

# BIM - Modéliser l'aménagement avec Autodesk Revit Structure

Modéliser l'aménagement de bâtiments

 Présentiel ou en classe à distance



5 jours (35 h)

Prix inter : 2.190,00 € HT  
Forfait intra : 10.990,00 € HT

Réf.: MO013

La formation "**BIM : Modéliser l'aménagement avec Autodesk Revit Structure**" est conçue pour les professionnels de l'architecture et de l'ingénierie qui souhaitent approfondir leurs compétences en **modélisation de l'information du bâtiment (BIM) en utilisant l'outil Revit**. Au cœur de cette formation, les participants apprennent à **créer et gérer des modèles 3D détaillés**, permettant une conception précise et collaborative des structures.

À travers des exercices pratiques et des études de cas, les apprenants explorent les fonctionnalités avancées de Revit, y compris la gestion des éléments structuraux, l'intégration des données et la coordination des projets. En maîtrisant ces techniques, ils seront en mesure d'améliorer l'efficacité de leurs projets d'aménagement et de garantir la qualité et la durabilité des constructions.

## A qui s'adresse cette formation ?



### Pour qui

- Technicien, dessinateur, responsable de bureau d'études, chef de projet, maîtres d'ouvrage, architectes



### Prérequis

- Aucun.

## Programme

### 1 - Préambule, généralités

- Présentation du logiciel : positionnement sur le marché des logiciels CAO
- Nouveautés de la version 2015
- Notion de projet et arborescence
- Interface REVIT
- Aide en ligne, l'Explorateur du cycle du projet

### 2 - Les espaces de travail

- Architecture
- HVAC
- Tuyauterie
- Équipement électrique
- Plomberie Schématique

### 3 - Les palettes d'outils

- Utilisation des palettes d'outils fournies
- Ajout d'éléments dans les palettes d'outils via le navigateur de contenu

### 4 - Les outils de base

- Outils d'architecture : murs, portes, fenêtres, dalles, escaliers et rampes...
- Outils HVAC : gaines, raccords, équipements...

- Outils de tuyauterie : tuyaux, raccords, accessoires, équipements...
- Outils d'électricité : alimentation et éclairage, protection incendie, fils...
- Outils de plomberie : lignes de plomberie, raccords, équipements...
- Outils de schématique : plomberie iso, tuyauterie, clapets, équipements...

## **5 - Les gaines**

- Placer une gaine
- Placer une gaine flexible
- Gestion des gaines par forme
- Opérations sur les gaines
- Gestion automatisée des raccords
- Définition des diamètres ou des sections
- Implantation automatisée de réducteurs
- Raccordement des gaines aux équipements
- Trous dans une dalle

## **6 - Les ouvertures**

- Les portes, les fenêtres, les baies libres

## **7 - Les éléments de structure**

- Le catalogue
- Créer un style d'élément de structure
- Poteau, poutre, jambe de force
- Modifier un élément de structure

## **8 - Les escaliers et les rampes**

- Gestionnaire des styles
- Outils de création d'escaliers et de rampes
- Modification d'escaliers et de rampes

## **9 - Coups et élévations**

- Création d'une élévation
- Création d'une coupe 2D et 3D

## **10 - Actions récurrentes**

- Attachement / détachement de murs à un toit
- Édition d'éléments architecturaux : alignement, scission, ajustement, décalage, prolongement, déplacement, copie, rotation, réseau, symétrie,
- Groupes de formes : création, enregistrement, chargement, modification, verrouillage

## **11 - Familles**

- Éditeur de Familles
- La création de familles d'équipements, de tuyaux, de gaines, de raccords....
- Familles de volume et paramètres d'occurrence

## **12 - Les tuyaux**

- Placer un tuyau
- Gestion des tuyaux par types
- Opérations sur les gaines
- Gestion automatisée des raccords
- Définition des diamètres
- Implantation automatisée de réducteurs
- Raccordement des tuyaux aux équipements

## **13 - Les raccords**

- Choix du raccord : croix, coude, dérivation, té, réduction, piquage, aube...
- Placer manuellement un raccord
- Opérations sur les raccords

## **14 - Choisir les équipements**

- HVAC : diffuseur, grille, régulateur d'air...
- Tuyauterie : pompe, refroidisseur, échangeur
- Plomberie : pompe, appareil...
- Électricité : boîtier, transformateur...
- Placer un équipement

- Opérations sur les équipements

## 15 - Les fonctions avancées

- Les outils de calcul
- Le rapport des conflits
- Le traitement des isométries

## 16 - Les styles d'objets

- Présentation des catégories
- Création d'un nouveau style d'objet
- Copier-coller de styles entre dessins

## 17 - La mise en page et l'impression

- Création d'une feuille de dessin
- Ajout et activation de vues dans la feuille
- Ajout d'une nomenclature à une feuille
- Création d'un cartouche et ajout de libellés
- Configuration des paramètres d'impression
- Gabarit, plans de référence, cotation paramétrique
- Libellé, occurrences, type de familles
- Les paramètres partagés
- La Bibliothèque Modern Medium

## 18 - Les murs

- Outils de dessin des murs
- Style de mur
- Balayage des murs
- Jonction des murs
- Couper, prolonger, ajuster les murs

## 19 - Les dalles

- Outils de dessin des dalles

## 20 - Cotations

- Les 2 types de cotes : cotes temporaires et cotes permanentes
- Verrouillage des cotes
- Les différents scénarios de cotations
- Outils de mesure

## 21 - Les nomenclatures

- Les étiquettes
- La création d'une nomenclature
- Les hachures automatiques
- Les métrés, les calculs, les bases de données

## 22 - Fonctions 3D

- Éclairage et vues ombrées
- Création d'un dispositif d'éclairage
- Création d'un groupe de lumières
- Radiosité, lancer de rayons et sources de lumière
- Étude solaire
- Positionnement de caméras et visite virtuelle

## 23 - Concepts de volume

- La fonctionnalité de volume : le Building Maker
- L'éditeur de volumes



## Les objectifs de la formation

- Acquérir les compétences approfondies du logiciel Revit MEP



## Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



## Les points forts de la formation

- Une première expérience de la modélisation d'aménagements avec Autodesk Revit Structure



## Dates et villes 2026 - Référence MO013



Dernières places disponibles



Session garantie

### Paris

du 2 mars au 6 mars

du 20 juil. au 24 juil.

du 14 déc. au 18 déc.

du 18 mai au 22 mai

du 5 oct. au 9 oct.

### Toulouse

du 2 mars au 6 mars

du 20 juil. au 24 juil.

du 14 déc. au 18 déc.

### Aix-en-Provence

du 2 mars au 6 mars

du 20 juil. au 24 juil.

du 14 déc. au 18 déc.

### A distance

du 2 mars au 6 mars

du 20 juil. au 24 juil.

du 14 déc. au 18 déc.

du 18 mai au 22 mai

du 5 oct. au 9 oct.

### Marseille

du 2 mars au 6 mars

du 20 juil. au 24 juil.

du 14 déc. au 18 déc.

### Strasbourg

du 2 mars au 6 mars

du 20 juil. au 24 juil.

du 14 déc. au 18 déc.

## Rouen

du 2 mars au 6 mars

du 20 juil. au 24 juil.

du 14 déc. au 18 déc.

## Lille

du 2 mars au 6 mars

du 20 juil. au 24 juil.

du 14 déc. au 18 déc.

## Sophia Antipolis

du 2 mars au 6 mars

du 20 juil. au 24 juil.

du 14 déc. au 18 déc.

## Rennes

du 18 mai au 22 mai

du 5 oct. au 9 oct.

du 14 déc. au 18 déc.

## Nantes

du 18 mai au 22 mai

du 5 oct. au 9 oct.

du 14 déc. au 18 déc.

## Lyon

du 18 mai au 22 mai

du 5 oct. au 9 oct.

du 14 déc. au 18 déc.

## Bordeaux

du 18 mai au 22 mai

du 5 oct. au 9 oct.

du 14 déc. au 18 déc.