

Formation Revit Architecture Initiation

Formation éligible au CPF, contactez-nous au 02/318.50.01

| | |
|--|--|
| ■ Durée : | 5 jours (35 heures) |
| ■ Tarifs inter-entreprise : | 1 875,00 € HT (standard) 1 500,00 € HT (remisé) |
| ■ Public : | Dessinateurs - projeteurs / Ingénieurs / Architectes |
| ■ Pré-requis : | Connaissances de logiciels de DAO-CAO (Autocad / Autocad Architecture / Archicad) |
| ■ Objectifs : | Apprendre la logique du BIM (Building Information Modeling), utiliser les outils de conceptions, coter, mettre en plans et réaliser des nomenclatures. |
| ■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement : | <ul style="list-style-type: none">• 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 : | <ul style="list-style-type: none">• 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 : | CAO787-F |
| ■ Note de satisfaction des participants: | 4,65 / 5 |

| | |
|------------------------------|---|
| ■ 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
 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 sélection
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 basique 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, polygone inscrit et circonscrit, arc, 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 / 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 la barre 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 contrôle 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

Mettre en pratique des confections de murs

Modifier le type
Modifier la structure
Visualiser côté intérieur / extérieur
Comprendre le principe de priorités entre les matériaux
Insérer des couches
Définir l'épaisseur des couches
Modifier la hiérarchie entre les couches
Modifier les décalages de niveaux inférieur et supérieur de couches
Attribuer les matériaux aux couches
Attribuer des profils en relief et ou en creux depuis l'éditeur d'assemblage
Charger des profils depuis les familles systèmes
Ajouter des profils
Modifier la position, distance, position latérale, décalage, retrait, etc.

Atelier : créer un nouveau type de mur avec plusieurs couches, profils et retournements

Apposer des profils en relief et ou en creux aux murs

Choisir l'orientation verticale / horizontale
Choisir un mur
Poser un profil sur plusieurs murs contigus
Ajuster la hauteur du profil
Éditer le profil
Utiliser les murs avec retournement

Retourner aux ouvertures
Retourner aux extrémités
Modifier l'assemblage en conséquence

Atelier : charger et poser un profil de corniche et de couvertine sur un mur

Ouvrir des murs

Utiliser les différents types d'ouvertures
Choisir le type d'ouverture
Poser à la volée de l'ouverture
Ajuster la position
Ajuster les contraintes

Atelier : créer une ouverture libre dans un mur

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

Créer, modifier les toitures

Utiliser les différents outils de toits : par tracé, par extrusion

Créer un toit par esquisse

Comprendre les options de l'outil toit : débord, inclinaison
Dessiner en se basant sur les murs avec débord
Dessiner avec les outils de dessin traditionnels sans débord
Ajouter des lignes de scission sur un toit plat
Ajouter des points de contrôle
Scinder par choix des supports
Modifier les sous-éléments et déterminer l'élévation
Créer un puits de lumière

Créer un toit à plusieurs pentes

Attacher les murs

Modifier l'inclinaison des pentes : via l'inclinaison / via les poignées de contrôles

Créer un toit par extrusion

Définir un plan de travail

Choisir un niveau

Esquisser avec l'outil spline

Débuter et finir l'extrusion

Modifier / associer les alignements

Attacher les murs

Finaliser les opérations supplémentaires sur les toitures

Mansarder une toiture

Joindre deux toitures distinctes

Ajouter des sous-faces de toit

Ajouter des gouttières

Atelier : modéliser un bâtiment de type pavillon

Appliquer des coupes dans les vues nommées

Modifier leur sens et profondeur

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

Utiliser les différents types de poteaux : architecturaux, 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

Placer automatiquement : sur le quadrillage ou sur une sélection de poteaux architecturaux

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

Placer, modifier ou personnaliser les faux plafonds

Utiliser l'outil plafond automatique, l'outil plafond par esquisse

Fonctionner par région

Créer en fonction des régions

Associer un plafond

Utiliser l'outil plafond par esquisse

Choisir un niveau

Décaler par rapport au niveau

Choisir un type de plafond : de base, composé

Modifier le type de plafond

Personnaliser la structure du plafond

Atelier : poser des faux plafonds dans un bâtiment

Utiliser l'outil portes

Utiliser les portes par défaut

Importer une famille de portes

Télécharger une famille de portes

Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état

Positionner et orienter à la volée

Régler la position avec les repères commentés / à la volée
Ajuster les poignées de repères commentés
Comprendre les propriétés de la porte : hauteur de l'appui, hauteur du linteau
Renommer ou dupliquer
Comprendre les propriétés de construction
Comprendre les propriétés de cotes
Modifier l'occurrence ou modifier le type d'objet

Utiliser l'outil fenêtres

Utiliser les fenêtres par défaut
Importer une famille de fenêtres
Télécharger une famille de fenêtres
Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état
Positionner et orienter à la volée
Régler la position avec les repères commentés / à la volée
Ajuster les poignées de repères commentés
Comprendre les propriétés de la porte : hauteur de l'appui, hauteur du linteau
Renommer ou dupliquer
Comprendre les propriétés de construction
Comprendre les propriétés de cotes
Modifier l'occurrence ou modifier le type d'objet

Atelier : poser des portes et des fenêtres 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
Sélectionner le type et ajouter des garde-corps
Positionner
Utiliser les poignées de contrôle
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 contrôle
Inverser le sens de montée
Comprendre les propriétés
Comprendre les modifications

Atelier : créer et positionner des rampes d'accès

Utiliser l'outil garde-corps

Découvrir les différents types de garde-corps
Créer son propre type de garde-corps
Dessiner l'esquisse du garde-corps
Modifier les garde-corps
Modifier la structure des traverses
Modifier le positionnement des barreaux
Changer l'hôte d'un garde-corps

Atelier : poser des garde-corps sur les balcons d'un bâtiment

Intégrer l'annotation sur Revit

Poser et personnaliser les cotations

Comprendre les cotes temporaires
Paramétrer des cotes temporaires
Modifier des lignes d'attache
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 substitution
- Coter dans les différentes vues

Atelier : coter les différentes vues en tenant compte des ouvertures de murs

Annoter des pièces

- Poser des pièces
- Comprendre les caractéristiques des pièces
- Nommer les pièces
- Scinder des pièces
- Attribuer des étiquettes aux pièces

Atelier : poser les pièces d'un bâtiment en respectant les hauteurs sous plafonds

Créer et personnaliser les nomenclatures

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

Atelier : réaliser une nomenclature de pièces indiquant le nom des pièces, le niveau, la surface, le volume et la finition du sol

Regrouper différentes vues et nomenclatures dans une présentation

Travailler avec les feuilles

- Créer de nouvelles feuilles
- Choisir un cartouche
- Charger une famille de cartouches
- Charger cette nouvelle feuille dans un projet
- Renseigner le cartouche
- Insérer le choix de la vue (plan d'étage, coupe, élévation, 3D)

Paramétrer son échelle
Modifier le cadrage de la vue
Insérer une deuxième vue (plan d'étage, coupe, élévation, 3D)
Paramétrer son échelle
Insérer et aligner des vues de coupe
Documenter la vue avec des nomenclatures

Travailler avec les cartouches

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

Atelier : créer plusieurs feuilles incluant différentes vues en plan, coupe et élévation

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)