

# Revit Structure, initiation certification ICDL® à distance en option

Cours Pratique de 4 jours - 28h  
Réf : RSN - Prix 2024 : 1 870CHF HT

La technologie Building Information Modeling (BIM) modifie la façon de concevoir et de construire des bâtiments. Vous aurez la maîtrise des fonctionnalités d'AutoDesk Revit Structure pour réaliser les éléments de structure d'un bâtiment basés sur un gabarit de projet BIM dans un contexte collaboratif.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Comprendre ce qu'est le BIM

Découvrir l'interface graphique, l'espace du travail et l'aide de Revit Structure

Réaliser un modèle et ses éléments de structure basés sur un gabarit de projet BIM

Gérer un projet en respectant la charte et les conventions BIM

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 10/2022

### 1) Le BIM, concepts et principes

- La maquette numérique.
- Catégories, familles, types et occurrences.
- Méthode de conception du projet.
- La notion d'objet et de vue.
- Le concept de norme et gabarit de projet.

*Travaux pratiques : Ouvrir une maquette numérique.*

### 2) L'interface utilisateur

- Explorateur de projet.
- Navigation dans les vues de plan, de plafond, d'étages et de références.
- Création de vues d'élévation liées au géoréférencement du projet.
- Créer ou supprimer des niveaux selon le projet.
- Masquer et isoler temporairement des objets.

*Travaux pratiques : Création des espaces de travail personnalisés.*

### 3) Modélisation et éléments de structure

- Création du terrain MNT à partir de courbes de niveau et fichiers de points.
- Créer un terrassement, zone nivelée, déblais/remblais et limites de propriété.
- Création de famille système de murs et système de dalle, paramètres structurels.
- Ajouter différents types de fondations.
- Ajouter des poteaux et poutres (acier/béton).
- Ajout d'une ferme charpente.

*Travaux pratiques : Modélisation d'un projet APD.*

### 4) Le modèle analytique

- Présentation du modèle analytique.
- Options de visualisation du modèle analytique.

#### PARTICIPANTS

Concepteurs de bâtiments, architectes, ingénieurs, chefs de projet, fabricants, projeteurs, dessinateurs, bureaux d'études et maîtres d'ouvrage (MOA).

#### PRÉREQUIS

Bonnes connaissances d'un système d'exploitation graphique.

#### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

#### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

#### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

#### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Echanges de données maquette numérique.

*Travaux pratiques* : Vérification de la cohérence entre le modèle analytique et physique.

#### 5) Le modèle 3D

- Structure béton. Structure acier.

- Vue 3D Modélisation d'une structure à l'aide de plans AutoCAD.

*Travaux pratiques* : Modélisation d'une structure à l'aide de plans AutoCAD.

#### 6) Mise en page et impression des vues dans une feuille avec cartouche

- Préparer les vues à placer dans les feuilles.

- Cadrage de la zone à imprimer.

- Afficher les ombres portées, définir la position du soleil.

- Imprimer au format PDF.

*Travaux pratiques* : Diffuser un projet au format papier et numérique.

#### 7) Travail collaboratif (BIM)

- Gérer des formats de fichiers normalisés.

- Administrer les fichiers maîtres et synchroniser.

- Portail, bibliothèque et librairie de données BIM.

*Travaux pratiques* : Réaliser un gabarit complet respectant la charte et les conventions BIM.

## LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2024 : 11 juin, 17 sept., 03 déc.