

Revit Architecture - Initiation

Référence : AUT036

Durée : 5 jours

Certification : ACU

Code CPF : RS1228

CONNAISSANCES PREALABLES

- Connaissance de l'environnement Windows et du dessin d'architecture. Pratique de base du logiciel AutoCAD.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Architectes. • Professionnels du bâtiment chargés de la conception et de l'aménagement d'espaces. • Techniciens/Dessinateurs de bureau d'études.

OBJECTIFS

- Avoir la capacité de concevoir, dans le respect d'un processus BIM, un bâtiment avec les outils de modélisation de REVIT Architecture (3D) et de produire les différents documents (2D) : vues en plans, élévations, coupes, vues de détails, vues de nomenclatures, nécessaires à la réalisation d'une maquette numérique utilisable dans le cadre d'un processus BIM.

CERTIFICATION PREPAREE

- Autodesk Certified User

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert BIM

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

Présentation générale

- Introduction au BIM (Modélisation des Informations du Bâtiment) et des IFC
- Niveaux de développement de la maquette numérique (BIM) en fonction des phases MOP
- Présentation de l'interface REVIT Architecture
- Configuration des unités
- Les accrochages
- Les raccourcis clavier
- Les extensions de fichiers utilisées par REVIT
- Présentation des familles systèmes et des familles externes
- Le gabarit de projet
- L'arborescence du projet
- Création de niveaux et quadrillages
- Utilisation des cotes temporaires

- Création de vues en plan
- Création de coupes droites ou en baïonnettes
- Création de plans de référence
- Isoler/Masquer des éléments
- Distinction entre paramètres de type et paramètres d'occurrence
- Insertion de fond de plan *.dwg
- Présentation et utilisation des familles
- Présentation de la bibliothèque REVIT
- Téléchargement et insertion de nouvelles familles

Modélisation architecturale

- Les types de murs, création de nouveaux types : Murs multicouches. (Ordre de priorité des couches et fonctions) - Jonctions des Murs (interdiction du joint) - Murs empilés - Profils de mur, plinthe, acrotère (création de familles de profils)- Murs (modification des murs en

élévation, réservations) - Retournement des couches de mur en tableaux, aux extrémités.

- Les sols (Planchers/ Dalles) : Création de de nouveaux types de Planchers multicouches. - Jonctions Murs/ Plancher - Modification des planchers (Sous éléments, inclinaison). - Les planchers collaborants (création de nouveaux types). - Les bords de dalle création d'une famille de profil de bord de dalle - Poteaux et fondations, création de nouveaux types - Poutres
- Les Portes: utilisation et création de nouveaux types
- Les Fenêtres: utilisation et création de nouveaux types
- Les toitures, bords de toiture, gouttières, descentes, attachements
- Les escaliers par composant, création de nouveaux types : Les escaliers par esquisse. - Les trémies
- Les garde-corps, création de nouveaux types. Les rampes d'accès.
- Mur rideaux et vitres inclinées : Structure des murs rideaux - vitres inclinées - Création de nouveaux types - Personnalisation des panneaux, meneaux et traverses - Ouvertures dans les murs rideaux
- Placement de composants (sanitaires, mobiliers, logo PMR...). Création d'éléments

Gestion des surfaces

- Présentation de l'outil "Pièce"
- Présentation de l'outil "Surface"
- Création d'un plan de pièces et surfaces avec schéma de couleur
- Association d'informations aux pièces et surfaces
- Insertion de légendes

Matériaux et graphisme

- Création de nouveaux motifs de remplissage
- Création de nouveaux matériaux
- Création d'une bibliothèque de matériaux personnalisée
- Remplacement du graphisme

Géolocalisation du projet

- Emplacement du projet
- Informations sur le projet
- Nord du projet/Nord géographique
- Rattachement du niveau 0 du projet au NGF
- Etudes d'ensoleillement

Topographie

- Création de topographie par points
- Création de topographie à partir d'un fichier de points
- Création de topographie à partir de courbes de niveaux
- Limites de propriétés
- Terre-plein
- Sous-région
- Scinder/fusionner les surfaces topographiques
- Insertion de composants de site

Métrés et Quantitatifs

- Création de nomenclatures et de quantitatifs
- Champs, tri/regroupement, filtre
- Relevé de matériaux
- Export vers Excel

Documentation et présentation du projet

- Vues : en plan, élévations, coupes
- Zone de plan de coupe
- Caméras, les vues en perspective
- Vues avec zone de coupe (coupe 3D)
- Gestion de la visibilité des éléments
- Modification du graphisme des éléments
- Les gabarits de vue
- Profil de coupe
- Création de filtres
- Étiquetage des éléments
- Création d'étiquettes
- Création de notes d'identification
- La cotation, le texte
- Création de vues de détails
- Insertion d'images
- Insertion de vignettes
- Les feuilles de présentation, le cartouche
- La mise en page, l'impression
- Le rendu photo réaliste
- Export de vues au format *.dwg
- Export de la maquette numérique au format*.IFC (format d'échange des données BIM)

Certification Autodesk Revit (ACU Certification Officielle Editeur)

- Cette formation prépare la certification Autodesk Revit (ACU Certification Officielle Editeur)