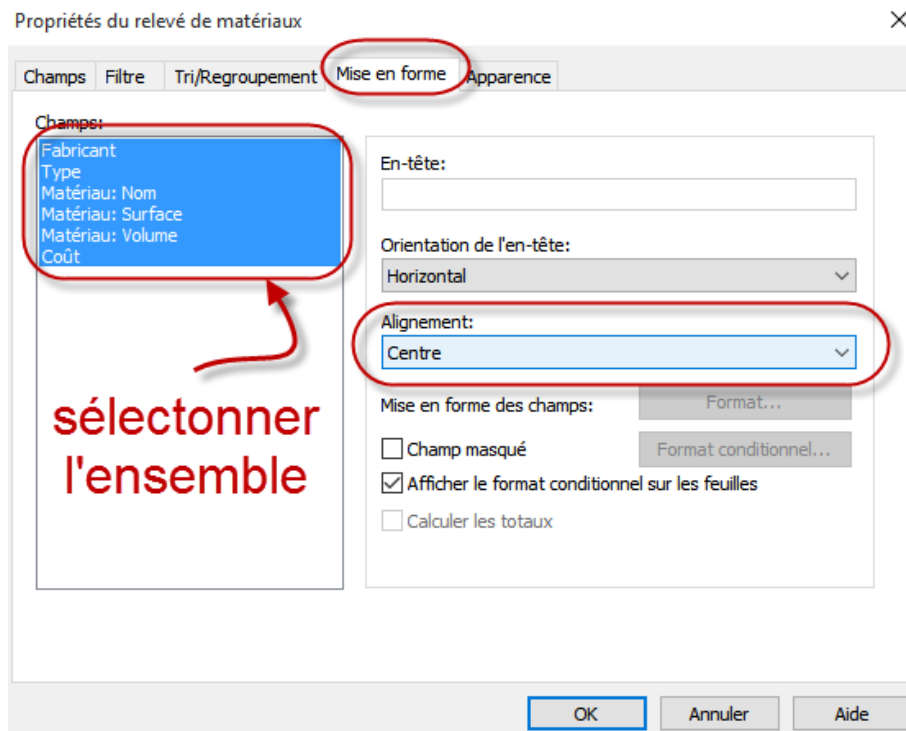
Fabricant
Type
Matériau: Nom
Matériau: Surface
Matériau: Volume
Coût

Toujours dans la palette propriété du relevé de matériaux

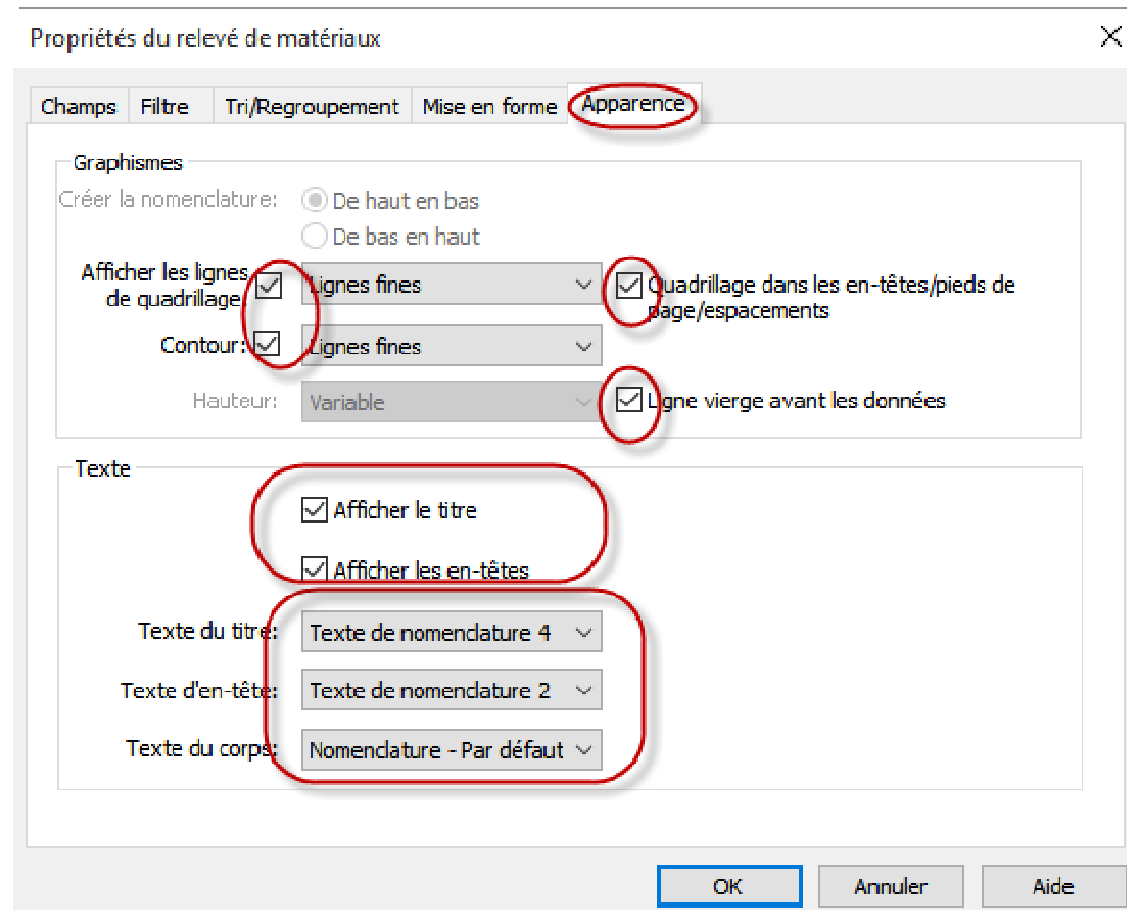
Dans l'onglet : **Tri/Regroupement** réaliser le paramétrage suivant



Dans l'onglet : **Mise en forme** réaliser le paramétrage suivant



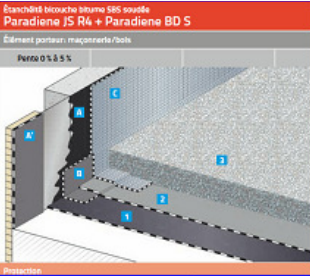
Dans l'onglet : **Apparence** réaliser le paramétrage suivant



Voici le résultat

<Relevé de matériaux de toit >					
A	B	C	D	E	F
Fabricant	Type	Matériau: Nom	Matériau: Surface	Matériau: Volume	Coût
Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	EIF Siplast Primer	40.31 m²	0.645 m³	
Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Gravillons	40.31 m²	1.613 m³	
Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Irex profile	40.31 m²	0.113 m³	
Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Paradiene 35 S R4 silver	40.31 m²	0.141 m³	
Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Paradiene 40.1 GS Silver	40.31 m²	0.117 m³	
Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Système de drainage Gravidrain +	40.31 m²	1.613 m³	
Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Verecran 100	40.31 m²	0.065 m³	

On peut encore améliorer la mise en forme du tableau en insérant des images...

<div> <div><Relevé de matériaux de toit></div>  </div>		A	B	C	D	E	F
		Fabricant	Type	Matériau: Nom	Matériau: Surface	Matériau: Volume	Coût
		Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	EIF Siplast Primer	40.31 m²	0.645 m³	
		Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Gravillons	40.31 m²	1.613 m³	
		Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Irex profile	40.31 m²	0.113 m³	
		Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Paradiene 35 S R4 silver	40.31 m²	0.141 m³	
		Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Paradiene 40.1 GS Silver	40.31 m²	0.117 m³	
		Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Système de drainage Gravidrain +	40.31 m²	1.613 m³	
		Siplast	Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie	Verecran 100	40.31 m²	0.065 m³	

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

On peut accéder à [documentation](#) sur ce système d'étanchéité par des liens :

NB : [le lien](#) à été rajouté après téléchargement de la famille d'étanchéité par moi

Propriétés du type

Famille: Famille système: Toit de base

Type: Siplast - Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie

Charger... Dupliquer... Renommer...

Paramètres du type

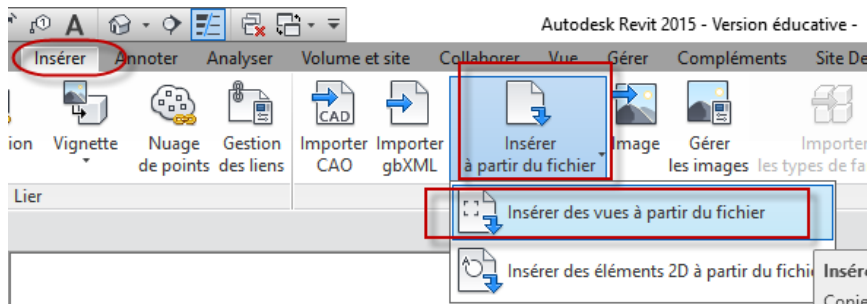
Paramètre	Valeur
Construction	
Structure	Modifier...
Épaisseur par défaut	0.4568
Graphismes	
Motif vue détail faible	
Couleur vue détail faible	Noir
Propriétés analytiques	
Coefficient de transfert de chaleur (U)	
Résistance thermique (R)	
Masse thermique	
Coefficient d'absorbance	0.100000
Rugosité	1
Données d'identification	
Image du type	
Note d'identification	
Modèle	Siplast Etanchéité toiture terrasse jardin et végétalisé non accessible silver sur m
Fabricant	Siplast
Commentaires du type	Etanchéité sous terre terre végétale
URL	http://www.siplast.fr/documents/toitures-terrasses-inaccessibles-fascicule
Description	Procédé d'étanchéité bicouche pour toiture-terrasse jardin et multi-usages
Description de l'assemblage	
Code d'assemblage	
Marque de type	
Coût	

cliquez ici pour ouvrir le document

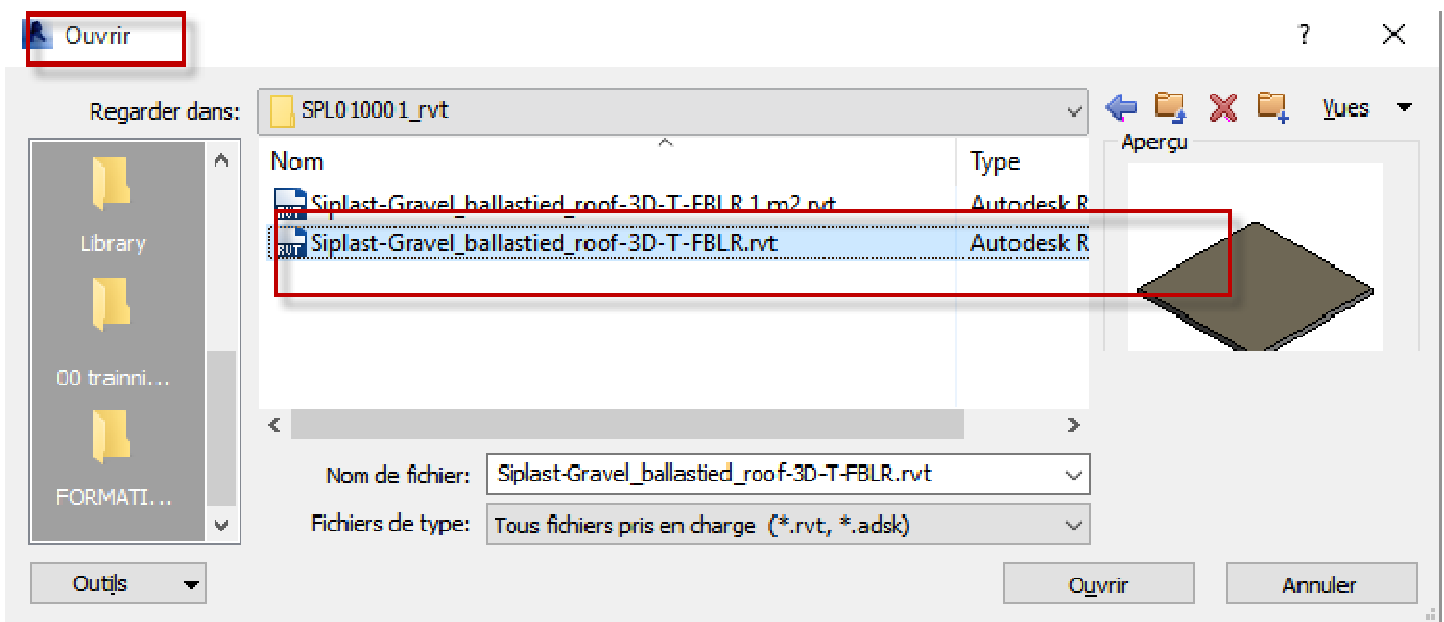
<< Aperçu OK Annuler Appliquer

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

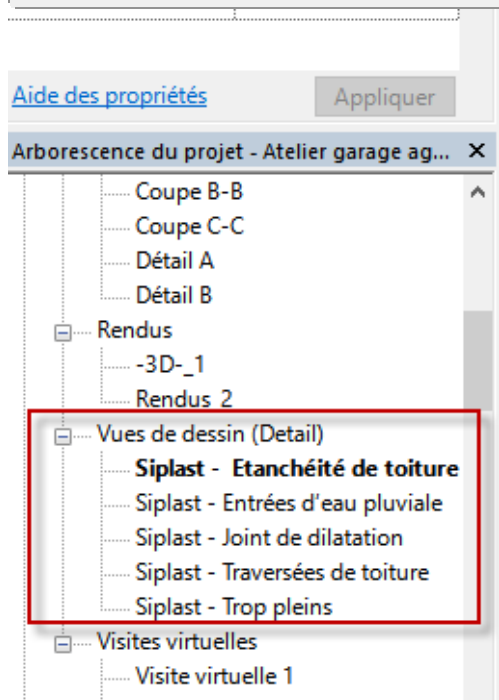
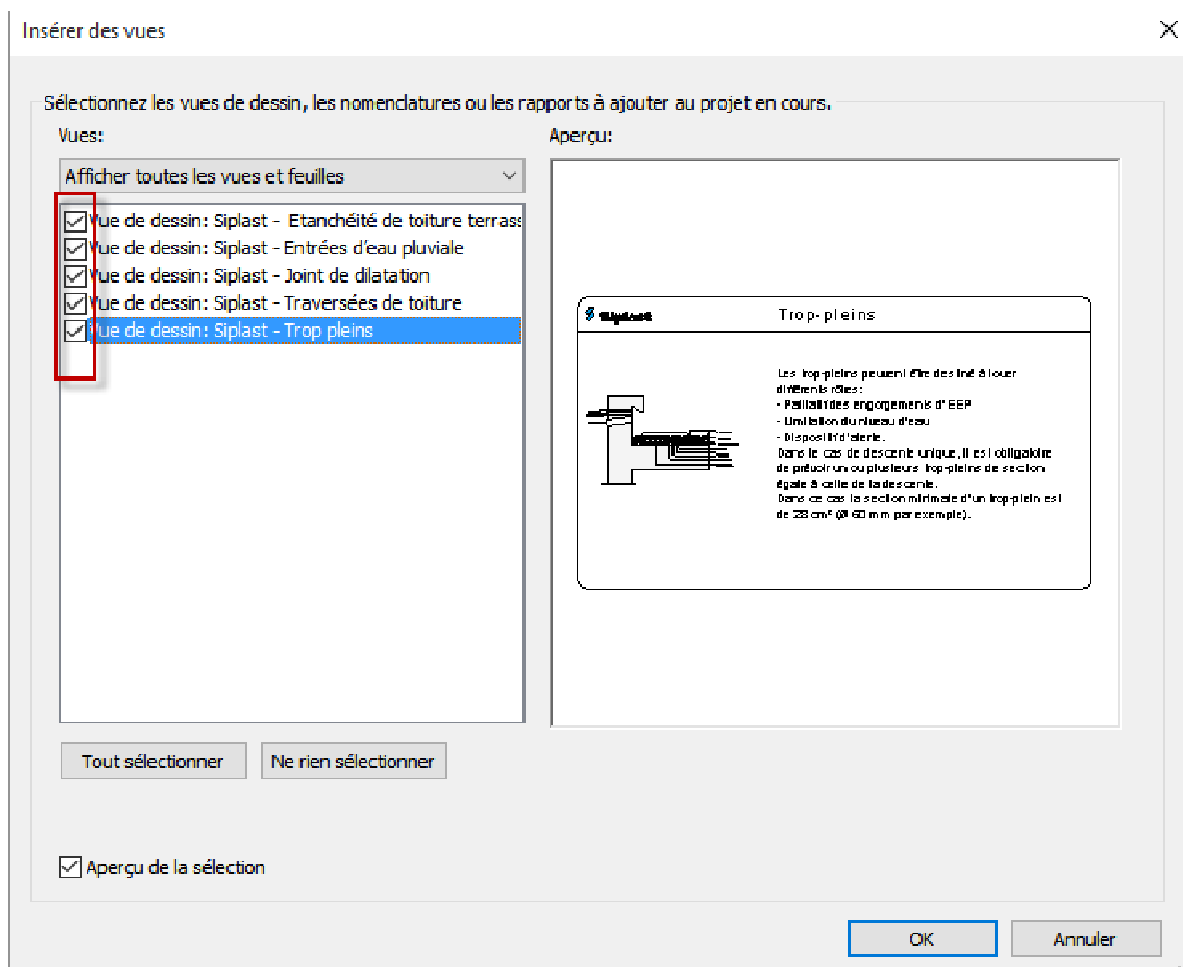
Dans l'onglet **Insérer**, Choisir dans le ruban, **Insérer à partir du fichier** puis **Insérer des vues à Parir du fichier**



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 avec le projet



Siplast
Société par actions simplifiée
Société à responsabilité limitée

73000 Tignes
Tel : 04 79 00 12 34
Fax : 04 79 00 12 35
Email : info@siplast.fr
Site : www.siplast.fr

Etanchéité de toiture terrasse gravillons Silver sur maçonnerie

POWERSOL
Société par actions simplifiée
Société à responsabilité limitée

73000 Tignes
Tel : 04 79 00 12 34
Fax : 04 79 00 12 35
Email : info@powersol.fr
Site : www.powersol.fr

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation


Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation



Siplast
Société par actions simplifiée
Société à responsabilité limitée

Entrées d'eau pluviale

POWERSOL
Société par actions simplifiée
Société à responsabilité limitée

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation

Colonne de ventilation