

# Pratiques professionnelles & réglementaires

## Logiciels CAO/DAO

---

### UTILISER LES FONCTIONNALITÉS DE BASE DE REVIT ARCHITECTURE

**3 jours soit 21 heures**

#### Public concerné

Architectes, maîtres d'oeuvre, projeteur en bâtiment, collaborateurs de bureau d'études et entreprises du bâtiment

#### Objectif

- A l'issue de cette formation le stagiaire sera capable d'utiliser les fonctions de base de REVIT ARCHITECTURE.

#### Prérequis

- Avoir une expérience dans le domaine du bâtiment, connaissances de base de la CAO / DAO.

#### Objectifs pédagogiques

- Utiliser les différentes fonctionnalités de base du logiciel REVIT (modélisation, insertion, impression, rendu photoréaliste) et extraire des données pour réaliser des projets de bâtiments et (ou) aménagement de l'existant.

#### Moyens pédagogiques

- Supports de cours.
- Utilisation du logiciel.
- Etudes de cas, apports théoriques, exercices.

#### Modalités d'évaluation des acquis

- QCM d'évaluation noté en fin de session pour validation des acquis.

#### Validation

- Feuilles d'émargement individuelles et attestation de formation.

#### Accueil

Tour de table.

Attentes des participants.

IPTIC-Numéro Déclaration d'Activité : 11 75 48018 75 - <https://iptic.fr/>

### **CAO, maquette numérique et BIM :**

Origine et philosophie du concept BIM et de la maquette numérique, Définition du BIM, Configurations et observations recommandées.

- Les différents niveaux du BIM, La définition du BIM, Les avantages du BIM.
- Les enjeux, Niveau de détail LOD.

### **Présentation de Revit :**

Historique, Présentation du logiciel, Principe.

### **L'interface :**

Menu système, Présentation des rubans, Palette de propriétés (éléments, vues) Arborescence, les zooms, panoramiques, rotation de vue en 3D, le disque de navigation et le ViewCube, La barre d'outils rapide et la personnalisation, les onglets contextuels, les boutons, les groupes de fonction, les options La barre d'options, la barre de contrôle d'affichage, l'explorateur de projet, naviguer dans les vues du projet Méthodes de sélection des objets Masquages et isollements temporaires..

### **Paramétrage général :**

Paramétrage des unités.  
Accrochage des objets.  
Paramètres supplémentaires.

### **Démarrage du projet :**

Création de niveau, Création d'élévations, Création de coupes, Eléments de référence Création, modification des vues (plans, coupes, élévations), Principe théorique des familles Revit, Les types de fichiers.  
Les gabarits de vue.  
La gestion des vues et de l'affichage des objets.  
Cotes temporaires.  
Raccourcis.

### **Module architectural.**

#### **Création des murs :**

Modification, propriété.  
Création des murs composés.  
Profils de murs.  
Types de profils.  
Insertion, modification.  
Importation d'un nouveau type de profil depuis répertoire..

#### **Insertion des ouvertures, portes, fenêtres, portes-fenêtres :**

Insertion d'une famille de porte et de fenêtre.  
Choix d'un type.  
Positionnement dans le projet.  
Propriété de type, propriété d'occurrence.  
Modification, paramétrage.

#### **Création de planchers :**

Créer des sols et tracés de contours.  
Créer des trémies.  
Intersections entre les murs et les sols.  
Modification de forme.

#### **Création de toits :**

Création par tracé du contour.

Création par extrusion.  
Outils sous faces gouttières bord de toitures.

**Création des murs rideaux :**

Création par tracé.  
Sélection du type.  
Création et paramétrage d'un nouveau type.  
Insertion de porte et de fenêtres.  
Insertion de meneaux, choix du type et importation.

**Création d'escalier :**

Créer des escaliers droits, ¼ tournants, à retour complet, circulaires, balancés.  
Hypologie des escaliers, les paramètres et formules de calcul  
Créer des garde-corps attachés aux escaliers, ou aux sols

**Création des gardes corps :**

Propriété des gardes corps, modification.

**Les outils de modification :**

Déplacer, copier, rotation, échelle, ajuster, scinder, aligner.  
Création de trémie.  
Modification du profil d'un mur, opération booléenne.

**Module structure :**

Création de poteaux porteurs.  
Création de poutres.

**Détail et dessin 2D :**

Création d'une vue de dessin détail.  
Outils de création / outils de modification.  
Annotations.  
Cotations.  
Symboles.  
Création de lignes, hachures, composants de détail.

**Documentations du projet :**

-Calcul de surface de pièces.  
-Création de légende de pièces, modification.  
Préparation aux nomenclatures.

**Insertion :**

Lier fichier Revit, lier des fichiers CAO importation CAO, importation d'images.

**Exportation :**

Exportation d'un fichier Revit vers fichier AUTOCAD.

**Composants / familles :**

Présentation des familles, concept, propriété.

**Création de familles :**

Création de profils de murs.  
Création et modification d'étiquettes.  
Création et modification d'un cartouche.

**Mise en page des vues dans une feuille avec cartouche :**

Préparer les vues à placer dans les feuilles.

Paramétrage du style visuel, ombres, cadrage **Dernière mise à jour : 15/01/2024**

Paramétrage de l'arborescence.

Renseignement du cartouche.

**Impression :**

Impression de vues.

Paramétrage imprimante.

Impression au format PDF.

**Évaluation – Conclusion**

Evaluation des acquis par QCM.

Evaluation de satisfaction des stagiaires.

Conclusion.

**TARIF PUBLIC : 1 350,00 € H.T.**

IPTIC-Numéro Déclaration d'Activité : 11 75 48018 75 - <https://iptic.fr/>