

# Revit ARCHITECTURE

3 j (21 heures)

Ref : REVA

## Public

Toute personne souhaitant connaître les techniques de conception et de modélisation numériques du bâtiment

## Pré-requis

Expérience dans la pratique d'un logiciel de dessin technique en CAO  
Notions de base dans le domaine du dessin d'Architecture  
Disposer d'une licence Revit

## Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue  
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois  
Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

## Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur  
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires  
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage  
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires  
Attestation de fin de formation

Apprendre à gérer l'ensemble des pièces graphiques 2D et 3D d'un projet d'architecture avec REVIT Architecture

## Objectifs

- Comprendre les concepts fondamentaux
- Maîtriser les fonctionnalités de REVIT aux différentes phases du projet d'architecture
- Apprendre à gérer l'ensemble des pièces graphiques 2D et 3D
- Produire des documents informatiques pour vos projets

## Programme détaillé

### L'INTERFACE GRAPHIQUE

---

La barre de menu d'accès rapide

La palette Propriétés  
L'arborescence du projet (Vues, Nomenclatures, Familles et Groupes)  
La barre d'options  
La barre de contrôle d'affichage  
Le menu de l'application

## **PRINCIPES DU MODELEUR GRAPHIQUE**

---

Le fichier gabarit, le contrôle des unités  
Création des niveaux d'étages  
La saisie des composants d'architecture :  
Murs : tracé, outils d'accroches ...  
Planchers : utilisation du mode « esquisse »  
Toits : Par tracé, par extrusion.  
Les contraintes aux niveaux de références  
Les outils de la barre d'option : Dessiner, choisir lignes, Les outils de dessin : ligne, rectangle, arc, cercle, arc de congé ...  
Ouvertures dans les sols, les toitures  
Création d'escaliers, de garde-corps  
Création de murs encastrés

## **EDITION DES ELEMENTS ARCHITECTURAUX**

---

Sélection des éléments par pointage, capture, fenêtre et filtre de sélection.  
Outils d'éditions (Alignement, scission, ajustement, décalage, prolongement, déplacement, copie, rotation, réseau, symétrie)  
Utilisation du système de cotation temporaire  
Modification des propriétés des éléments : Propriétés d'occurrences, de type  
Attacher les murs : attachement murs/sols, murs/toitures  
Attacher les toits  
Raccordement de toitures, de toitures à murs  
Modification d'un profil de mur  
Profil en creux ou en relief associé aux murs.

## **LES FAMILLES DE COMPOSANTS**

---

Classification des éléments : Catégories, Familles, Types et Occurrences  
Chargement et utilisation des familles de composants : Portes, fenêtres, éléments de structure, équipements, mobiliers ...

## **L'AFFICHAGE DES DIFFERENTES VUES DU PROJET**

---

L'arborescence des vues du projet  
Plans, élévations, coupes, vues 3D Utilisation du ViewCube, du disque de navigation  
Utilisation de l'outil caméra

- Modification des propriétés d'une vue
- La case de dialogue « remplacements visibilité/graphisme »
- Le cadrage de la vue, les niveaux de détail
- Les zones de coupe, l'échelle de la vue
- Les modèles de graphismes avancés : Paramètres du soleil, des ombres

## **L'EDITEUR DE FAMILLES**

---

- Les catégories d'éléments de construction
- Création et édition des familles systèmes : Murs de base, mur empilés, murs rideaux, Sols, plafonds, toits
- Escaliers, Garde-corps
- Création de familles de composants
- Utilisation des gabarits de familles
- Composants 2D : profils en relief/en creux, symboles d'annotation
- Composants 3D : Portes, fenêtres...

## **CREATION D'UN MODELE DE TERRAIN**

---

- Saisie des données topographiques
- Affichage des courbes de niveaux.
- Création de terre-plein, de sous-région
- Insertion des composants de site
- Parking, composants RPC (végétaux, personnages)

## **L'ANNOTATION DES PLANS**

---

- Cotations des plans, cotes de niveaux
- Textes multi lignes et lignes de repères
- Insertion de symboles

## **LES PIECES ET SURFACES**

---

- Pièces et étiquettes de pièces.
- Les lignes de séparations de pièces
- Modification du choix des couleurs et motifs de remplissage associés aux pièces
- Légendes du choix des couleurs

## **LES NOMENCLATURES**

---

- Propriétés des nomenclatures
- Ajout d'un champ à une nomenclature
- Mise en forme, tri/regroupement, cumuls
- Création d'une nomenclature de pièces

## **VISUALISATION ET RENDU**

---

## Revit ARCHITECTURE

- Positionnement de caméras
- Paramètres d'ombre et de soleil
- Eclairage du modèle : les différentes sources lumineuses
- Utilisations des dispositifs d'éclairage
- Rendu et paramètres de rendu
- Etudes d'ensoleillement
- Enregistrement et exportation des images

## **MISE EN PAGE ET IMPRESSION**

---

- Création d'une Feuille de dessin
- Ajout et activation de vues dans la feuille
- Ajout d'une nomenclature à une feuille

## **IMPORT/EXPORT DE FICHIERS AU FORMAT CAO**

---

- Importer un fichier AutoCAD
- Remplacement visibilité/graphisme pour les catégories importées
- Exporter au format CAO
- Export au format dwg
- Options : Exporter une vue
- Exporter une feuille

---