

Autodesk Revit 2024

« Structure Béton Armé - Concepts de base »

Métier : Structure Béton Armé **Référence :** GE0004-PC-FOR-9725-A-RVT24-6-STRUCTURE_BA-BASE

Durée : 6 jours / 42 heures

Public : Dessinateurs/Projeteurs/Ingénieurs structure.

Prérequis : Maîtriser les techniques de dessin du bâtiment. Avoir une expérience significative dans le domaine de la structure.

Objectifs : Être en mesure d'assimiler les concepts de base en structure de Autodesk Revit :

- Comprendre les concepts du BIM ;
- Mettre en route et paramétrer un projet structure sous Autodesk Revit ;
- Maîtriser les fonctions principales de modélisation en structure de Autodesk Revit ;
- Comprendre le principe du travail collaboratif ;
- Savoir documenter et présenter un projet structure.

Moyens : Avant la formation : qualifier et planifier le parcours de formation du stagiaire en fonction de son niveau, ses attentes et ses besoins.

Pendant la formation : valider les acquis du stagiaire et mesurer sa progression par un test en début et en fin de formation. Un stagiaire par poste. Remise d'un support de cours numérique. Questionnaire de satisfaction du stagiaire en fin de formation. Formation réalisée par un formateur certifié Autodesk®.

Après la formation : Transmission d'un certificat de formation numérique. Questionnaire de satisfaction du stagiaire 30 jours après la formation. 3 heures d'assistance téléphonique gratuite dans les 3 mois qui suivent la formation.

N'hésitez pas à nous contacter au 01 39 44 18 18 pour les formations éligibles au CPF

Programme :

1 – Comprendre l'interface de Autodesk Revit

- Introduction au BIM (Building Information Modeling) et à la maquette numérique
- Prérequis et aide en ligne
- Disciplines de Autodesk Revit
- Bibliothèque standard Autodesk Revit
- Type de fichiers
- Les extensions Autodesk, les plug-ins et le Cloud (logiciels métiers non abordés)

2 – Savoir naviguer dans un projet

- Interface utilisateur
- Naviguer dans un projet
- Compilation de plusieurs maquettes numériques
- Espace de travail personnalisé

3 – Être en capacité de mettre en route un projet

- Mise en route d'un nouveau projet
 - Informations sur le projet
 - Références du projet (niveaux, quadrillages, et imports CAO)
 - Vues en plancher haut et/ou bas
 - Importation et liaison de fichier Autodesk Revit Architecture
 - Fonction Copier/Contrôler (Monitoring)
- #### 4 – Comprendre l'environnement du site
- Emplacement et orientation du projet
 - Limites de propriétés

5 – Maîtriser les fonctions de base de la modélisation en structure

- Les poteaux porteurs, et les dalles
- Les poutres (ossatures), les systèmes de poutres et les fermes
- Les radiers et les fondations
- Les réservations (murs, poutres ou dalles)
- Les profils associés
- Les fonctions de duplication
- Division en éléments
- Les assemblages
- Les connexions structurelles (Acier, Béton)

6 – Comprendre le modèle analytique

- Présentation du modèle analytique
- Les propriétés analytiques
- Les paramètres de structures
- Le réglage du modèle analytique
- Conditions d'appui
- Cas de charges et combinaisons de charges

7 – Savoir présenter un projet

- Les vues du projet (plans, élévations, ...)
- Les gabarits de vue
- Initiation aux phases et aux filtres de phases
- Les filtres de propriétés
- Mise en page et Impression
- Interopérabilité (DWG, IFC)

8 – Savoir documenter un projet

- Annotations (textes, cotes et étiquettes)
- Outils de dessin 2D

9 – Comprendre les familles Autodesk Revit

- Les familles système (connexions acier)
- Les familles externes ou chargeables
- Les familles in-situ (en place)
- Création d'une famille simple en structure

10 – Être capable de créer des métrés et quantitatifs

- Les nomenclatures des éléments
- Les relevés de matériaux
- Export Microsoft Excel

11 – Savoir exporter vers Robot Structural Analysis

- Relation entre Autodesk Revit Structure et Robot Structural Analysis
- Export vers Robot Structural Analysis
- Export vers Autodesk Advance Steel

12 – Comprendre la gestion des modèles liés

- Utilisation et visibilité des modèles liés
- Les groupes
- Travail en équipe (sous-projets)
- Positionnement partagé
- Relevé des coordonnées partagées

13 – Questions/Réponses

- Echanges, questions et réponses