

# Méthode + Ucm3D.revit

Logiciel de Modélisation de Contexte Urbain 3D  
Pour Autodesk® Revit®

## Ucm3D LE CONNECTEUR QUI PERMET DE MODELISER L'ENVIRONNEMENT EXISTANT DANS REVIT

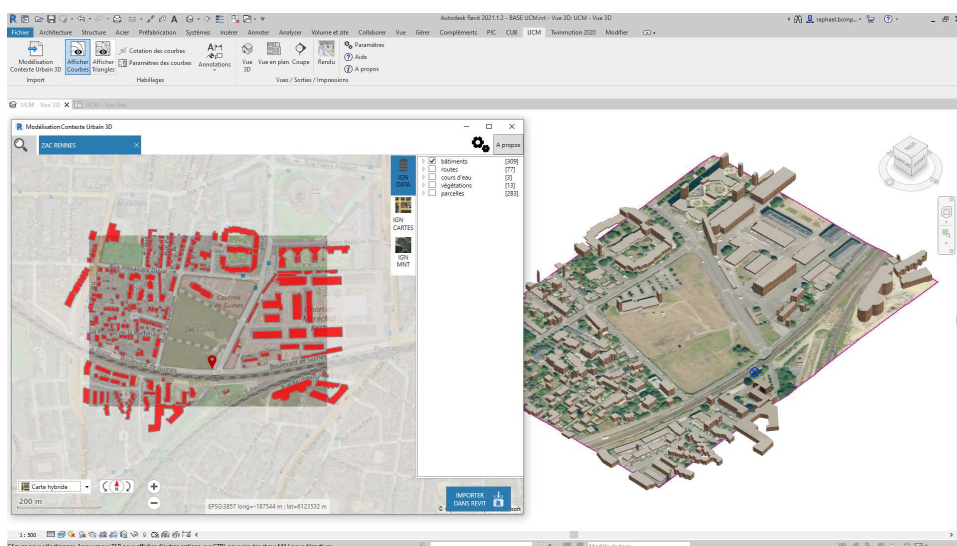
### Modéliser l'environnement urbain avec Revit

Ucm3D est la réponse au besoin de modéliser l'environnement existant. Ucm3D permet de simuler, analyser, visualiser en 3D les territoires le patrimoine existant dans les nouveaux projets de construction.

### Ucm3d permet de transformer les données IGN en modèles 3D urbain

Le module Ucm3D est un plugin de Revit qui permet de transformer les données cartographiques en 3D à partir de différentes sources de données "Open data" (données OpenStreetMap, IGN, ESA, NASA) en maquette numérique urbaine 3D.

### Importer et modéliser l'environnement urbain

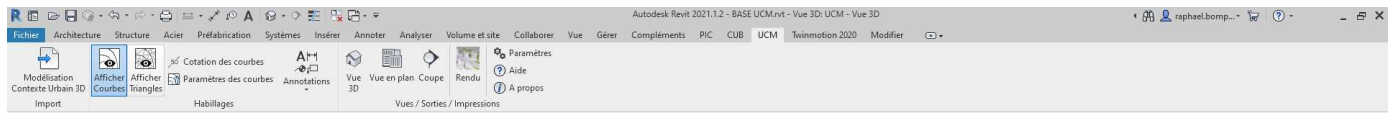


Le connecteur Ucm3D (Urban Context Modeling 3D) permet à partir du requêteur de localiser facilement le projet, de filtrer et choisir les données à importer.

A partir d'Ucm3D, il est facile d'extraire des données du connecteur OpenStreetMap [.osm] ou de se connecter directement aux données publiques de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN).

## Ucm3D, un logiciel simple et intuitif : facile à utiliser

A partir du ruban, vous disposez de tous les outils pour concevoir, modéliser l'environnement existant.



### Carte et data directement accessible pour modéliser l'environnement urbain

- Carte OpenStreetMap
- Bd Topo de l'IGN
- Bd Ortho de l'IGN
- Bd Alti de l'IGN
- Shapefiles

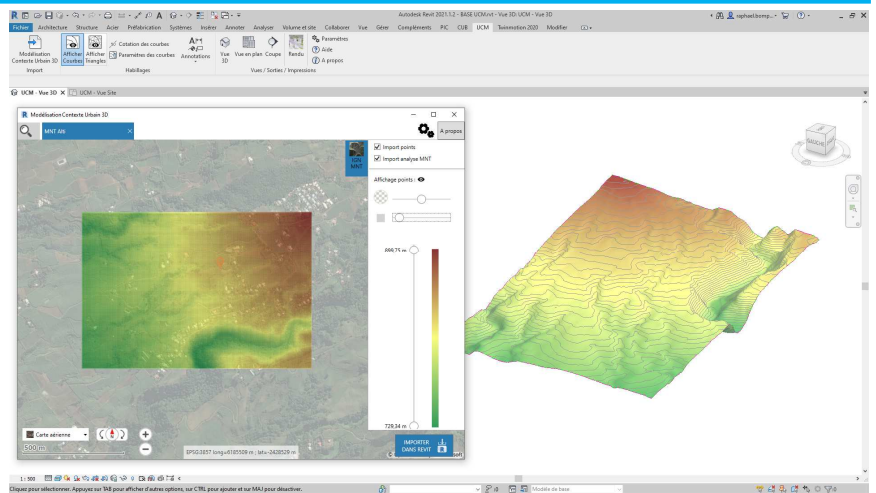


## Valoriser et contextualiser les données

### Modélisation du MNT

Le plugin Ucm3D permet de modéliser les points de la Bd Alti de l'IGN dans Revit par une triangulation de Delaunay et calcul automatiquement les courbes de niveaux.

Le MNT triangulé sert de référence et alimente le module Cub.revit pour calculer les terrassements (déblai – remblai) des plates-formes et talus.



### Carte, image raster, Shapefile

Ucm3D importe directement les cartes et images rasters dans Revit. Vous pouvez automatiquement sélectionner la carte ou l'ortho photo que vous souhaitez draper sur le MNT. Ucm3D propose également un import de fichiers SIG au format Shapefile.



### Modeleur de Bâtiments

A partir des différentes sources de données, Ucm3D modélise automatiquement les Bâtiments et permet de contextualiser le patrimoine existant à partir des données de la BD Topo de l'IGN.

Le modèle MNT et bâtiments devient le socle de la maquette 3D. Les données 3D permettent de fournir et d'attribuer l'altimétrie des objets, ainsi que la hauteur des bâtiments.

