



EXTRACTION BIM DES DONNÉES DU TERRITOIRE – COMPLÉMENT SOUS-SOL : NOTICE

EXTRACTION DE GÉODONNEES SOUS FORME
DE MAQUETTE BIM AU FORMAT IFC



02 OCTOBRE 2023

DIRECTION DE L'INFORMATION DU TERRITOIRE, GENÈVE

*Référence : Extraction BIM des données du territoire - Complément Sous-sol -
Notice_V1.0.pdf,*



Des mises à jour de ce format arriveront au fur et à mesure.

Les spécifications ci-dessous sont amenées à évoluer à plusieurs reprises et vos retours d'expérience sur l'utilisation de ces données au format IFC sont donc très utiles pour nous. Vous trouverez au lien suivant <https://ge.ch/sitg/extractions-bim> un formulaire de retour et nous sommes disponibles à l'adresse bim@etat.ge.ch pour toutes précisions.

En plus des [Conditions générales d'utilisation des données et produits du SITG](#) qui s'appliquent pour toutes extractions de données, nous vous prions de tenir compte du caractère évolutif de ces extractions.

Géoréférencement

Pour des raisons d'utilisabilité sur les logiciels métiers, le géoréférencement de ces fichiers est un géoréférencement relatif et il est nécessaire de pratiquer une translation ("offset") telle qu'elle est indiquée dans le fichier "BIM_Offset ifc.txt" fourni avec l'extraction afin d'avoir les coordonnées exactes dans le référentiel CH1903+/LV95-(EPSG:2056). Ces coordonnées sont définies lors du paramétrage de l'extraction dans la fenêtre de configuration de la zone d'extraction.

Problématiques connues

Il existe actuellement des problèmes d'import de ces fichiers dans le logiciel métier Archicad. Ces problèmes sont connus et viennent du module d'import IFC d'Archicad lui-même. Nous nous efforçons de résoudre ces problèmes dans la mesure du possible.



Ce type de format BIM (Format IFC4) est utilisable avec toute visionneuse IFC (Solibri Model Viewer, Solibri Model Checker, BIMCollabZOOM, BIM Vision), toute plateforme collaborative BIM, Revit, Archicad, etc...



Contenu de l'extraction :

UN fichier .ifc complémentaire est disponible:


VotreNomDExtraction_ BIM_IFC4_SOUS-SOL_V1.0.ifc

VotreNomDExtraction_BIM_IFC4_SOUS-SOL_V1.0.ifc

VotreNomDExtraction BIM IFC4 SOUS-SOL V1.0.ifc : contient les données des éléments existant du sous-sol pour les couches d'informations suivantes :

- collecteurs (réseaux d'eau usée)
- conduites d'eau potable
- conduites de gaz
- réseau d'électricité
- périmètre de sécurité gaz
- périmètre de sécurité oléoduc
- emprise des bâtiments hors-sol
- emprise des bâtiments sous-sol

Pour plus d'information sur chacune de ces données, nous vous prions de vous référer à la description présente dans le [Catalogue des données du SITG](#).

 Pour les réseaux :

1) Si l'information d'altitude n'est pas dans la donnée source, la profondeur utilisée est la **profondeur théorique en fonction de la typologie du réseau**, en appliquant un offset par rapport au MNT :

Type de réseau	Profondeur théorique
Collecteur	100 cm
Eau potable	100 cm
Electricité	60 cm
Gaz	80 cm

Ces réseaux sont alors de couleur translucide. Nous vous prions ainsi de considérer cette représentation 3D en sous-sol de manière purement indicative et d'utiliser ces données de manière adaptée.

Les seuls réseaux ayant une valeur altimétrique mesurée et non uniquement estimée sont certains collecteurs, ils sont opaques.

2) Les réseaux de tubes sont représentés par des parallélépipèdes rectangles de côté égal au diamètre réel du tube.

