

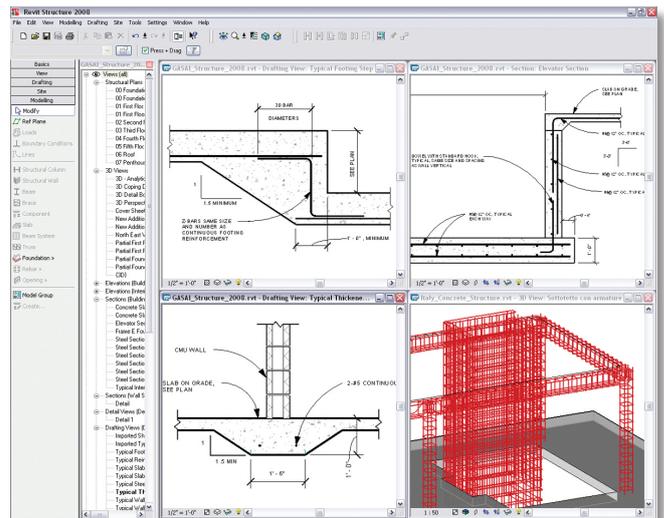
CAE/AEC *nouveauté*

Revit Structure : nouveauté Autodesk

Revit Structure est le nouveau logiciel proposé par Autodesk au secteur de l'ingénierie de construction. Sa caractéristique principale : l'utilisation d'un seul modèle de données analytiques et physiques.

Prenant place dans la démarche BIM (Building Information Model) chère à Autodesk, Revit Structure intègre deux modèles au sein d'une seule base de données. Le premier est géométrique. Il permet de décrire la structure 3D d'une construction pour sa présentation,

la coordination avec les différents corps de métier et l'édition de plans et documents. Le second est analytique et parfaitement exploitable par des outils de calcul complémentaires pour valider ses caractéristiques mécaniques. Cela signifie qu'il n'est plus indispensable de ressaisir



Revit Structure : Un pas de plus pour réunir tous les intervenants d'un projet autour d'un seul modèle de données, la maquette numérique 3D...

Principales fonctionnalités de la V2008

- Possibilité de créer des poutres structurales courbées horizontalement et verticalement.
- Possibilité d'ajouter des ouvertures dans les poutres et les colonnes.
- Un outil de poutres triangulées paramétriques spécialisé figure désormais dans la barre de conception, accompagné d'une bibliothèque de 10 types de poutres triangulées aux normes industrielles.
- Possibilité de créer et de modifier des dalles en béton pour intégrer plusieurs pentes permettant l'évacuation.
- Possibilité de créer des vues principales et dépendantes et de scinder une vue en plusieurs feuilles.
- Les flèches de cote sauront désormais lorsqu'un segment de cote est trop petit pour tenir sur la ligne de cote et elles l'ajusteront automatiquement.

le modèle d'une structure de bâtiment lorsque l'on souhaite passer à la phase ingénierie.

Les ingénieurs structure, dessinateurs et techniciens peuvent procéder à des modélisations en partant de zéro ou sur des fichiers CAO 2D et 3D de l'architecte. Revit Structure peut être utilisé de manière autonome. Mais pour une coordination plus poussée, il est possible d'établir des liens directs vers les modèles architecturaux 3D de Revit Architecture. « *Revit Structure génère des liaisons intelligentes entre les deux modèles et peut émettre des alertes en cas de modification faite par l'un des intervenants du projet* », explique Eric Bessone, responsable ventes de la

division AEC d'Autodesk. « *Le modèle analytique est créé automatiquement sur la base du modèle géométrique. Il tient compte de règles prédéfinies et paramétrables par l'utilisateur. Ces règles s'appliquent sur des familles d'objets choisies par l'utilisateur* ».

Notons également sa compatibilité totale avec le format DWG et la possibilité de choisir finement les paramètres de récupération des fichiers AutoCAD.

Cet outil métier utilise un modèleur 3D et des bibliothèques de composants structurels, bois, béton et métallique. Il est fourni avec un éditeur permettant de se créer ses propres familles de composants paramétriques. ■