

France home of openBIM[®] Fiche d'échanges Open BIM Depuis le logiciel Allplan 2017 vers le logiciel SCIA Engineer 17

Cette fiche a pour objet une présentation résumée des informations et des ressources disponibles concernant les échanges Open BIM entre les logiciels cités. Le contenu de cette fiche est déclaratif de la part des éditeurs concernés, et a été soumis au comité de rédaction du GT IFC ET INTEROPERABILITE de MEDIACONSTRUCT.

ALLPLAN A NEMETSCHEK COMPANY		SCIAENGINEER
Logiciel A : Allplan		Logiciel B : SCIA Engineer
Version : Allplan 17-1-8		Version : SCIA Engineer 17.01.2031
Editeur : Allplan GmbH		Editeur : SCIA nv
Novembre 2017	Hendrik Hendrickx Arnaud Mounier	h.hendrickx@scia.net a.mounier@scia.net

Contenu

Prérequis	2
Première méthode	3
Echanger directement d'Allplan à SCIA Engineer	. 3
Deuxième méthode	5
Export IFC depuis Allplan	5
Import IFC dans SCIA Engineer	. 7
Autres ressources mises à disposition	. 9



Depuis le logiciel Allplan 2017 vers le logiciel SCIA Engineer 17

Prérequis

Ce chapitre explique les conditions préalables à l'export de Allplan et l'import dans SCIA Engineer. La procédure a été décrite pour l'export de Allplan 2017 et l'import dans SCIA Engineer 17. Si vous utilisez une autre version, l'interface peut être différente.

Il y a deux façons d'échanger les fichiers. La première méthode consiste à échanger directement des fichiers de Allplan vers SCIA Engineer. La première méthode fonctionne avec le format IFC. La seconde méthode utilise également ce format mais la création manuelle des fichiers IFC est requise en étape intermédiaire.



Depuis le logiciel Allplan 2017 vers le logiciel SCIA Engineer 17

Première méthode

Echanger directement d'Allplan vers SCIA Engineer

Étape 1 : Cliquez sur « Fichier », « Exporter » et ensuite sur « Exporter des données SCIA Engineer »



Étape 2 : « Fichier journal IFC » apparait, cliquez sur « OK »

Étape 3 : SCIA Engineer s'ouvre et la fenêtre « Options d'import IFC » apparaît, sélectionnez les options que vous voulez utiliser:

Entités importées	Géométrie	
🗹 Eléments 1D	comme éléments	
🗹 Surfaces	O comme modèle de référence	
Armature 🖉		
🗹 Précontrainte	modèle d'analyse uniquement	
Autres 🗹	reconnaissance d'éléments	
Précontrainte	Table des matériaux	
comme câbles internes		
🔿 comme câbles libres	Fichier Modifier	
Etages	Norme nationale	
Importer les étages	Chapper	
importer les etages	Changer	



Depuis le logiciel Allplan 2017 vers le logiciel SCIA Engineer 17

Options d'import IFC :

- Entité importées
 Il est possible de choisir les objets à importer en les sélectionnant (Eléments 1D, Surfaces, ...)
- Précontrainte
 - Avec les IFC, la précontrainte peut être définit comme câbles internes ou libres
- Etages

Il est possible d'importer les étages.

- Géométrie

Comme éléments : tous les éléments définis seront importés comme des éléments natifs de SCIA Engineer

Comme modèle de référence : Tous les éléments seront importés comme des volumes généraux.

- Table des matériaux

Si les noms de matériaux dans les IFC ne sont pas conformes aux noms de code de SCIA Engineer, il est nécessaire de définir une table de conversion de matériaux.

- Norme nationale

Il est possible avant l'import de choisir la norme du projet.

Étape 4 : Cliquez sur « OK ». Tous les éléments sont importés. A la fin, le rapport d'importation IFC apparait.

Rapport d'importation IFC	-		×
Entités importées 375 volumes	Erreurs et notifications Aucune erreur ou notification rapportée.		^
	ОК	hregistre	er sous



Depuis le logiciel Allplan 2017 vers le logiciel SCIA Engineer 17

Deuxième méthode

Export IFC depuis Allplan

Étape 1 : Cliquez sur « Fichier », « Exporter » et ensuite sur « Exporter des données IFC »



Étape 2 : La fenêtre du choix du calque apparaît : Sélectionnez les calques que vous voulez dans l'IFC.

Structure du bâtiment	
• @ <u>[</u>]	
Calques utilisés Calques vides	Annuler



Depuis le logiciel Allplan 2017 vers le logiciel SCIA Engineer 17

Étape 3 : Choisissez le type de fichier pour l'IFC :

Fichier IFC à expor	ter :	
		Parcourir
Type fichier:	Fichiers IFC 2x3 (*.ifc)	-

Étape 4 : des options sont disponibles pour paramétrer les données à transférer. Cliquez sur 🤷 :

Favori échange	es actuel:			Eléments à transférer :
<aucun favor<="" td=""><td>i échanges></td><td></td><td></td><td> Mur Poteau Sous-poutre Dalle de plancher et de plafond Porte Fenêtre Ouverture Dièce </td></aucun>	i échanges>			 Mur Poteau Sous-poutre Dalle de plancher et de plafond Porte Fenêtre Ouverture Dièce
Rechercher	Enregistrer sous	Exclure	A propos de	Second œuvre
Paramètres	coordonnées et lor	gueurs		 Fondation Escalier Couverture
Unité:		Millimètres	-	Chevrons/pannes
Facteur d'	échelle:	1.000	00	
Décalage	x	0.0000) m	 Répartition de macro, SmartPart Volume 3D
suppléme	ntaire : y:	0.0000) m	Eléments 2D
	Z:	0.0000) m	Armature Eléments FTW
Exportation	d'options			MT3D
🗹 Exportatio	on de données CV2.	0 certifiée		Provy IFC
Les couches masquées ne sont pas exportées U Vue d'analyse structurelle			Références croisées étendues	

Le Fichier journal IFC apparaît, cliquez sur « OK » et l'IFC est exporté.



France home of openBIM[®] Fiche d'échanges Open BIM Depuis le logiciel Allplan 2017 vers le logiciel SCIA Engineer 17

Import IFC dans SCIA Engineer

Étape 1 : Cliquez sur « Fichier », « Importer » et ensuite « IFC 2x3 » :

Nouveau		
Ouvrir		
Gestionnaire de projets		
Fermer		
Fermer tout		
Enregistrer		
Enregistrer sous		
Enregistrer tout		
	38200.	Fichier XML
Importer	er-e 📍	Fichier Revit
Exporter	🕨 Anisha	Fichier Tekla
M-à-jour	- F 🏧	Fichier ETABS
	T	Steel Detailing Neutral File (SDNF)
Imprimer les données	-	IFC 2x3
Imprimer l'image	1 🏊	ESA-Prima Wind
Darniarr fichiarr		Esa In
Denners maners	24.77	DSTV
Quitter	877	STEPSTEEL

Étape 2 : Cherchez le fichier IFC et cliquez sur « Ouvrir »

Étape 3 : La fenêtre « Options d'import IFC » apparaît, sélectionnez les options que vous voulez utiliser:

Eléments 1D Surfaces Armature Précontrainte Autres	● comme éléments ⊃ comme modèle de référence □ modèle d'analyse uniquement
Surfaces Armature Précontrainte Autres) comme modèle de référence) modèle d'analyse uniquement
Armature Précontrainte Autres	modèle d'analyse uniquement
✓ Précontrainte ✓ Autres	modèle d'analyse uniquement
Autres	
	reconnaissance d'éléments
Précontrainte	able des matériaux
comme câbles internes	
🔘 comme câbles libres	Fichier Modifier
Etages	Norme nationale
Importer les étages	Changer



Depuis le logiciel Allplan 2017 vers le logiciel SCIA Engineer 17

Options d'import IFC :

- Entité importées
 - Il est possible de choisir les objets à importer en les sélectionnant (Eléments 1D, Surfaces, ...)
- Précontrainte
 - Avec les IFC, la précontrainte peut être définit comme câbles internes ou libres
- Etages

Il est possible d'importer les étages.

- Géométrie

Comme éléments : tous les éléments définis seront importés comme des éléments natifs de SCIA Engineer

Comme modèle de référence : Tous les éléments seront importés comme des volumes généraux.

Table des matériaux

Si les noms de matériaux dans les IFC ne sont pas conformes aux noms de code de SCIA Engineer, il est nécessaire de définir une table de conversion de matériaux.

- Norme nationale

Il est possible avant l'import de choisir la norme du projet.

Étape 4 : Cliquez sur « OK ». Tous les éléments sont importés. A la fin, le rapport d'importation IFC apparait.

Rapport d'importation IFC	-		×
Entités importées 375 volumes	Erreurs et notifications Aucune erreur ou notification rapportée.		~
			~
	ОК	registre	r sous



France home of openBIM[®] Fiche d'échanges Open BIM Depuis le logiciel Allplan 2017 vers le logiciel SCIA Engineer 17

Autres ressources mises à disposition

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter les sites suivants :

- -Allplan : https://www.allplan.com/fr/
- SCIA Engineer : https://www.scia.net/fr