

## Formation Revit Structure : Initiation

Formation éligible au CPF, contactez-nous au 09 72 37 73 73

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ <b>Durée :</b>                                               | 5 jours (35 heures)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>                             | 2 475,00 € HT (standard)<br>1 980,00 € HT (remisé)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ■ <b>Public :</b>                                              | Dessinateur - projeteur / Ingénieur / Architecte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ■ <b>Pré-requis :</b>                                          | Connaissances de logiciels de DAO-CAO (par exemple : Autocad / Archicad)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ■ <b>Objectifs :</b>                                           | Après avoir appris la logique du BIM et l'utilisation des outils de conceptions de Revit, cette formation vous propose d'apprendre à utiliser Revit dans le métier Structure.                                                                                                                                                                                                                    |
| ■ <b>Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li><li>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.</li><li>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li><li>• Un formateur expert.</li></ul>                                       |
| ■ <b>Modalités d'évaluation :</b>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li><li>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li><li>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li><li>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li></ul> |
| ■ <b>Sanction :</b>                                            | Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ■ <b>Référence :</b>                                           | CAO101499-F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                 |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ <b>Note de satisfaction des participants:</b> | Pas de données disponibles                                                                                                                                                        |
| ■ <b>Contacts :</b>                             | commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73                                                                                                                                              |
| ■ <b>Modalités d'accès :</b>                    | Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.                                               |
| ■ <b>Délais d'accès :</b>                       | Variable selon le type de financement.                                                                                                                                            |
| ■ <b>Accessibilité :</b>                        | Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins |

## Découvrir Revit

Connaître son histoire

Connaître ses fonctionnalités

Comprendre ses différentes utilisations

## Distinguer les différents formats de fichiers

Les formats de Revit : .RVT, .RTE, .RFA, .ADSK

les formats d'échanges :DWG, DXF, .FBX. Et les formats .IFC

## Utiliser l'interface de Revit

Utiliser la barre de menu

Utiliser le ruban

Comprendre la zone graphique

Utiliser le panneau de propriétés

Utiliser le panneau d'arborescence du projet

## Situer les fondamentaux du logiciel

Utiliser l'espace de travail

Configurer des unités

Configurer des accrochages et incrémentations

Naviguer dans les vues nommées

Naviguer dans l'espace graphique

Zoom

Panoramique

Orbite, orbite libre et continue

Boussole 3D  
Disque de navigation  
Modifier le style visuel  
Utiliser les informations contextuelles  
Maîtriser les cotes temporaires  
Ajuster le niveau de détail de la vue active  
**Atelier : naviguer dans le projet par défaut de Revit**

## **Intégrer l'arborescence de Revit**

Naviguer dans l'arborescence du projet  
Renommer ou supprimer une vue  
Comprendre pourquoi dupliquer les vues  
**Atelier : observer les arborescences en fonction des types de projet**

## **Simplifier les sélections**

Utiliser la sélection rectangulaire  
Ajouter ou supprimer des éléments de la sélection  
Affiner une sélection dans la vue  
Maîtriser la sélection des occurrences  
Enregistrer une section  
Charger une sélection  
Modifier une sélection  
**Atelier : sélectionner des catégories d'éléments dans Revit**

## **Différencier les projets des familles**

Différencier un projet et une famille  
Créer un nouveau projet  
Découvrir le gabarit Architecture  
Découvrir le gabarit Construction  
Définir le nombre d'étages du projet  
Créer et renommer les niveaux  
Comprendre les options de l'outil de création de niveaux  
Créer des vues en plans correspondantes  
Supprimer un niveau et la vue correspondante  
Observer les répercussions dans le panneau d'arborescence du projet  
Créer un quadrillage sur le premier niveau  
Comprendre les caractéristiques de l'affichage  
Repositionner, renommer les lignes

Propager le quadrillage sur les autres niveaux

Créer une vue d'élévation

Maîtriser les options des puces d'élévation

**Atelier : créer et organiser plusieurs niveaux et un quadrillage**

### Définir la visibilité dans Revit

Utiliser les niveaux en fond de plan

Utiliser la plage de vue

Utiliser la zone cadrée

Afficher ou masquer des objets

Gérer la propriété visibilité graphisme

Insérer une sélection enregistrée dans les filtres de la visibilité graphisme

**Atelier : Afficher et masquer des catégories, des éléments dans les différentes vues de Revit**

### Utiliser les outils de conception basiques de Revit

### Maîtriser les esquisses et les lignes de modèles

Utiliser des esquisses

Utiliser des modèles pour définir une zone de travail

Utiliser les outils de dessin, barre d'options contextuelles et barre d'état :

Ligne, rectangle, polygones inscrits et circonscrits, arcs, spline, ellipse, ellipse partielle

Utiliser l'outil de sélection

Maîtriser les contraintes de l'espace esquisse

Utiliser les modificateurs

Déplacer, copier, orienter, aligner, miroir axe / dessin, décaler en valeur numérique /

en valeur graphique, échelle, ajuster / prolonger en angle, ajuster / prolonger un

élément / plusieurs éléments; scinder un élément, scinder avec un espace

Utiliser les réseaux

Réseau linéaire associatif, réseau polaire associatif, modification du réseau, dégrouper un réseau associatif

Verrouiller ou déverrouiller un objet

Copier et appliquer les propriétés d'un objet à d'autres objets

### Utiliser l'outil mur

Différencier mur porteur et mur architectural

Découvrir les barres d'options contextuelles et barre d'état

Définir la hauteur du mur par contrainte : niveaux / hauteur / plan de travail

- Justifier les murs
- Chaîner
- Choisir un type de mur dans la famille système
- Utiliser les informations objets
- Utiliser les poignées de contrôles des objets
- Utiliser les accroches par rapport aux composants du mur
- Modifier un profil de mur
- Observer les conséquences sur les contraintes
- Redéfinir le profil
- Travailler les jonctions de murs

## **Créer des réservations dans les murs et les sols**

- Utiliser les différents types d'ouvertures
- Choisir le type d'ouverture
- Ajuster la position
- Ajuster les contraintes

**Atelier : créer une réservation dans un mur et un sol**

## **Créer des sols**

- Différencier les types de sol : architectural, plancher, sol par face, sol bord de dalle
- Naviguer entre les rubans architecture / ruban structure
- Sélectionner ou charger la famille en fonction des besoins
- Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état
- Utiliser l'esquisse du sol
- Appliquer le sol à plusieurs niveaux
- Ouvrir des cages de planchers
- Choisir un plancher de contrainte inférieure
- Définir la contrainte supérieure

## **Appliquer des coupes dans les vues nommées**

- Modifier leurs sens et profondeurs
- Basculer sur la vue de coupe
- Nommer les coupes

**Atelier : créer une coupe dans un bâtiment afin d'attacher des dalles à des murs**

## **Employer les composants sur Revit**

## Utiliser l'outil poteau

- Distinguer les poteaux architecturaux et porteurs
- Choisir les types de poteaux dans la famille par défaut
- Importer une famille
- Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état
- Définir le plan d'étage inférieur
- Définir le plan d'étage supérieur
- Comprendre le comportement par rapport au quadrillage
- Comprendre le comportement par rapport aux murs existants

## Utiliser les poteaux porteurs

- Choisir le type de poteaux
- Maîtriser la barre d'options contextuelles et la barre d'état
- Définir la profondeur
- Définir la hauteur

## Utiliser les poutres

- Choisir le type de poutre
- Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état
- Définir un niveau de départ
- Définir un niveau d'arrivée

## Atelier : placer des poteaux ainsi que des poutres sur un bâtiment

## Utiliser l'outil escalier

- Découvrir les différents types d'escaliers : par composant, par esquisse
- Choisir un type de composant : escalier droit, en colimaçon, tournant balancé, en U
- Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état
- Poser un escalier droit
- Définir un plan d'étage inférieur
- Définir un plan d'étage supérieur
- Esquisser à la volée en fonction du nombre de contre-marches décomptées
- Sélectionner le type et ajouter des garde-corps
- Positionner
- Utiliser les poignées de contrôles
- Inverser le sens de montée
- Comprendre les propriétés

Comprendre les modifications

**Atelier : réaliser un escalier droit, en colimaçon, en tournant balancé, en U.  
Choisir le bon escalier pour chaque bâtiment**

### Utiliser l'outil rampe d'accès

Découvrir les différents types de rampes

Créer son propre type de rampe

Gérer l'inclinaison de la rampe

Poser une rampe

Définir un plan d'étage inférieur

Définir un plan d'étage supérieur

Positionner

Utiliser les poignées de contrôles

Inverser le sens de montée

Comprendre les propriétés

Comprendre les modifications

**Atelier : créer et positionner des rampes d'accès**

### Intégrer l'annotation sur Revit

#### Poser et personnaliser les cotations

Comprendre les cotes temporaires

Paramétrer des cotes temporaires

Modifier des lignes d'attaches

Modifier le statut des cotes temporaires en cotes permanentes

Utiliser le ruban annoter

Différencier les différents types de cotations : Alignée, linéaire, radiale, longueur d'arc, cotes d'élévations

Basculer entre les accroches

Gérer les familles systèmes de cotes

Créer son propre style de cotes

Modifier les styles graphiques des cotes

Travailler avec les textes de substitutions

Coter dans les différentes vues

**Atelier : coter les différentes vues en prenant compte des réservations des murs**

### Regrouper différentes vues et nomenclatures dans une présentation

## Travailler avec les feuilles

- Créer de nouvelles feuilles
- Choisir un cartouche
- Charger une famille de cartouche
- Charger cette nouvelle feuille dans un projet
- Renseigner le cartouche
- Insérer le choix de la vue
- Modifier le cadrage de la vue
- Insérer une deuxième vue
- Insérer et aligner des vues de coupes
- Documenter la vue avec des nomenclatures

## Travailler avec les cartouches

- Modifier une famille de cartouche
- Modifier les informations du cartouche
- Insérer un logo

**Atelier : créer plusieurs feuilles incluant différentes vues en plan, coupe et élévations, afin de créer des plans de coffrage**

## Créer et personnaliser les nomenclatures

- Créer une nouvelle nomenclature
- Choisir des champs
- Trier et regrouper ses différents champs
- Mettre en page la nomenclatures
- Filtrer la nomenclature
- Insérer une deuxième vue

## Maîtriser les particularités des feuilles dans Revit

- Importer une famille de jeu de feuilles
- Nommer les feuilles
- Placer une vue dans la présentation

## Exporter les feuilles

- Choisir des feuilles à exporter
- Configurer l'impression

**Atelier : exporter un PDF regroupant les plans et nomenclatures d'un**

**bâtiment**

**Passage de la certification (si prévue dans le financement)**