

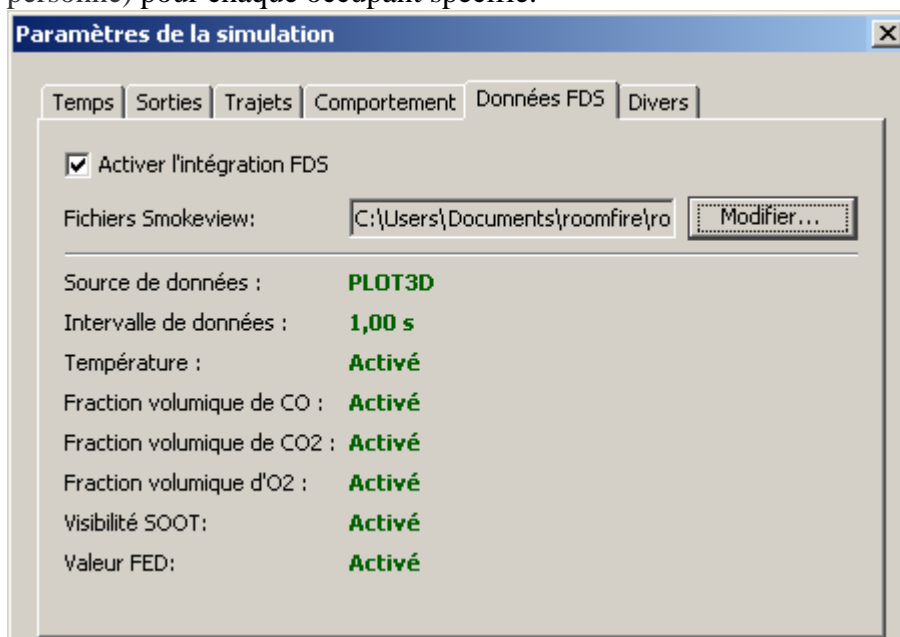
Pathfinder version 2016

Cette nouvelle version ajoute la possibilité d'importer des fichiers FBX et OBJ, ainsi que le suivi détaillé de l'exposition des occupants à un air toxique, à partir des sorties FDS. À l'occasion de cette version le document technique (en anglais) *Pathfinder Verification and Validation* a été mis à jour.

Cette version de Pathfinder utilise la version 1.8.0_60 de Java VM.


Modifications depuis la version précédente :

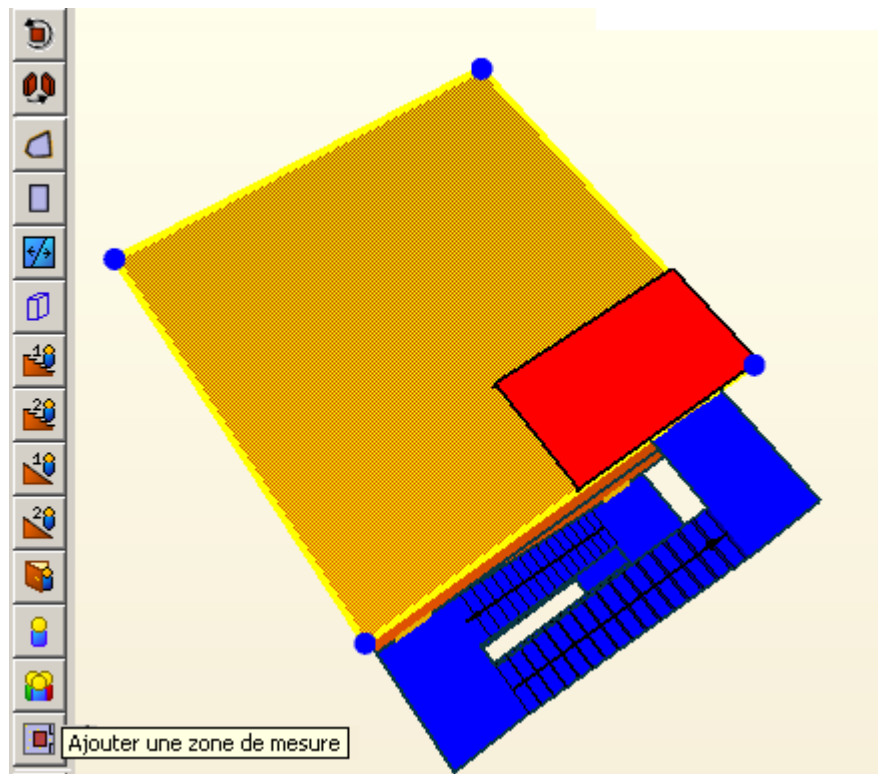
- Ajout de l'import de fichiers FBX.
- Ajout de l'import de fichiers OBJ.
- Nouvelle fonctionnalité permettant à Pathfinder d'utiliser les sorties PLOT3D de FDS pour associer à chaque occupant des données historiques sur la qualité de l'air durant leur évolution dans une simulation de bâtiments en feu. Pathfinder 2016.1 enregistre les quantités Plot3D issues de FDS telles que la température, la visibilité, la fraction volumique de dioxyde de carbone, monoxyde de carbone et d'oxygène. À partir des fractions volumiques de CO, CO2 et O2; Pathfinder peut calculer la FED (Fractional Effective Dose, qui mesure les contaminants portés par air qui sont absorbés par une personne) pour chaque occupant spécifié.



Notez que ces informations supplémentaires sont sans impact sur la simulation elle-même et sur le comportement des agents – et ralentissent un peu les performances.

- Ajout de zones de mesure, pour suivre l'évolution de la densité et de la vitesse des occupants dans une surface rectangulaire.

Créer une zone de mesure fait que le simulateur enregistre les données historiques de vitesse et densité à l'intérieur dans la zone spécifiée. Utiliser l'outil Ajouter une zone de mesure (.



Pathfinder écrit alors durant la simulation un fichier CSV nommé <nomfichier>_measurement-regions.csv contenant les données pour chaque zone. Les données de ce fichier peuvent servir à tracer des diagrammes fondamentaux.

La fréquence des mesures de données CSV est contrôlée par le paramètre Fréquence des sorties dans l'onglet Sorties des Paramètres de simulation.

Pour des résultats corrects et cohérents, les zones de mesure doivent ne pas faire d'intersections entre plusieurs pièces ou avec des cloisons. En général les zones de mesure se placent dans un espace libre devant être utilisé par les agents, et ne devraient pas être plus grandes que l'espace occupé par le flux des personnes.

- L'espace de grille magnétique est maintenant enregistré avec le modèle Pathfinder.
- Les Résultats 3D gèrent mieux l'affichage des images transparentes.
- Correction d'un bug pouvant déconnecter des pièces d'autres éléments du modèle.
- Correction d'un bug pouvant générer des résultats aléatoires.
- Correction d'un bug lors de l'enregistrement en format WMV non compressé.
- Correction d'un bug pouvant faire disparaître des portes dans certains résultats.
- Correction d'un bug empêchant le dépassement d'occupants plus lents.