

Formation sur le logiciel de CAO appliqué au BIM REVIT ARCHITECTURE / PERFECTIONNEMENT MODELISATION AVANCEE

Contexte

Le logiciel de conception de bâtiments Autodesk REVIT © a été conçu spécifiquement pour la modélisation des informations du bâtiment en 3D (technologie BIM) : il permet aux professionnels de la conception et de la construction d'amener leurs idées du concept à la construction, avec une approche cohérente et coordonnée basée sur le modèle, un seul fichier contenant toutes les données.

Le BIM est une approche collaborative de type horizontal, destiné à aider le développement du projet d'architecture par une participation ou un échange plus aisé des informations entre les différents intervenants internes des entreprises d'architecture.

Objectifs

Approfondir et initialiser la modélisation de projet d'architecture à l'aide du logiciel Autodesk REVIT © suivant les objectifs BIM retenus par l'agence et le projet.

Mettre en place une approche structurée de la création et de l'exploitation de Revit en situation de concours.

Apprendre à travailler en projet partagé et maîtriser l'utilisation spécifique des Familles dans Revit.

Perfectionnement sur les méthodes de récupération des propriétés des éléments d'un projet Revit.

L'accent sera particulièrement mis sur la méthode propre à ce type de logiciel, dans un contexte du projet d'architecture et d'échange IFC.

Capacités ou compétences professionnelles visées

Autonomie professionnelle dans l'utilisation spécifique des Familles dans Revit ; Utilisation des Nuage de Points.

Publics visés

Architectes en exercice libéral ou salarié, chefs d'agence, chefs de projet, collaborateurs d'architecte, projeteurs/modeleurs, conducteurs de travaux, ingénieurs, paysagistes, maîtres d'œuvre, conseillers et assistants des maîtres d'ouvrage

Prérequis

Avoir suivi les formations « Revit Architecture / Initiation », « Revit Architecture / Initialisation et démarrage du projet en BIM » et/ou avoir une pratique confirmée du logiciel. Pouvoir passer des tests rédigés en anglais.

Être un professionnel métier et être en capacité de développer un projet d'architecture suivant toutes ses phases.

Pour le distanciel : avoir un poste équipé de minimum 4Go de Ram, d'une webcam et d'un micro ; avoir suivi une initiation aux formations distancielles ; et avoir l'application installée.

Durée : 35 heures de formation

Intervenants : Architecte spécialiste du logiciel REVIT ARCHITECTURE, certifié AUTODESK

Modalités pédagogiques

Groupe de 5 à 10 stagiaires (chaque stagiaire dispose d'un poste graphique entièrement équipé avec le logiciel considéré, l'accès aux systèmes d'impression et à internet.

La formation se déroule en présentiel (ou éventuellement en distanciel synchrone à demander au préalable), avec une alternance journalière entre présentation des concepts et de mise en application directe par les apprenants sous forme d'exercices métier, concrets et progressifs, proposés et encadrés.

Support pédagogique remis aux participants à l'issue de la formation.

Modalités de suivi et d'appréciation

Feuilles d'émargement par ½ journée de formation permettant de suivre l'assiduité des stagiaires.

Questionnaire de satisfaction. Certificat de réalisation et attestation individuelle de fin de formation.

Modalités d'évaluation

Exercices encadrés et QCM de contrôle de connaissances en fin de module.

La validation est obtenue à partir de 20/30 points obtenus permettant d'apprécier l'acquisition des apprentissages dispensés et évalués par les formateurs

Modalités de certification

A la demande en supplément, passage de l'examen de certification officielle éditeur Autodesk Revit Architecture (ACU). Certification ACU (Autodesk Certified User) Test de 30 questions sur 50 minutes ; 700 points sur 1000 pour réussir.

Dates : 2022

Tarifs : Plein tarif 1 500 € HT / Demandeur d'emploi 1 000 € HT (TVA à 20%)

possibilité de prise en charge (OPCO EP, FIF-PL, AGEFICE, ATLAS, AKTO, AFDAS, AIF POLE EMPLOI, etc.)

Le label en haut à droite est décerné par la Branche architecture. La prise en charge de cette action labellisée sont décidées par la CPNEFP des entreprises d'architecture et mises en œuvre par l'opérateur de compétences de la branche (OPCO EP)

Si certification ACU (tarif nous consulter)

Lieu de formation

POLE EVA-ADIG / ACTH
15, rue Lucien Sampaix
75010 PARIS

Formation réalisée en
partenariat avec :



Détail du programme :

REVIT ARCHITECTURE / PERFECTIONNEMENT MODELISATION AVANCEE

Horaires : 9h00 – 17h00 (1h de pause pour le déjeuner)

JOUR 1

Les Familles, principes et organisation et création

Rappel sur les principes et les notions de base :

- Types de Familles
- Familles systèmes
- Familles chargeables
- Familles In-Situ
- Composants

Création d'une Famille 3D simple :

- Choix du gabarit de famille approprié / Sauvegarde / Unités
- Mise en place des contraintes (Plans de référence / Cotes / Création de paramètres personnalisés)
- Création de formes 3D / Modification
- Paramétrage du graphisme, de la visibilité, du matériau de chaque forme (sous catégories)
- Création de types
- Chargement de la Famille dans un projet / Création / Paramétrage

Création d'une Famille 2D simple :

- Choix du gabarit de famille approprié / Sauvegarde / Unités
- Insertion de fond DWG / Gestion dans la famille
- Mise en place des contraintes (Plans de référence / Cotes / Création de paramètres personnalisés)
- Création de formes 2D / Modification
- Paramétrage du graphisme, de la visibilité, du matériau de chaque forme (sous catégories)
- Paramétrage de la visibilité des formes en fonction du niveau de détail de la vue
- Création de types
- Chargement de la Famille dans un projet / Création / Paramétrage

Construction et modification dans les Familles :

- Plans de référence ; contraintes ; paramétrage
- Substitution du graphisme en plan et en coupe
- Ajout de composants

JOUR 2

Les Familles volumiques et les Murs rideaux

Création d'une Famille 3D complexe :

- Choix du gabarit de famille approprié / Sauvegarde / Unités
- Mise en place des contraintes (Plans de référence / Cotes / Création de paramètres personnalisés)
- Création de formes 3D / Modification
- Insertion de familles imbriquées / Mise en place / Association des paramètres
- Paramétrage du graphisme, de la visibilité, du matériau de chaque forme (sous catégories)
- Création de paramètres matériaux
- Création de paramètres pour créer des options
- Paramétrage de la visibilité des formes en fonction du niveau de détail de la vue
- Création de types
- Chargement de la Famille dans un projet / Création / Paramétrage

JOUR 3

Les Familles architectoniques

Création d'une famille Volume :

- Choix du gabarit de famille approprié / Sauvegarde / Unités
- Création de formes 3D / Modification
- Insertion de familles imbriquées / Mise en place / Paramétrage
- Chargement de la Famille dans un projet / Création / Paramétrage

Création de Panneau adaptatif :

- Choix du gabarit de famille approprié / Sauvegarde / Unités
- Création de formes 3D / Modification
- Paramétrage du graphisme, de la visibilité, du matériau de chaque forme (sous catégories)
- Création de paramètres matériaux
- Chargement de la Famille dans la famille Volume / Mise en place / Paramétrage

JOUR 4

Les circulations verticales : Personnalisation des escaliers et des garde-corps

Rappel sur les notions de base des escaliers (création / paramétrage)

Création d'une Famille 2D de profil de marche :

- Choix du gabarit de famille approprié / Sauvegarde / Unités
- Mise en place des contraintes (Plans de référence / Cotes / Création de paramètres personnalisés)
- Création de formes 2D / Modification
- Création de types
- Chargement de la Famille dans un projet / Paramétrage et personnalisation de l'escalier

Création d'une Famille 2D de profil de contremarche :

- Choix du gabarit de famille approprié / Sauvegarde / Unités
- Mise en place des contraintes (Plans de référence / Cotes / Création de paramètres personnalisés)
- Création de formes 2D / Modification
- Création de types
- Chargement de la Famille dans un projet / Paramétrage et personnalisation de l'escalier

Rappel sur les notions de base des garde-corps (création / paramétrage)

Création d'une Famille 2D de profil pour traverses :

- Choix du gabarit de famille approprié / Sauvegarde / Unités
- Mise en place des contraintes (Plans de référence / Cotes / Création de paramètres personnalisés)
- Création de formes 2D / Modification
- Création de types
- Chargement de la Famille dans un projet / Paramétrage et personnalisation du garde-corps

Création d'une Famille 3D de barreau / poteau :

- Choix du gabarit de famille approprié / Sauvegarde / Unités
- Mise en place des contraintes (Plans de référence / Cotes / Création de paramètres personnalisés)
- Création de formes 3D / Modification
- Création de types
- Chargement de la Famille dans un projet / Paramétrage et personnalisation du garde-corps

JOUR 5

Le paramétrage et la réalisation des documentations (tableaux)

Les paramètres du projet et les Paramètres partagés :

- Rappel des principes
- Mise en application pour les portes (paramètres CF / degré CF)
- Mise en application pour les vues (organisation de l'arborescence du projet)
- Mise en application pour les feuilles (organisation de l'arborescence du projet)

Les tableaux de nomenclatures :

- Les tableaux de nomenclatures (Création / Paramétrage / Extraction)
- Création / Gestion de liste de valeurs
- Création / Gestion d'une nomenclature de quantités
- Création / Gestion de relevé de matériaux

L'optimisation de la production avec des plugins

Les bonnes pratiques

Contrôle de connaissances

Certification ACU (Autodesk Certified User)

Cette certification sera réservée aux stagiaires qui l'auront choisie en supplément (150 euros HT pour nos stagiaires uniquement), ou qui devraient la passer dans le cadre obligé par leur voie de financement (ex. CPF)

Préparation à l'ACU

Des ressources en ligne

Des ressources seront disponibles sur un drive en ligne à disposition du stagiaire pour réviser et se préparer au passage de la certification ACU (Autodesk Certification User). Il faut compter sur 3 heures de travail personnel.

Un atelier ACU

Un atelier sera organisé en distanciel synchrone animé par un intervenant, pour bien appréhender les ressources mises à disposition. Cet atelier durera environ 1 heure, et aura lieu 1 ou 2 jours avant le passage du test.

Certification officielle éditeur « Autodesk Certification User »

Passage du test ACU (50 minutes) – voir le livret des certifications disponible sur notre site.