

Formation BIM – Initiation à Autodesk Revit Architecture

Code : CA08

Durée : 4 jours

Classe : Présentiel / à distance

Public

- Techniciens
- Dessinateur
- Responsable de bureau d'études
- Chef de projet
- Maîtres d'ouvrage
- Architectes

Prérequis

- Connaissances de base en dessin technique ou CAO
- Notions en architecture ou conception de projets

Objectifs

- Comprendre l'interface et les outils principaux de Revit Architecture
- Savoir créer et gérer des projets 3D complets
- Appliquer les méthodes BIM pour une conception collaborative efficace
- Réaliser rendus, nomenclatures et documents techniques de qualité

Programme détaillé

1- Dessiner un projet 3D avec Revit

- Présentation de l'interface logiciel utilisateur
- Tracés, options et propriétés des niveaux du projet
- Tracés, options et propriétés de murs
- Les outils d'aide au tracé : alignement, ajustement, scission, décalage
- Insertion de portes, fenêtres, objets d'intérieur
- Options et propriétés des portes, fenêtres et objets
- Les plans de référence
- Les outils de gestion des éléments du dessin : déplacer, copier, symétrie, rotation, dimensionnement, réseau, groupes
- Tracés, options et propriétés des dalles d'étage, de plafonds, d'escaliers, de garde corps
- Utilisation et gestion des lignes de coupe et des symboles d'élévation
- Options de dessins 2D relatifs aux coupes et élévations
- Tracés, options et propriétés de toits, d'ouvertures de toit, de lucarnes
- Tracés, options et propriétés des cotations
- Tracés, options et propriétés d'éléments 2D
- Chargement de familles
- Importation d'images et de fichiers DWG

2- Gérer les calques, les paramètres de ligne et de hachures

- Gestion des calques d'objet, d'étiquette, de catégories importées
- Gestion des échelles de tracé
- Gestion des niveaux de détails
- Paramétrage des épaisseurs de ligne
- Paramétrage des motifs de hachures

3- Les dimensions

- Coter le centre des cercles
- Coter aux intersections
- Formater des textes de dimensions
- Remplacer des dimensions par du texte
- Ajouter du texte au-dessus, au-dessous, en préfixe ou en suffixe des dimensions

Formation BIM – Initiation à Autodesk Revit Architecture

Code : CA08

Durée : 4 jours

Classe : Présentiel / à distance

4- Gérer les formats d'exports

- Au format dwg
- Au format IFC
- Au format 3DS
- Libellé du numéro de révision sur la feuille
- Orientation des révisions dans la liste (de bas en haut)
- Possibilité de faire une rotation du tableau des révisions

5- Les étiquettes de pièces

- « Tag all not tagged »
- Déplacement du numéro de pièce lors d'une relocalisation de la pièce
- Rotation des étiquettes
- Alignement de l'étiquette par rapport à la vue
- Création de familles d'objets : portes, fenêtres, garde corps, luminaires, meubles...

6- Les révisions

- Mise en place de lettres pour l'identification des révisions
- Colonne « émis par » de disponible

7- Amélioration des pièces

- Amélioration de la représentation graphique
- Sélection des pièces
- Ajustement des limites verticales
- Plans de couleurs applicables en coupe et élévation

8- Notions avancées diverses

- Miroir du projet
- Boîte de dialogue pour les gabarits de vue (View templates)
- Contrôle de l'application des gabarits de vues
- Insertion des cotes NGF
- Position et placement du nord du projet

9- Créer des coupes et des élévations

- Utilisation et gestion des lignes de coupe et des symboles d'élévation
- Options de dessins 2D relatifs aux coupes et élévations

10- Faire du chiffrage de projet avec Revit

- Création, options et propriétés de nomenclatures
- Création, options et propriétés des pièces et plans de surface
- Gestion de l'impression et de la mise en plan des feuilles de travail

11- Créer des structures et des charpentes

- Tracés, options et propriétés des poteaux, des poutres
- Création de réseaux de poutres, de murs de fondation

12- Créer des images et des animations de rendu

- Création, options et propriétés des caméras et des vues en perspective
- Gérer les ombres, les lumières et les paramètres du soleil
- Création, options et propriétés des visites virtuelles
- Utilisation, options et propriétés du render de Revit
- Fusion, scission de surfaces topographiques, sortir des feuilles d'impressions
- Réalisation de la mise en plan des feuilles de travail
- Gestion de l'impression et du jeu de feuille



Formation BIM – Initiation à Autodesk Revit Architecture

Code : CA08

Durée : 4 jours

Classe : Présentiel / à distance

13- Créer une topographie de terrain

- Placer et gérer le nord géographique et le nord du projet
- Tracés, options et propriétés de surface topographique
- Tracés, options et propriétés de terre pleins

14- Rendu

- L'interface de rendu
- La nouvelle librairie de matériau
- Les éclairages
- Les transferts vers 3DS Max

15- Interface utilisateur 3D

- Introduction du View Cube et du Steering Wheel
- Meilleures options pour naviguer dans le projet

16- Créer des familles d'objets

- Création de gabarit de projet
- Création de familles d'étiquettes : étiquettes de portes, de fenêtres...
- Utilisation des libellés, des paramètres de type et d'occurrence
- Création de paramètres partagés
- Création de lignes et de hachures personnalisées

17- Importer des projets Revit en DWG

- Gérer l'importation et l'exportation de dessins DWG
- Créer des transferts de calques RVT vers DWG

18- Gérer le travail collaboratif, le phasage et les variantes du projet

- Création de projet partagé
- Création et gestion de projets et sous projets
- Création de phases de projet : existant, démolition...
- Création de variantes de projet

19- Travailler avec le BIM

- Gérer les modifications du BIM

