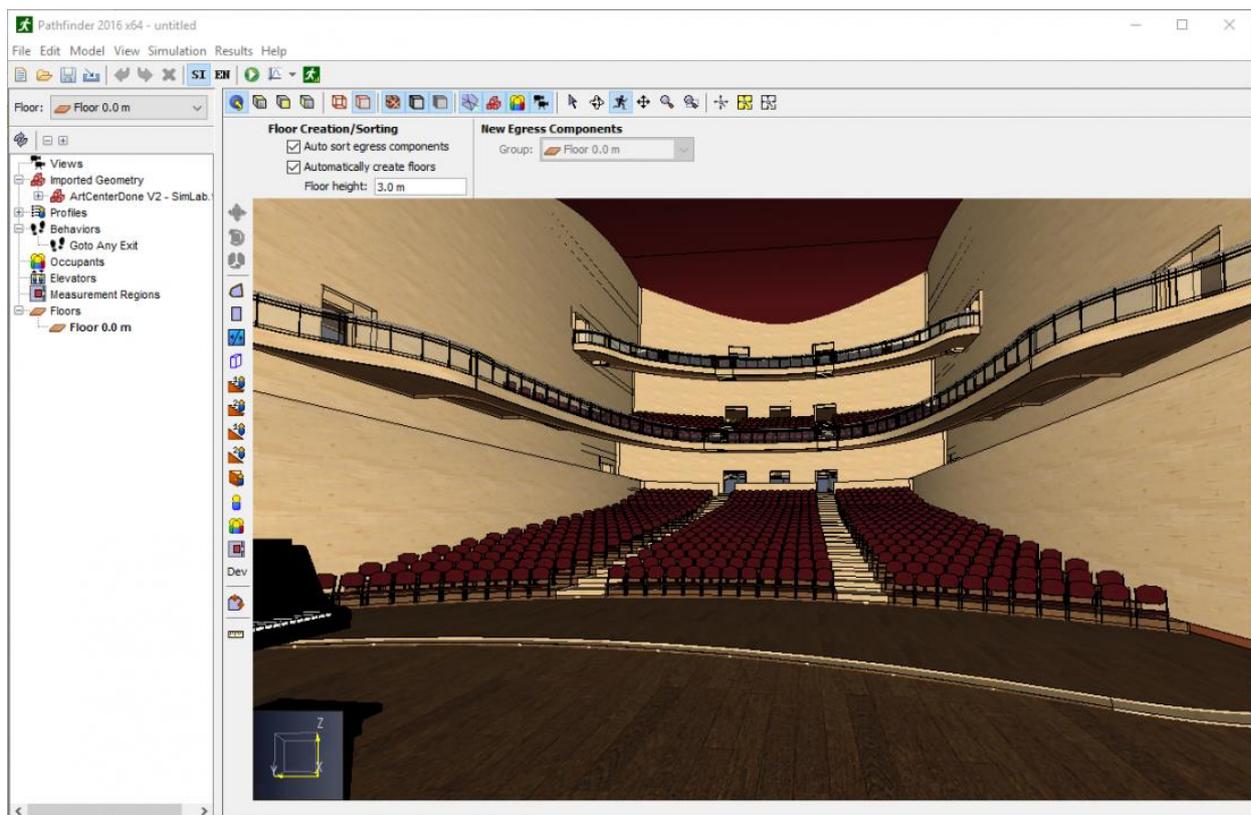


Pathfinder et les fichiers de CAO

Pathfinder depuis l'origine accepte les formats DWG, DXF et DAE. Le traitement graphique de ces formats a été constamment amélioré avec l'évolution des versions : lissage plus fin, effacement de lignes de maillage parasites, meilleurs effets d'ombre et de lumière sur les courbes.

Le support des formats FBX et OBJ est plus récent. Ces formats sont très répandus et permettent une représentation de haute qualité de l'original dans l'outil de CAO, y compris dans la correspondance des textures, ce qui donne un rendu très professionnels de la géométrie. Les textures sont visibles lors de l'import d'un fichier FBX non encrypté.



Le modèle Art Center importé depuis un fichier FBX.

Des logiciels comme l'outil de conception architecturale Revit exportent des fichiers FBX encryptés. Pour que ceux-ci puissent être importés dans Pathfinder, ils doivent être convertis par un utilitaire. Nous suggérons d'utiliser [FBX exporter for Revit de SimLab](#).

Mais avec la version 2018.4, le format IFC (un standard BIM qu'utilise Revit) est désormais pris en compte. Lorsqu'on exporte un fichier IFC, il est préférable d'utiliser la vue *IFC 2x3 Coordination View*, même si d'autres vues IFC peuvent également fonctionner.

Le *Type d'objet* de chaque objet est défini par le « Entity type » IFC, par exemple IfcWall. Le *Type d'import* est choisi automatiquement en fonction du Type d'objet et d'éventuelles autres propriétés spécifiées dans le fichier IFC. Il est parfois nécessaire de faire du « ménage » dans le fichier IFC pour ne pas avoir trop d'objets superflus, et surtout pas



d'objets pouvant nuire au découpage des pièces. Le processus d'importation Pathfinder permet d'*Exclure de l'extraction de pièce* certains objets, ce qui modifie leur Type d'import qui devient *Ignoré*.

Voici comment sont convertis les types d'objets :

| Entity Type IFC | Type IFC Predefined | Object Name1 | Type d'import Pathfinder |
|-------------------------|---------------------|--|--------------------------|
| IfcBuildingElementProxy | | "Path of Travel" "RPC Male" "RPC Female" | <ignoré> |
| IfcCovering | FLOORING | | Sol |
| IfcDoor | | | Porte |
| IfcElement | | | Obstruction |
| IfcRamp | | | Sol |
| IfcSlab | | | Sol |
| IfcStair | | | Escalier |
| IfcTransportElement | ESCALATOR | | Escalier |
| IfcTransportElement | MOVINGWALKWAY | | Sol |
| <autres> | | | <ignoré> |

Une fois le fichier importé, les sols, portes et escaliers seront automatiquement extraits, ce qui fait qu'une partie importante de la géométrie Pathfinder est immédiatement fonctionnelle !

Pour mieux comprendre les importations de fichiers, le concepteur de Pathfinder propose plusieurs tutoriaux (en anglais) :

- [Importer un fichier DWG ou DXF](#)
- [Importer une géométrie FDS](#)
- [Améliorer la géométrie de modèles Pathfinder issus de fichiers DWG](#)
- [Extraire des pièces à partir d'un fichier 2D DXF](#)
- [Importation de fichier IFC dans Pathfinder \(et PyroSim\)](#)

