

# 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

---