

## Formation Revit Architecture 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>	1 875,00 € HT (standard - hors certification) 1 500,00 € HT (remisé - hors certification)
■ <b>Public :</b>	Dessinateurs - projeteurs / Ingénieurs / Architectes
■ <b>Pré-requis :</b>	Connaissances de logiciels de DAO-CAO (Autocad / Autocad Architecture / Archicad)
■ <b>Objectifs :</b>	Apprendre la logique du BIM (Building Information Modeling), utiliser les outils de conceptions, coter, mettre en plans et réaliser des nomenclatures.
■ <b>Certification :</b>	La formation prépare à la certification CAO 3D détenue par ICDL France, enregistrée le 29/05/2020 sous le numéro 5191 au Répertoire Spécifique de France Compétences .  Taux de réussite : pas de données disponibles, calculé le 01/05/2025
■ <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>

■ **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 :**

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](http://www.dawan.fr), [moncompteformation.gouv.fr](http://moncompteformation.gouv.fr), [maformation.fr](http://maformation.fr), etc.) ou en appelant au standard.

■ **Délais d'accès :**

11 jours ouvrés en cas de financement CPF.

■ **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](mailto: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 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 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, dégroupier 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 couverture 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)**