

Formation Revit Structure : Initiation

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

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	2 475,00 € HT (standard) 1 980,00 € 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. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • 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 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)