
 <h1>REVIT</h1> <p> Logiciel A: Revit Version : 2018 Editeur : Autodesk </p>	 <h1>Tekla[®]</h1> <h2>Structures</h2> <p> Logiciel B: Tekla Structures Version : 2018 Editeur : Trimble </p>
19/07/2018	Jérôme BIGEY jerome.bigey@trimble.com

Index

Prérequis	2
Export IFC depuis le logiciel Revit.....	2
Point de base du projet	4
Les Niveaux.....	5
Import IFC dans le logiciel Tekla Structures	6
Définition du point de base du projet	6
Insertion en modèle de référence.....	6
Filtres sur les objets de référence à traiter	7
Conversion en objets natifs Tekla Structures.....	8
Autres ressources mises à disposition	9

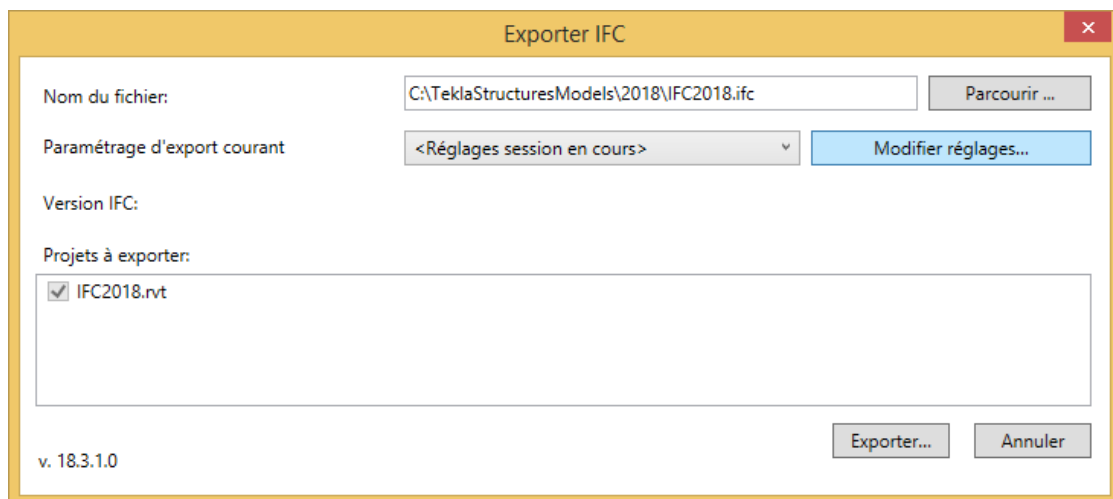
Prérequis

Il est nécessaire de télécharger l' « Add-in » officiel « IFC 2018 » à jour (année en fonction de la version de Revit). Il se télécharge à partir de l'app store Autodesk : <https://apps.autodesk.com/RVT/fr/Home>.
Nota : Munissez-vous de votre identifiant et mot de passe CLIENT AUTODESK.

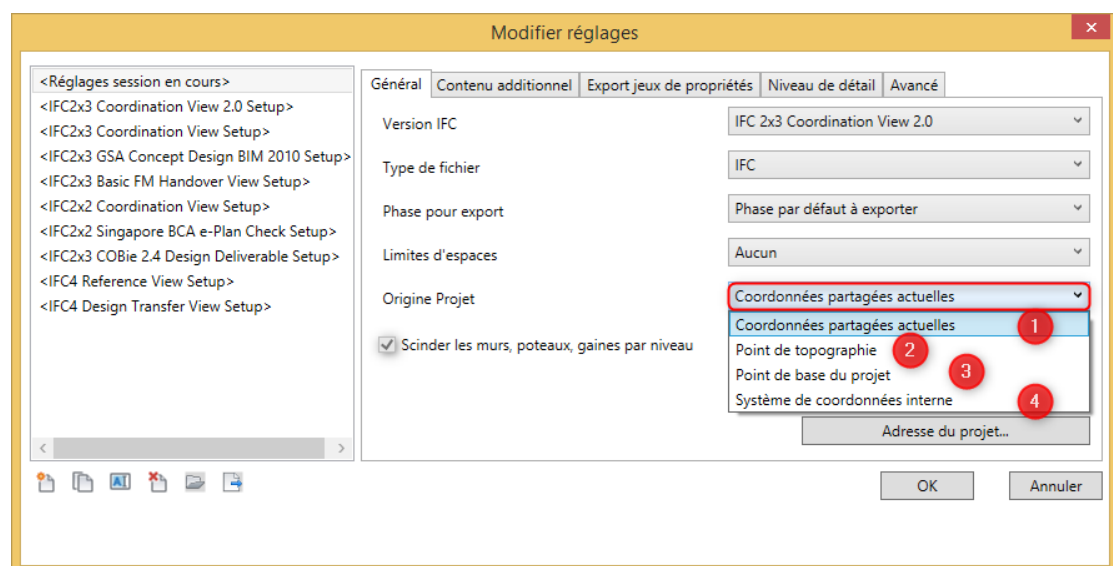
Export IFC depuis le logiciel Revit

Cliquez sur le bouton  **Exporter > IFC**.

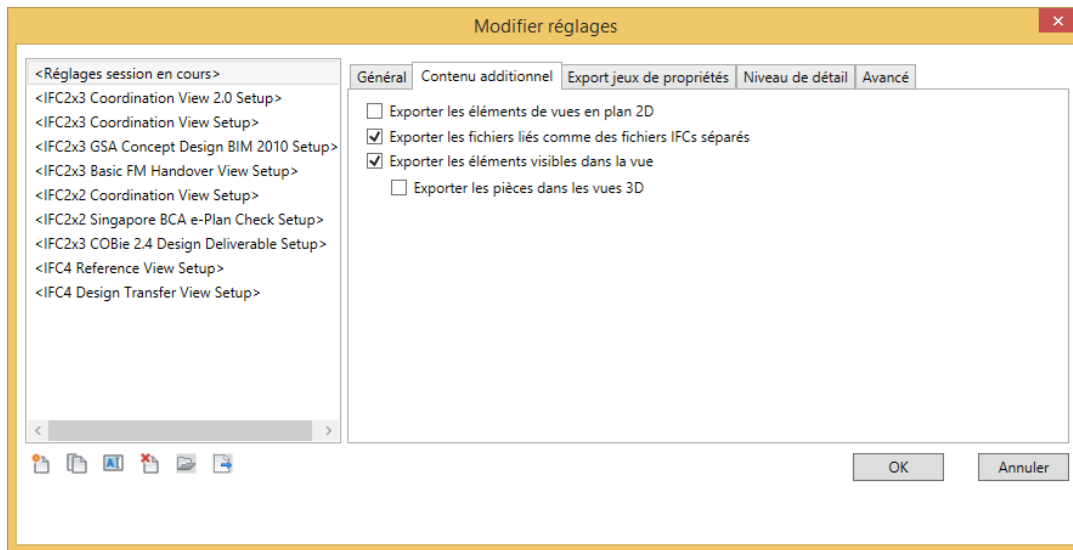
Le format IFC à choisir est IFC 2x3 Coordination View 2.0 pour lequel Revit et Tekla Structures sont [certifiés](#). Choisissez les options suivantes dans les onglets de paramétrage. Masquez les éléments que vous ne souhaitez pas exporter.



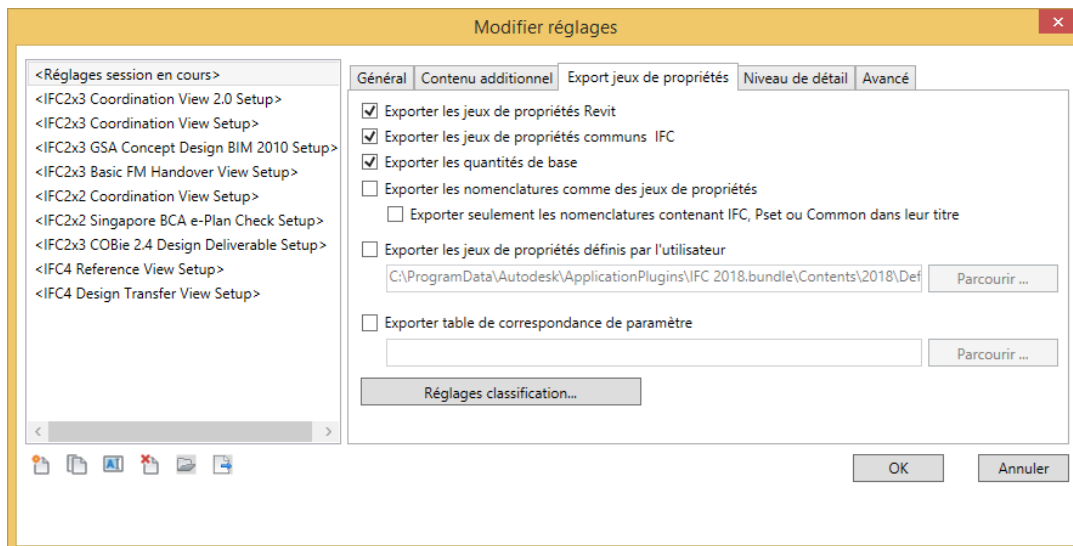
Dans l'onglet Général : Origine Projet > Coordonnées partagées actuelles



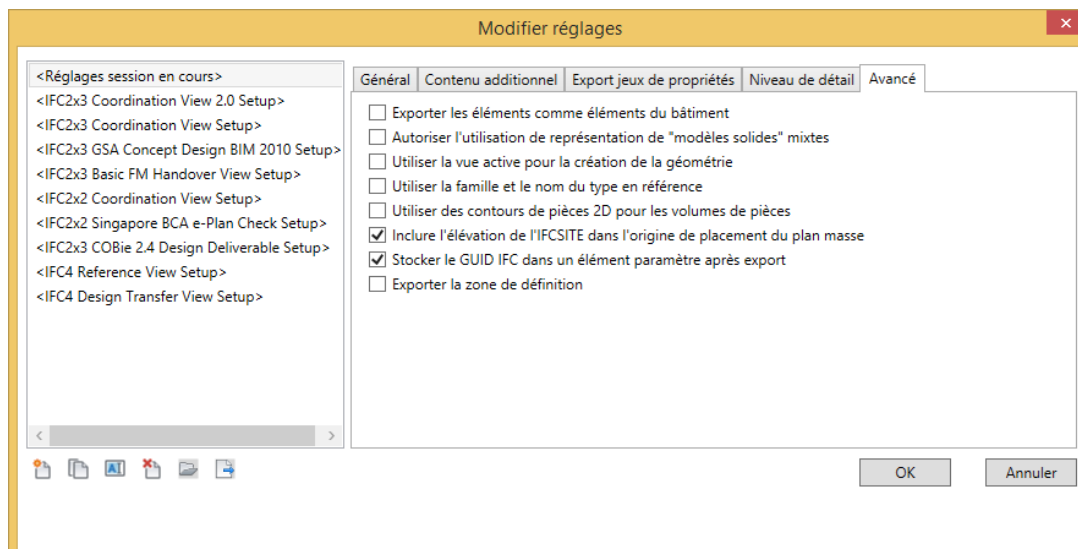
Dans l'onglet Contenu additionnel :



Dans l'onglet Export jeux de propriétés :

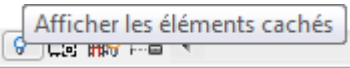



Dans l'onglet Avancé :

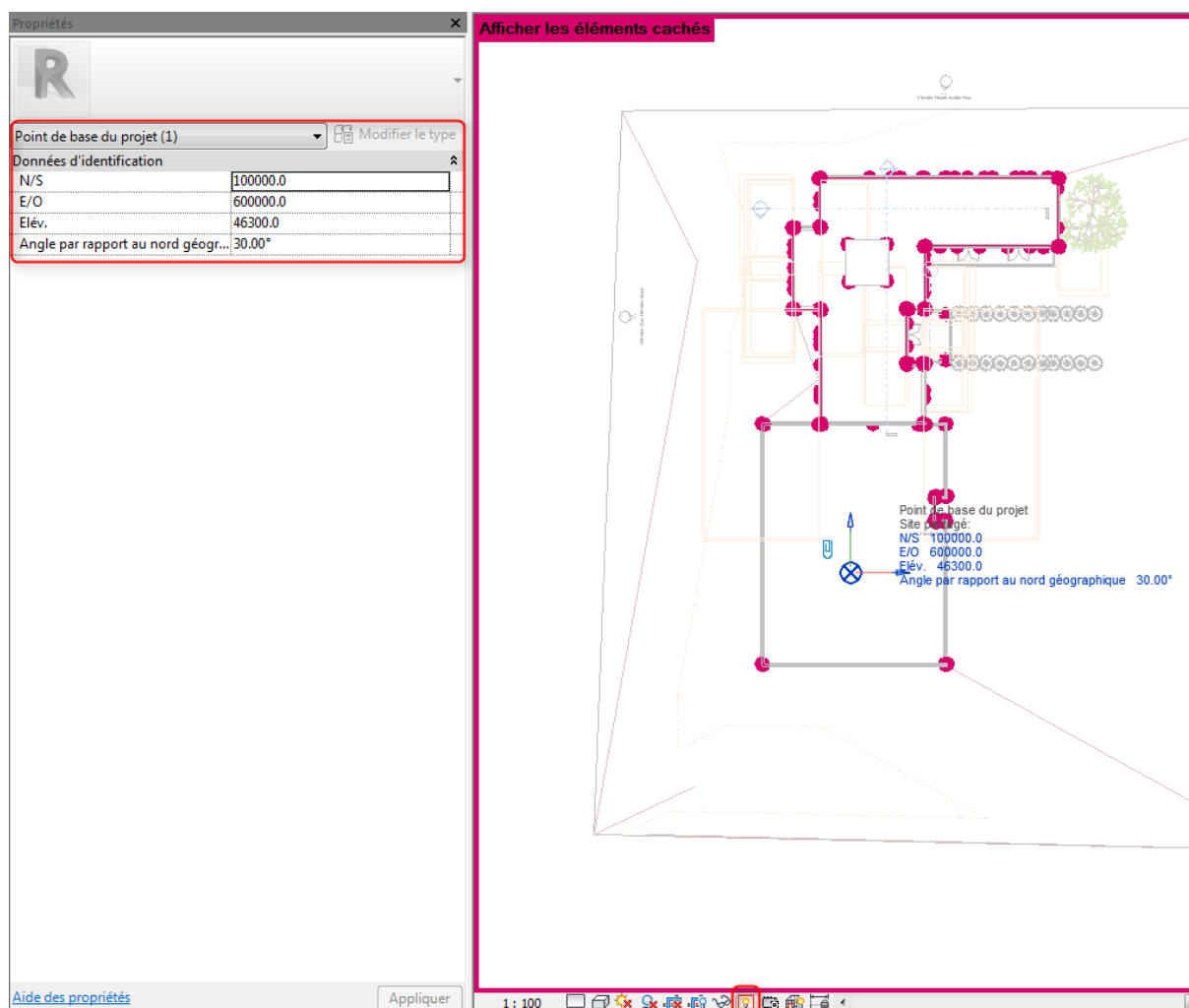


Point de base du projet

Transmettez aussi les informations sur le point de base du projet. Elles seront utiles à l'utilisateur Tekla Structures lors de l'insertion du modèle de référence.

Dans une vue de Plan de Masse, par exemple, cliquez sur l'icône  , dans la partie basse de la vue, afin de faire apparaître le point de base.

Sélectionnez-le pour afficher ses données et indiquez les  . En mm dans l'exemple ci-dessous.



Propriétés

Point de base du projet (1) Modifier le type

Données d'identification	
N/S	100000.0
E/O	600000.0
Elév.	46300.0
Angle par rapport au nord géogr...	30.00°

Afficher les éléments cachés

Point de base du projet
Site (origine):
N/S: 100000.0
E/O: 600000.0
Elév.: 46300.0
Angle par rapport au nord géographique: 30.00°

1 : 100

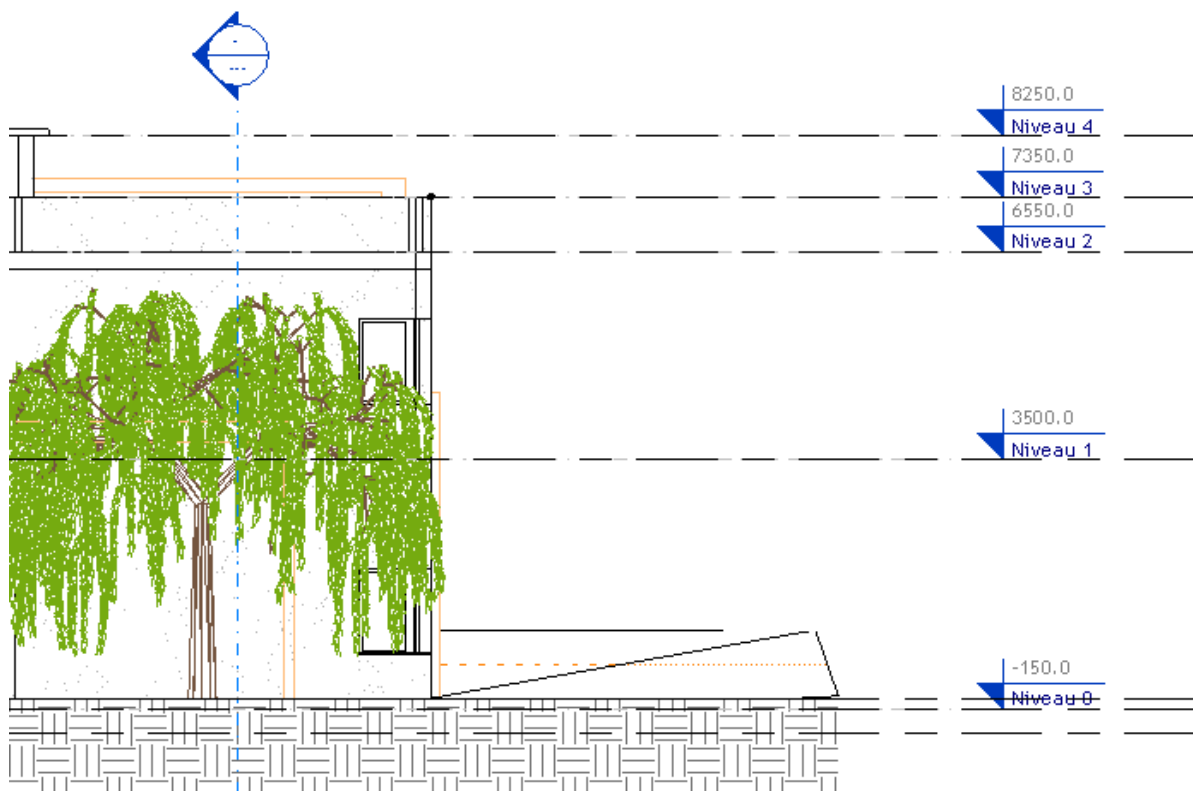
Les Niveaux

Transmettez aussi une nomenclature de niveaux avec Nom et Elévation

Niveaux	
A	B
Nom	Elévation
Niveau 0	-150.0
Niveau 1	3500.0
Niveau 2	6550.0
Niveau 3	7350.0
Niveau 4	8250.0

Arborescence du projet - Terlian-ARCHI2017.rvt

- Vues (tout)
 - Légendes
 - Nomenclatures/Quantités
 - Niveaux**
 - Nomenclature des fenêtres
 - Nomenclature des pièces
 - Nomenclature des portes
- Feuilles (tout)
- Familles



Import IFC dans le logiciel Tekla Structures

Définition du point de base du projet

Fichier > Propriétés du projet > Points de base

Saisissez les valeurs envoyées par l'utilisateur Revit dans les champs ci-dessous, puis Fermer

Point de base

Nom: Revit-Terlian

Description:

Système de coordonnées:

Coordonnée Est (E): 600000.00

Coordonnée Nord (N): 100000.00

Niveau: 46300.00

Latitude: 0.000

Longitude: 0.000

Emplacement dans le modèle

X: 0.00 Y: 0.00 Z: 0.00

Angle par rapport au Nord: 30.000

Zoom sur

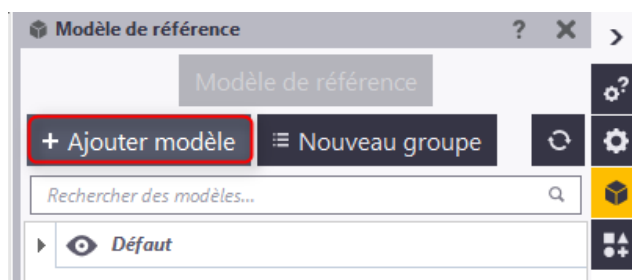
Choix

Choix

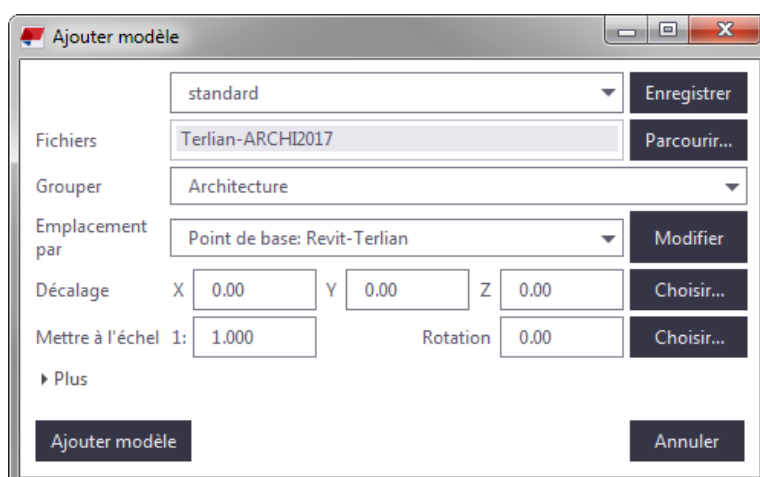
Modifier Point de base du projet Fermer

Insertion en modèle de référence



Vous recevez le modèle de l'architecte et l'insérez comme modèle de référence dans un projet Tekla Structures (à partir du panneau latéral Modèle de référence).

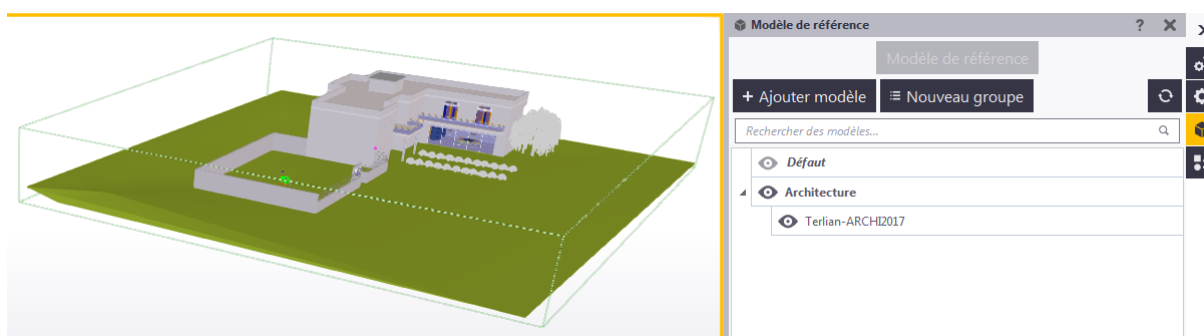


Sélectionnez le fichier, définissez lui un Groupe et spécifiez le point de base précédemment créé.



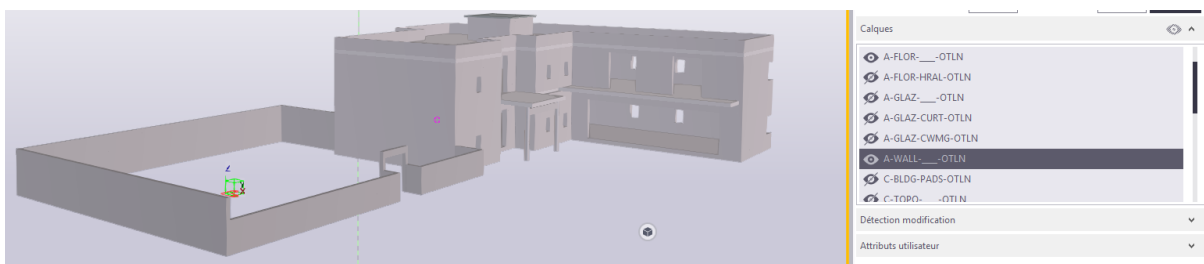
Une fois le modèle ajouté, il apparaît dans la vue ainsi que dans le panneau latéral.

L'icone en forme d'œil  |  permet de gérer son affichage général.

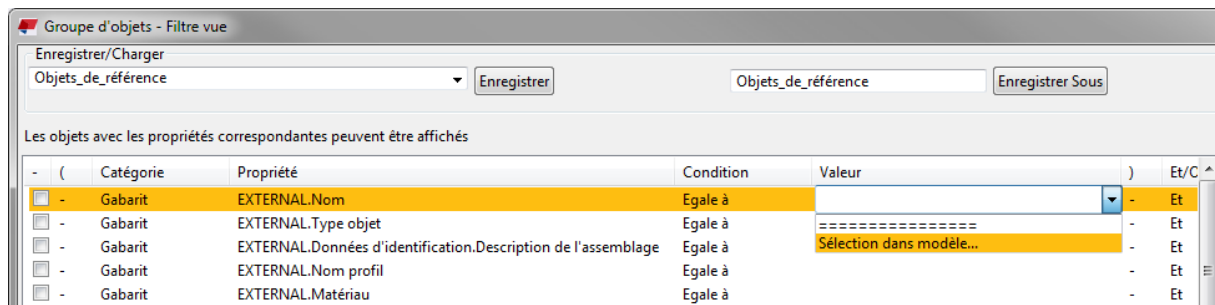


Filtres sur les objets de référence à traiter


Vous pouvez choisir d'afficher le contenu complet du modèle d'architecture ou seulement les éléments de certains calques architecturaux. (Par exemple: A-FLOR-___-OTLN, A-WALL-___-OTLN, S-BEAM-___-OTLN, S-COLS-___-OTLN)



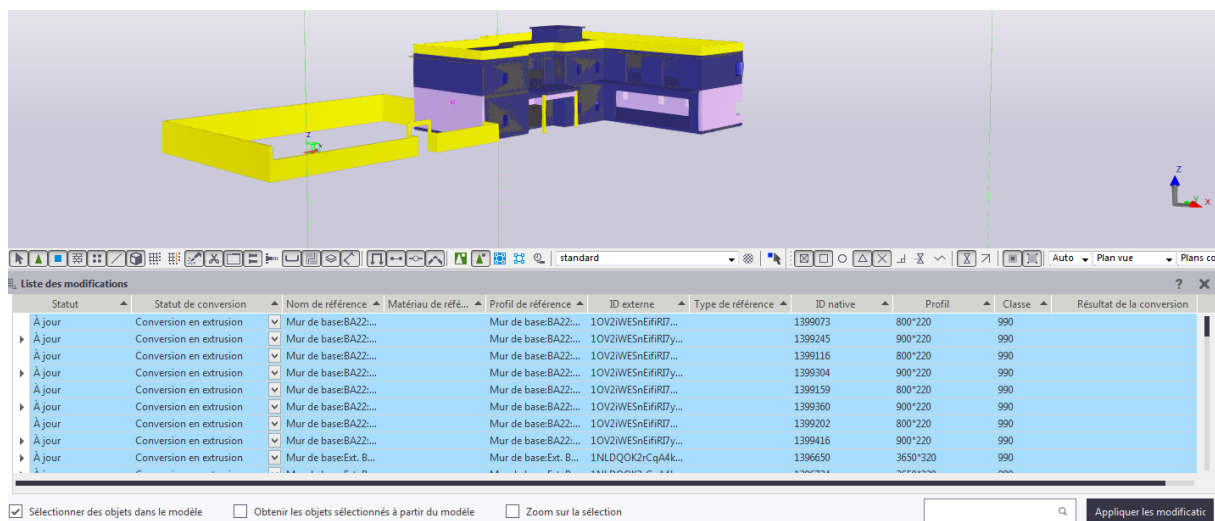
Vous pouvez aussi créer des filtres supplémentaires, si nécessaire par le biais des propriétés **EXTERNAL.[nom du champs]** ci-dessous.



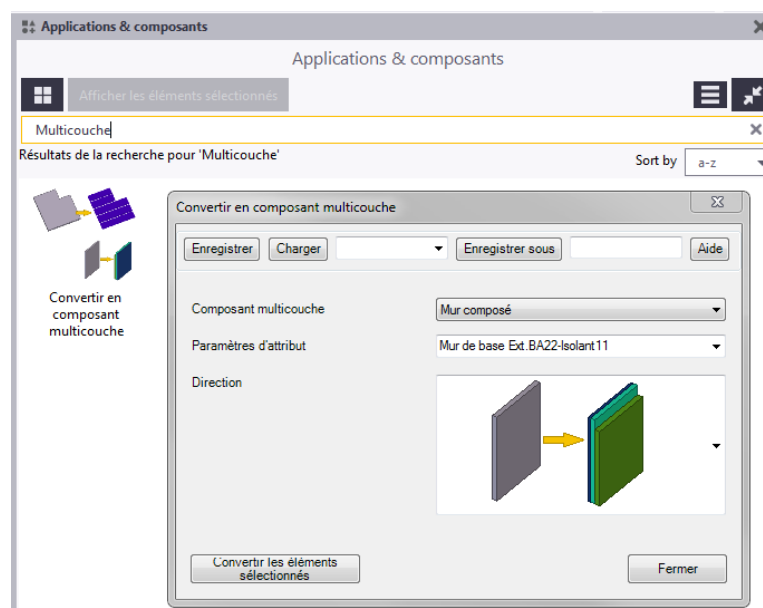
Conversion en objets natifs Tekla Structures

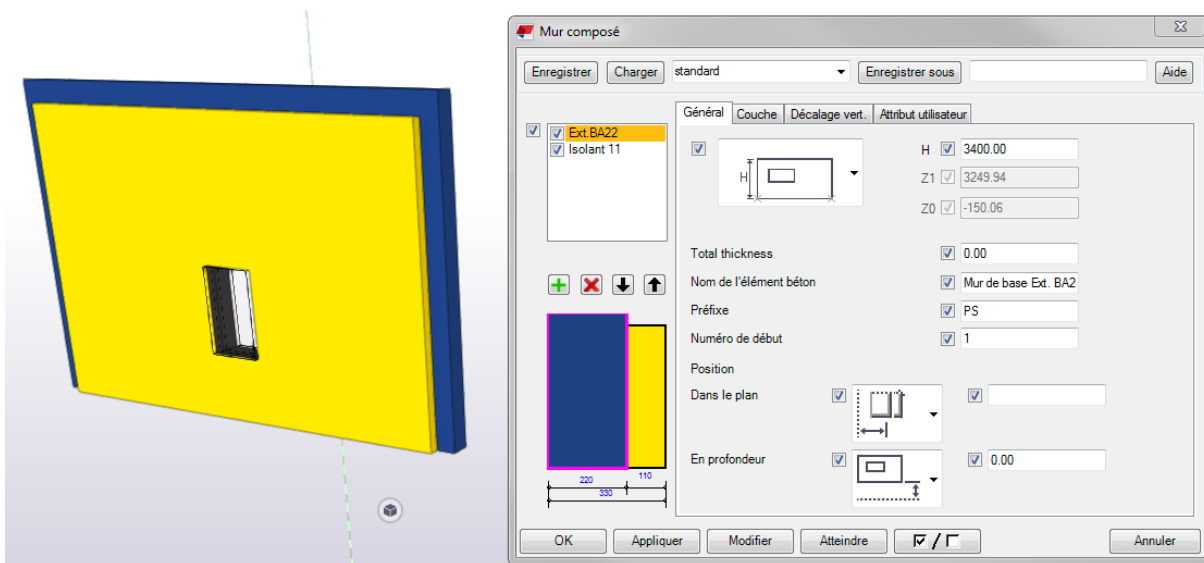
Sélectionnez les objets, en ayant au préalable choisi  *Sélection objet dans composant*

Utilisez le Convertisseur IFC Objet à partir de l'onglet **Gestion > Convertisseur IFC en objets**.



Pour les éléments multi couche type Mur ou Dalle, il est ensuite possible via le [Convert to Layout Component](#), téléchargeable sur le Tekla Warehouse de transformer automatiquement ces éléments « monobloc » en élément multicouche (Mur porteur extérieur de 220 + Isolant 100)





Autres ressources mises à disposition

Lien vers Tekla Revit Interoperability <https://www.tekla.com/fr/rendez-votre-conception-r%C3%A9elle-avec-tekla-et-autodesk-revit>

Lien vers Les bonnes pratiques BIM IFC dans Revit

http://abcdblog.typepad.com/abcd/2016/05/Livre_blanco_Autodesk-Bonnes_Pratiques_BIM-Revit-IFC.pdf