

REVIT	sopra 😂 steria Active3D'				
Logiciel A: Revit	Logiciel B: Active3D				
Version : 2018	Version : 6.7 et supérieure				
Editeur : AutoDesk	Editeur : Sopra Steria - Agence Active3D				
Date de mise à jour : 22/08/2018	Auteur : Badr KENAAN				

Index

Prérequis 2
POUR LE LOGICIEL REVIT
POUR LA SOLUTION ACTIVE3D
Export IFC depuis Revit
Import IFC depuis la plateforme Active3D 4
ETAPE 1 : SELECTION DU FICHIER IFC A IMPORTER
ETAPE 2 : CREATION DU FICHIER DE MAPPAGE
ETAPE 3 : MAPPER LE BATIMENT
ETAPE 4 : MAPPER LE NIVEAU
ETAPE 5 : MAPPER LE LOCAL 10
ETAPE 6 : SAUVEGARDER LE MAPPAGE10
ETAPE 7 : IMPORTER LES OBJETS 11
Autres ressources mises à disposition 12

1



Prérequis

POUR LE LOGICIEL REVIT

Les prérequis suivants sont conseillés pour l'export depuis le logiciel Revit :

Télécharger l'extension « IFC 2017 depuis l'appstore d'AutoDesk. »

POUR LA SOLUTION ACTIVE3D

Pour réaliser un import de données IFC, un profil utilisateur doit disposer des actions autorisées suivantes:

- Importer des maquettes numériques
- Paramétrer le mappage IFC

Le profil utilisateur doit également avoir accès aux objets types et attributs types dans le mappage pour effectuer l'import.

Export IFC depuis Revit

Sélectionner dans le menu « fichier » la fonction « Exporter », « IFC », puis dans la fenêtre « Export IFC » sélectionner <In-Session-Setup> ensuite cliquer sur « Modify Setup »

ile name: d:\Profile	s\dgallinaro\Desktop\Commercial_Sa	mple_Project_ Browse
Current selected setup:	<in-session setup=""></in-session>	▼ Modify setup
C Version: IFC4 Refer	ence View	
rojects to export:		
CommorcialSample D	^p roject_modifi e d	
Commercialsample_P		
Commercialsample_P		
Commercialsample_P		



Dans l'onglet « General » sélectionner les options suivantes :

- Ifc Version : IFC 2x3 reference view ou IFC 4 Reference View
- File type : IFC
- Space boundaries : 1st Level

Cocher l'option « Split Walls, Columns, Ducts by level » afin d'avoir le découpage des murs multi-niveaux par niveau

In-Session Setup>	General 🖌	Additional Content	Property Sets	Level of Detail	Advanced	
IFC2x3 Coordination View 2:0 Setup> IFC2x3 Coordination View Setup> IFC2x3 GSA Concept Design BIM 2010 Setup>	IFC version	on		IFC 2x3 Co	oordination View	•
IFC2x3 Basic FM Handover View Setup> IFC2x2 Coordination View Setup>	File type			IFC	[IFC •	
FC2x2 Singapore BCA e-Plan Check Setup> IFC2x3 Extended FM Handover View Setup> IFC4 Reference View Setup >	Phase to export			Default ph	Default phase to export	
FC4 Design Transfer View Setup>	Space boundaries			1st Level	1st Level 🗸	
	🗹 Split \	Walls, Columns, Duc	ts by Level			
	File He	eader Information	Projec	t Address	Classification Setti	nas

Dans l'onglet « Property Sets », cocher les options suivantes :

- Export Revit property sets
- Export IFC common property sets
- Export base quantities





Dans l'onglet « Level of Detail » sélectionner le niveau de détail « Low » :

Valider en suite le paramétrage de l'export en cliquant sur « OK » puis lancer l'export IFC en cliquant sur le bouton « Export »

Import IFC depuis la plateforme Active3D

La réalisation d'un Import IFC passe par la création d'un fichier de mappage qui permet de faire la correspondance entre les données IFC et les données GTP que l'on souhaite importer (par exemple des niveaux, des locaux, des équipements etc.)

A la suite d'un import IFC, les objets sont créés dans la vue : la visualisation dynamique entre les éléments présents sur le plan et ceux présents dans la vue est alors possible.

Le fichier de mappage est créé par l'utilisateur à l'aide d'un Assistant Wizard dont l'utilisation va être décrite ici.



ETAPE 1 : SELECTION DU FICHIER IFC A IMPORTER

Sélectionner dans la vue l'objet type BATIMENT puis dans le détail de la vue cocher le bâtiment à importer ensuite cliquer sur le bouton « import BIM » :



La pop-up « import de (nom du bâtiment) » s'ouvre, cliquer sur le bouton Ajouter :

Ŷ





Le fichier à importer depuis le disque dur s'est ajouté, cliquer ensuite sur « suivant » :



Le fichier IFC est alors analysé par un moteur BIM checker intégré qui vérifie le respecter de la norme ifc et l'intégrité objet et relationnelle de la maquette numérique. Il alors traité par le serveur puis l'assistance wizard s'ouvre, cliquer sur « Nouveau mappage » :





ETAPE 2 : CREATION DU FICHIER DE MAPPAGE

La fenêtre « Mappage de l'import (nom du bâtiment) » s'ouvre afin de créer le fichier de mappage

Dans un premier temps, créer l'arborescence des objets à importer dans le patrimoine en ajoutant ou en important les objets types :



Cliquer sur le bouton « Ajouter les objets types » et cocher l'objet BATIMENT puis valider Répéter cette action pour ajouter les objets types NIVEAU et LOCAL





ETAPE 3 : MAPPER LE BATIMENT

Dans le panneau « Hiérarchie IFC, glisser le type IFC « IfcBuilding » vers le champs « Type IFC » :



Le type IFC est mappé : l'onglet « Propriété du type IFC » s'affiche dans le panneau 2 : il contient les différentes propriétés du type IFC sélectionné (IfcBuiding)

Pour le bâtiment il n'est pas nécessaire de mapper les propriétés du Type IFC afin de l'afficher dans la maquette



ETAPE 4 : MAPPER LE NIVEAU

Sélectionner NIVEAU dans le panneau de gauche puis faire un « glisser – déposer » du type IFC « IfcBuildingStorey » dans le champ « Type IFC »

Le type IFC est mappé : l'onglet « Propriété du type IFC » s'affiche dans le panneau de droite

Ajouter l'attribut « Code niveau » dans le panneau central « Options globales » :



Faire un « glisser – déposer » de la propriété IFC « Name » dans la colonne « Mappage » du panneau central sur la ligne « Code Niveau » afin de mapper l'attribut « Code Niveau » :

lappage de l'import de Bâtiment de logen	nents							
Sauvegarder 📮 Importer 🗙 Annule	er							
3 🗙 🕒	Options globales				Hiérarchie	IFC Pr	ropriétés du t	ype IFC
>	Pas d'avertisser	nent lors d'attributs manquants			Nom	Re	Valeur	Unité
D BATIMENT	-				Propriét	és Globa	les (5)	
🔨 🖶 Contient (Spatial)	Type IFC	IfcBuildingStorey			typeNa	100%	lfcovildi	
VIVEAU	Condition	Glissez une p	té ici Valeur de la	condi	Name	100%	S1 []	
 Contient (Spatial) 		intification par le Guid	tification contextualle» •		Guiu	100%	Zc8WH	
e Local					LongNa	100%	S1 []	
	Attribut	Mappage	Valeur ex	Identifiant	Elevation	100%	-1. []	
	Tldentité	V Identité			Autre (6)			
	Code Nive	au Propriétés Globales/Na	ime S1[]		Catégorie	100%	Niveaux	
					Famille	100%	Niveau:	
-	C				Famille	100%	Niveau:	
		2		1	ID du ty	100%	Niveau:	
-	1	5		1	Туре	100%	Niveau:	
Construisez	1 1 Marites	, das attributs husas al		dae I	Nom de	100%	Niveau	
l'import	i Ajoutez			ues I	Contrain	ites (2)		
		proprietes			Elévation	100%	-1 []	
					Base d	100%	Point d	



ETAPE 5 : MAPPER LE LOCAL

Recommencer les étapes précédentes afin de mapper le LOCAL ainsi que les attributs Libellé, Code Local, Surface et Périmètre toujours sur le principe du « glisser – déposer » :

Mappage de l'import de Bâtiment de loge	ments								۲
Sauvegarder 📑 Importer 🗙 Annu	ler								
	Options globales				Hiérarchie IFC	Proprie	ités du type IFC		
	× Pas d'avertissem	ent lors d'attributs manquants			Nom	Re	Valeur exe	Unité	
V 🗱 BATIMENT		100.000	î		GrossFloorA	100%	4,1849999999	m²	*
🔻 븆 Contient (Spatial)	Type IFC	lfcSpace			GrossVolume	100%	10,20470399	m ^s	
VIVEAU	Condition	Glissez une propriété	ici Valeur de la cor	ndition	Contraintes (4)			
🔻 븆 Contient (Spatial)					Décalage inf	100%	0 []		
COCAL 📾	+J ×J M Iden	tification par le Guid 🔄 Identifica	aon contextuelle »+		Décalage li	100%	2,4384 []		
	Attribut	Mappage	Valeur exemple	Identifiant	Limite supér	100%	Niveau: 0 []		
	🔻 🚞 Identité				Niveau	100%	Niveau: 0 []		
	Libellé	Propriétés Globales\LongName BAINS []			Cotes (4)				
	I Code Local	Propriétés Globales\Name	2 []		Hauteur de	100%	0 []		
1	🔻 🚞 Métré 🔄 🔤				Hauteur non	100%	2,4384 []		
1	12 Surface	Cotes\Surface	4,18499999999996 []		Périmètre	100%	8,22 []		
	12 Périmètre	Cotes\Périmètre	8, <mark>22 []</mark>		Surface	100%	4,1849999999		
Construisez		<u> </u>		1	Données d'id	entificati	on <mark>(</mark> 4)		
l'arborescence de	I Ajoutez de	Ajoutez des attributs types et mappez-les avec des propriétés				100%	BAINS []		
					Numéro	100%	2 []		
					Service	98%	Apt 01 []		-

ETAPE 6 : SAUVEGARDER LE MAPPAGE

Ŷ

Une fois le mappage terminé, cliquer sur le bouton « Sauvegarder », choisir un nom pour le fichier de mappage et cliquer sur valider :

F) 🖈 🕒	Options global							
	× 🛛 Pas d'avertiss int l	lors d'attributs manquants			Nom		Valeur e	
BATIMENT					GrossFI	100%	4,184999	rn²
Contient (Spatial)	Type IFC	ItcSpace			GrossVo	100%	10,20470	mª
V 🛤 NIVEAU	Condition				Contraint	es (4)		
🔻 🖶 Contient (Spatial)	D D During	alian ang la Quid 🖂 Idantification an		at indicated the	Décalag	100%	0 []	
			Katacheme	in midneur	Décalag	100%	2,4384 []	
	Attribut Sauvegarder	r le mappage	temple 🕇		Limite s	100%	Niveau: 0	
	Tal Sauvegar	T = Id Sauvegarder en tant que brouillon			Niveau	100%	Niveau: 0	
	MAPPAGE FO	MAPPAGE FORMATION						
	A E	Valider 🗙	Annuler	1	Hauteur	100%	0 []	
	Y III M				Hauteur	100%	2,4384 []	
	Surface	Cotes\Surface	4,18499999999996 []		Périmètre	100%	8,22 []	
	12 Périmètre	Cotes\Périmètre	8,22 []		Surface	100%	4,184999	
							ation (4)	
					Nom	100%	BAINS []	
					Numéro	100%	2 []	
					Constant Inc.		Aut 011 1	



Ŷ

ETAPE 7 : IMPORTER LES OBJETS

Cliquer ensuite sur « Importer », l'import se lance en arrière-plan

Une fois l'import terminé, les différents objets sont importés dans la vue :

🛨 Vues		Rechercher	× 123 AB 🔍
C ⊡ □·☆ 🔒 📴 🗄	1		000
Vue spatiale	Code Patrimoine	AGE02-02-1 Surface Utile Brute (m²)	329,15
Vue spatiale	Commentaires	Surface Utile Nette (m²)	329,15
V Agence Grand Est	Surface plancher (m²)	0,00 SHOB (m²)	0,00
b SITE b Besançon bijon Q RATIMENT	C I CCAL (52) 3 DA	LLE (0) 3 MUR (0) 3 FENETRE (0) 3 ASCENSEUR (0	0) 3 TOIT (0)
▼ CD Bätiment de logements ▼ CR NIVEAU ▶ CR 0	Nom BAINS		
▼ 28 1 ▼ 28 LOCAL ▶ 28 BAINS	BAINS BAINS BAINS		
► 📾 BAINS ► 📾 BAINS ► 📾 BAINS	BALCON BALCON BALCON		
BALCON BALCON BALCON	CHAMBRE 1	né 🔇 📀 Page 1 🛛 sur 2 🕥 👧	- Page courante 1 - 50 sur 52 🔘
BALCON	Agence Grand Est > Dijon > E	Bâtiment de logements > 1	

Les attributs mappés dans le fichier de mappage sont renseignés dans la fiche objet :

LOCAL : BAINS			
Sauvegarder	Sauvegarder et fermer		🖬 - 🔁
Identité Métré	Réglementaire 🖄 Pilotage 🕑 Historique	e	
Libellé *	BAINS 🖸 T	ype de local	Veuillez choisir une vale 💌
Code Patrimoine *	AGE02-02-1-242	ype de revêtement de sol	Veuillez choisir une vale 💌
Code Local *	LOCAL : BAINS		
Catégorie de local	Sauvegarder 💾 Sauvegarder et fermer Identité Métré Réglementaire 🛱 Pilota	Fermer age 🕑 Historique	nG -
	Surface (m²)		4,19
	Surface Utile Brute (m²)		
	Hauteur sous dalle (m)		
	Hauteur sous plafond (m)		
	Périmètre (m)		8,22

Fiche publiée sur la plateforme <u>www.BIMstandards.fr</u> de buildingSMART France-Mediaconstruct <u>www.mediaconstruct.fr</u> Vous voulez faire partie de la communauté de professionnels du BIM en France : <u>rejoignez-nous !</u>

11



Autres ressources mises à disposition

Plus d'information sur le site internet Sopra Steria - Active3D :

http://www.active3d.soprasteria.com

Télécharger l'app BimWorld Active3d :

http://www.active3d.soprasteria.com/APPS/tabid/379/Default.aspx