DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

# Formation Revit Structure : Initiation

Formation éligible au CPF, contactez-nous au 22 519 09 66

| | |
|---|---|
| **Durée :** | 5 jours (35 heures) |
| **Tarifs inter-entreprise :** | 2 475,00 CHF HT (standard)<br>1 980,00 CHF HT (remisé) |
| **Public :** | Dessinateur - projeteur / Ingénieur / Architecte |
| **Pré-requis :** | Connaissances de logiciels de DAO-CAO (par exemple : Autocad / Archicad) |
| **Objectifs :** | 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. |
| **Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :** | • Formation synchrone en présentiel et distanciel.<br>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.<br>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.<br>• Un formateur expert. |
| **Modalités d'évaluation :** | • Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.<br>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.<br>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.<br>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation. |
| **Sanction :** | Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis |
| **Référence :** | CAO101499-F |

| | |
|---|---|
| **Note de satisfaction des participants:** | Pas de données disponibles |
| **Contacts :** | commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73 |
| **Modalités d’accès :** | Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard. |
| **Délais d'accès :** | Variable selon le type de financement. |
| **Accessibilité :** | 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 d'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)