

	
Logiciel A: Mensura Genius Version : 9.1 Editeur : Geomensura	Logiciel B: REVIT Version : 2018 Editeur : Autodesk
17/12/2018	AVRIL Bastien - bastien.avril@geomensura.com

Index

Prérequis	2
Dans Mensura Genius	2
Vérifier le géoréférencement du projet dans Mensura Genius	2
Connaitre ou définir un système de coordonnées d'un projet dans Mensura Genius (facultatif) .	2
Dans REVIT.....	3
Export IFC depuis le logiciel Mensura Genius	3
Sélection des données.....	3
Paramètres projets.....	4
Choix des classes IFC	5
Import IFC dans le logiciel REVIT	6
Mappage des classes IFC.....	6
Ouvrir le fichier IFC.....	6

Prérequis

Dans Mensura Genius

On estime que l'ensemble du projet est déjà réalisé dans Mensura, et que le géoréférencement de celui-ci est correct.

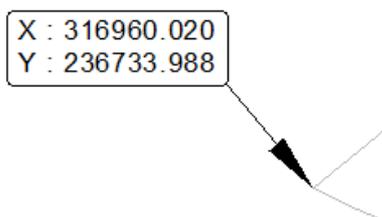
Par ailleurs, les informations du point de base du projet saisi dans REVIT vous ont été communiquées.

Vérifier le géoréférencement du projet dans Mensura Genius

Les coordonnées planimétriques XYZ sont affichées en temps réel, dans le coin inférieur-droit de la fenêtre :

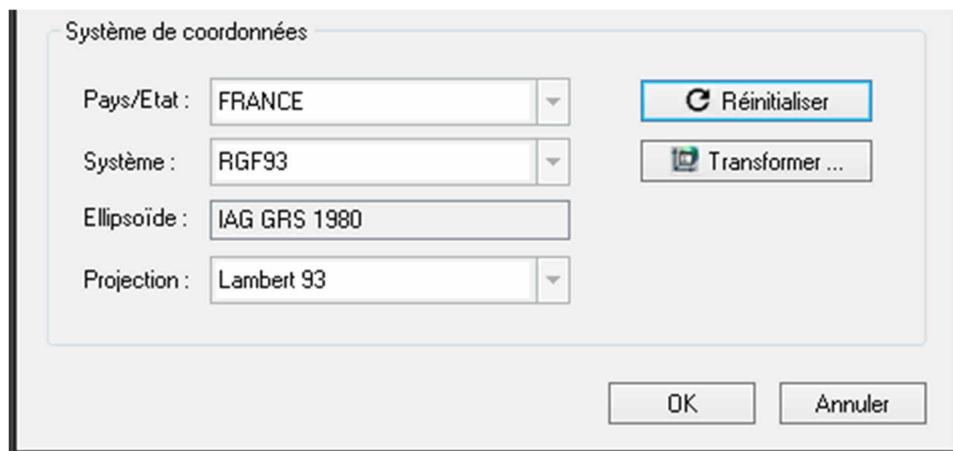


Vous avez également la possibilité d'insérer une cote de coordonnées sur la vue en plan : **Dessin > Cotations > Point**



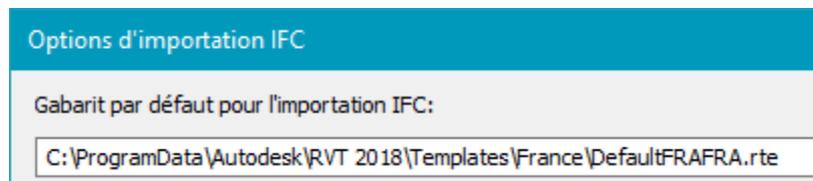
Connaitre ou définir un système de coordonnées d'un projet dans Mensura Genius (facultatif)

Affichez les propriétés de l'affaire : **Fichier > Propriétés affaire** :



Dans REVIT

On estime que les options IFC sont correctement configurées : **Fichier > Ouvrir > Options IFC**, notamment, qu'un gabarit par défaut est bien défini :

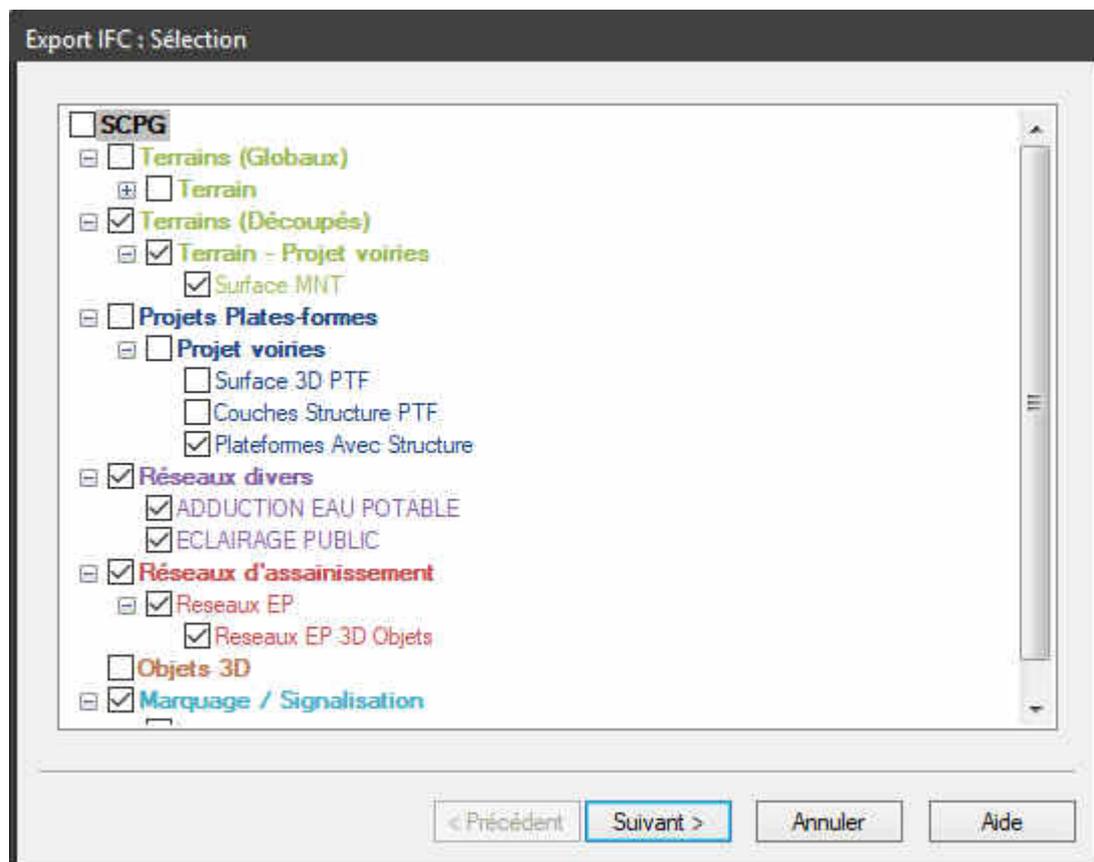


Export IFC depuis le logiciel Mensura Genius

Ouvrez le module Rendu 3D, **Module > Rendu 3D – Paysager**, puis rendez-vous dans le menu **Fichier > Exporter > Fichier BIM - IFC**

Sélection des données

Sélectionnez ici, les données que vous souhaitez exporter :



A noter que :

- Dans les arborescences « terrain », la surface terrain apparaît ici deux fois :
 - o Terrains (Globaux) correspond à la surface terrain en totalité
 - o Terrains (Découpés) correspond à la surface terrain partielle, issue du terrassement du 'projet voiries'

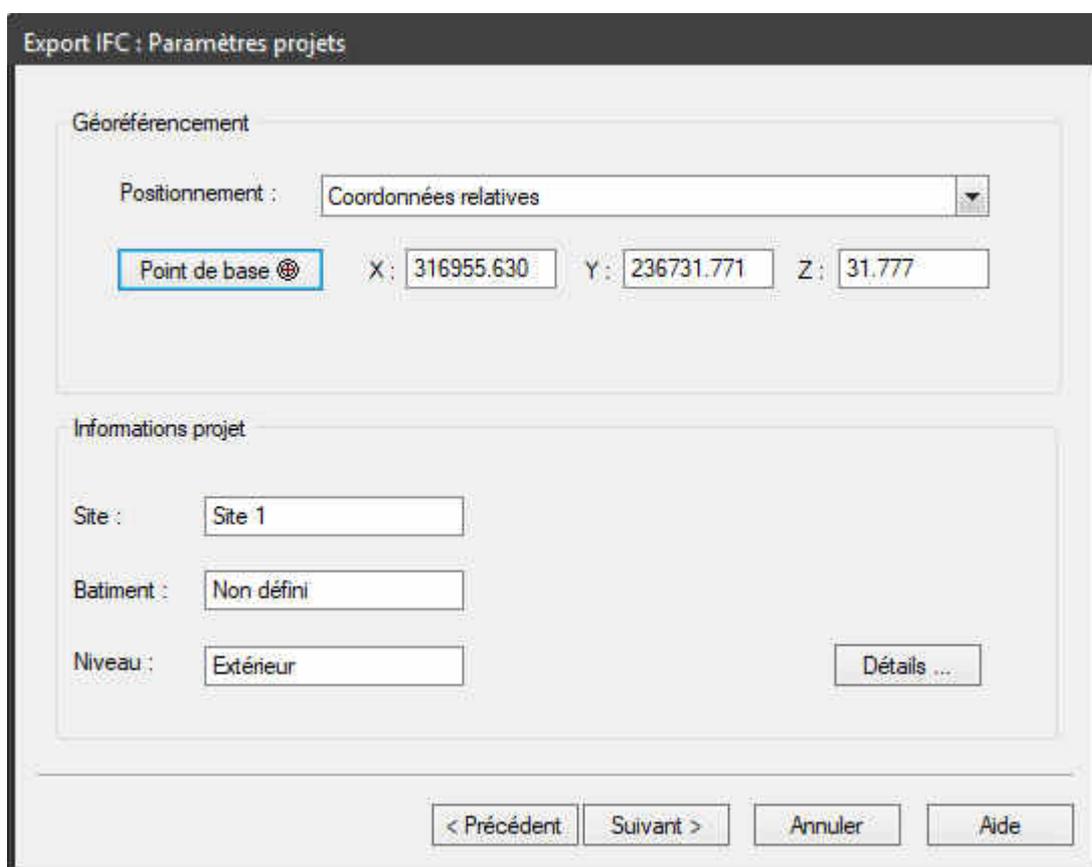
Il est conseillé de ne cocher que le terrain découpé.

- Dans l'arborescence « Projet plates-formes », une plate-forme et sa structure peut être exportée :
 - o De façon indépendante : L'option **Surface 3D PTF** exporte la surface finie des plates-formes, et l'option Couches Structure PTF exporte chaque couche de structure en tant que surface indépendante.
 - o De façon dépendante : L'option Plateforme Avec Structure exporte un volume contenant la description de chaque couche.

Il est conseillé de choisir l'une ou l'autre.

Paramètres projets

Gérez ici le géoréférencement de votre export IFC, et renseignez les informations du projet :

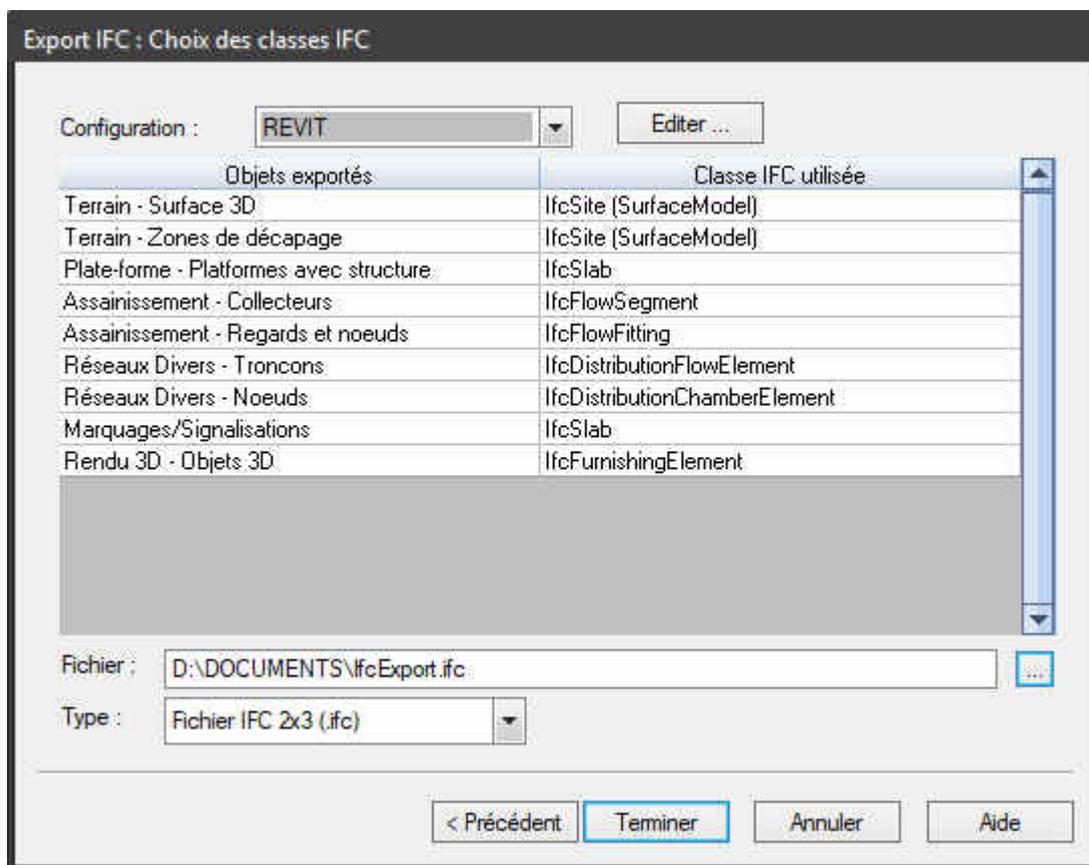


Dans la liste déroulante « Positionnement », choisissez l'option **Coordonnées relatives**, puis renseignez les coordonnées du point de base qui vous ont été communiquées :

- Soit en les saisissant dans les champs X Y et Z
- Soit en utilisant le bouton **Point de base**, afin de définir sa position graphiquement à partir de la vue en plan

Choix des classes IFC

Choisissez le mappage des classes IFC :



Dans la liste déroulante Configuration, choisissez REVIT, et choisissez la version **IFC 2x3**, puis validez l'exportation.

Import IFC dans le logiciel REVIT

Mappage des classes IFC

Pour une bonne cohérence des données importées, il peut être intéressant de vérifier, et modifier si nécessaire, le mappage des classes IFC contenu dans le fichier IFC, et les catégories du projet REVIT.

Pour cela, dans REVIT, **Fichier > Ouvrir > Options IFC** :

Options d'importation IFC

Gabarit par défaut pour l'importation IFC:
 Parcourir...

Correspondance de classes pour l'importation IFC:

Nom de classe IFC	Type IFC	Catégorie Revit	Sous-catégorie Revit
IfcAirTerminal		Bouche d'aération	
IfcAirTerminalType		Bouche d'aération	
IfcAnnotation		Annotations génériques	
IfcBeam		Ossature	
IfcBeamType		Ossature	
IfcBoiler		Equipement de génie climatique	
IfcBoilerType		Equipement de génie climatique	
IfcBuildingElementPart		Eléments	
IfcBuildingElementPartType		Eléments	
IfcBuildingElementProxy		Modèles génériques	
IfcBuildingElementProxyType		Modèles génériques	
IfcCableCarrierFitting		Raccords de chemins de câbles	
IfcCableCarrierFittingType		Raccords de chemins de câbles	
IfcCableCarrierSegment		Chemins de câbles	
IfcCableCarrierSegmentType		Chemins de câbles	
IfcColumn		Poteaux	
IfcColumn	[LoadBearing]	Poteaux porteurs	
IfcColumn	COLUMN	Poteaux	
IfcColumn	NOTDEFINED	Poteaux	
IfcColumn	USERDEFINED	Poteaux	
IfcColumnType		Poteaux	
IfcColumnType	[LoadBearing]	Poteaux porteurs	
IfcColumnType	COLUMN	Poteaux	

Charger...
Norme
Enregistrer sous...
OK Annuler Aide

Vous avez ici le loisir de vérifier la concordance des classes IFC et des catégories REVIT. En cas de modification ou d'ajout de classes IFC supplémentaires, vous pouvez éditer le fichier de mappage (Format ASCII).

Ouvrir le fichier IFC

Rendez-vous dans le menu **Fichier > Ouvrir > IFC**, puis sélectionnez votre fichier IFC.