

Programme de formation

Modélisation des études structures Initiation Logiciel Revit Structure



5 jours
(soit 35 heures)



à partir de
315 € HT par jour et
par personne

Objectif pédagogique :

- améliorer son processus de conception et d'exécution dans Revit tout en collaborant ;
- maîtriser les outils de productivité de Revit ;
- préparer le travail de l'ingénieur pour le calcul.

Objectif de la formation : à l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de concevoir un projet complet en structure, notamment la réalisation d'un projet en phase avancée.

Programme détaillé

Jour 1

Modélisation d'un projet structure

Ajout de murs.
Ajout d'une dalle structurelle
Ajout d'ouvertures de cage
Ajout d'un radier / fondations isolées
Ajout de poteaux en béton / acier
Ajout de poutres et poutres incurvées en béton / acier
Placement automatique des systèmes de poutres
Esquisse d'un réseau de poutres.
Ajout d'une ferme en acier.
Personnalisation des paramètres de ferme.

Importation de fichiers dans Revit

Importation et liaison d'un fichier DWG.
Ajout de niveaux et quadrillages pour les poteaux.
Importation et liaison d'un fichier Revit Architecture.
Copier / Contrôler à partir du modèle importé.
Importation et liaison d'un fichier Revit MEP.
Vérification des interférences.

Jour 2

Réalisation d'un projet

Modification d'une dalle plate en dalle d'épaisseur variable et création de pentes.
Création d'un niveau complet et le copier sur les niveaux supérieurs.
Ajout de réservations.
Ajout de portes et de fenêtres.
Ajout d'une ouverture à une poutre.
Modélisation d'escaliers.
Création d'une toiture.
Extension de la structure jusqu'à la toiture.
Création des espaces de travail personnalisés.
Création d'un niveau fondation.
Création d'un niveau sous-sol parking.
Création des étages du projet.
Lier une maquette architecturale complémentaire.
Modélisation à partir de la maquette liée.

Documentation d'un projet

Création de feuilles.
Ajout du type de vue d'impacts de voiles.
Ajout du type de vue d'impacts d'escaliers.
Création de paramètres de projet et partagés.
Création de vues en coupe et de détail.

Placement des vues.

Création de cotes et style de cotes.
Création de cotes de niveau.
Création d'une légende d'annotation.
Etiquetage des poutres.
Modification famille d'étiquettes.
Création d'une étiquette de poutre personnalisée.
Création d'une nomenclature d'ossature.

Jour 3

Impression

Création et utilisation des familles de formats et de cartouches.
Insertion de différentes vues dans le plan.
Modification et enregistrement des paramètres d'impression spécifiques à un fichier Revit.

Outils de géo positionnement.

Import plan géomètre.
Remplacement du projet en plan.
Positionnement du projet en NGF.
Définition nord géographique.
Présentation outils de topographie.
Importer et exporter des coordonnées.

Jour 4

La création d'objets dans Revit

Les gabarits de famille (.rft).
Création de familles 2D et 3D complexes avec formules.
Création des étiquettes associées à ces familles et à leurs paramètres partagés.
Utilisation des paramètres globaux pour les étiquettes récupérant un NGF.
Création de paramètres de familles et importation de paramètres partagés.
Gestion des matériaux et des bibliothèques de matériaux.

Jour 5

Analyse du modèle analytique

Vérifications du modèle analytique.
Cas de charges.
Combinaisons de charges.
Conditions d'appuis.
Application des charges sur le modèle.
Envoi du modèle vers Robot Structural Analysis.



La gestion des extractions et des nomenclatures

Définition et organisation des nomenclatures.
Exportations et liens vers Excel, Access, SQL.

Gestion des sous-projets

Synchronisation

Quitter proprement un projet local

Travail collaboratif

Création d'un projet central

Copie du projet central et utilisation d'un projet local

Impression

Modification et enregistrement des paramètres d'impression spécifiques à un fichier Revit

Moyens pédagogiques : Alternance de courts exposés méthodologiques et de travaux d'applications sur des cas concrets. Alternance de méthode démonstrative et active pour l'acquisition du savoir et du savoir-faire.

Public visé : ingénieurs, techniciens, projeteurs, dessinateurs de la structure d'ouvrages et tout professionnel des bureaux d'études de calcul de structures.

Modalité pédagogique : présentiel ou mixte

Pré-requis : - savoir concevoir des ouvrages structuraux ;
- avoir utilisé un logiciel de dessin et/ou de conception ;
- avoir suivi le cycle d'initiation Revit.

J'atteste que les stagiaires répondent favorablement aux pré-requis stipulés ci-dessus.

NOM – prénom et signature

Organisation de la formation

Equipe pédagogique :

Nos formateurs sont tous issus de métiers techniques. Ainsi, ils connaissent les enjeux des stagiaires et de leurs entreprises. Ils forment des salariés d'entreprise du secteur du bâtiment et de l'industrie.

Moyens pédagogiques et techniques :

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation
- Une station de travail par stagiaire équipée du logiciel sur lequel il est formé
- Projection du support de cours et des études de cas
- Courts exposés pédagogiques
- Travaux d'application sur des cas concrets
- Support de cours papier ou numérique

Dispositif de suivi de l'exécution et d'évaluation des résultats de la formation :

- Fiche de présence signée par les stagiaires par demi-journée
- Exercices pratiques
- Formulaire d'évaluation en ligne de la formation
- QCM de validation des compétences
- Certificat de fin de formation

Notre centre de formation :

Nous sommes un centre de formation professionnelle depuis 1997. En tant que centre de formation, nous sommes enregistrés auprès de la Préfecture et disposons aussi du label « Autodesk Authorized Training Center ». La formation peut se dérouler sur votre site ou en nos locaux Nantes, Rennes, Strasbourg, Lille et Bordeaux.

