



Formation sur le logiciel de CAO appliqué au BIM **REVIT ARCHITECTURE - PERFECTIONNEMENT / FAMILLES ET MODELISATION AVANCEE D'UN PROJET NEUF**

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

Modéliser un projet neuf complexe ; mettre en place un macro-zoning, réaliser une étude de faisabilité pour un projet ; extraire les nomenclatures liées au projet pour quantifier et vérifier la conformité au programme ; modéliser en équipe un bâtiment avec un niveau de détail plus élevé, avec une attention particulière sur les méthodes de travail ; créer et personnaliser la bibliothèque d'objets complexes, les familles.

Capacités ou compétences professionnelles visées

Autonomie professionnelle dans l'utilisation spécifique des Familles dans Revit.

Publics visés

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

Prérequis

Avoir suivi les formations « Revit Architecture / Initiation », 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 : 5 jours (35 heures de formation)

Intervenants : Architecte spécialiste du logiciel REVIT ARCHITECTURE, certifié AUTODESK

Modalités pédagogiques

Groupe de 6 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 :

- possibilité de passage de l'examen de certification PCIE ICDL CAO 3D sur REVIT (test en français de 36 questions sur 35 minutes ; 75% de bonnes réponses minimum pour réussir) ; **OBLIGATOIRE et intégré pour les stagiaires qui mobilisent leur CPF ou sollicitent POLE EMPLOI.**
- possibilité de passage de l'examen de certification officielle éditeur Autodesk Revit Architecture (ACU). Certification ACU (Autodesk Certified User) Test en anglais de 30 questions sur 50 minutes ; 700 points sur 1000 pour réussir.

Dates : 3 SESSIONS :

- 22-23-28-29 FEVRIER ET 1 MARS 2024
- 18-19-24-25-26 AVRIL 2024
- 8-9-10-15-16 JUILLET 2024

Tarifs : Plein tarif 1 575 € HT / Demandeur d'emploi 1 250 € HT (TVA à 20%)

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

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 / FAMILLES ET MODELISATION AVANCEE D'UN PROJET NEUF

Horaires : 9h00-13h00 / 14h00-17h00 (1h de pause pour le déjeuner)

JOUR 1

Rappel

Les principes et les notions de base :

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

Macro-zoning

La création des surfaces

- Création des vues plans de surfaces
- Création des surfaces / séparateurs de surfaces / étiquettes des surfaces
- Renseignement des paramètres

Importer une famille de volume

- Recherche de la forme
- Création de sols de volumes
- Renseignement des paramètres

Le bilan des superficies

- Création d'une nomenclature des surfaces
- Création d'une nomenclature des sols de volumes

Importer une liste des pièces à partir d'Excel en utilisant BIMONE

- Création des vues
- Création des pièces / des séparateurs de pièces / des étiquettes des pièces
- Renseignement des paramètres

L'ajout des superficies du programme

- Gestion du fichier des paramètres partagés
- Association des paramètres à la catégorie pièces dans le projet
- Renseignement des paramètres

La vérification de la conformité du projet avec le programme

- Création de la vue nomenclature des pièces
- Paramétrage de la vue
- Mise en place d'une valeur calculée

JOUR 2

Gestion des variantes

Présentation

- Modèle de base
- Jeux de variante
- Variantes
- Gestion des visibilitées

Modélisation du projet

L'approfondissement sur les types de familles

- Propriétés du type des objets / Paramétrages
- Modélisation en fonction de l'évolution du Niveau de Détail de la Maquette Numérique
- (Jonctions des murs ; Jonctions murs/sols)

Le guide de bonnes pratiques

- Bonnes pratiques pour la modélisation
- Bonnes pratiques pour la gestion de la base des données

Le cadrage des exigences

- Audit
- Processus qualité
- Découpage des maquettes

Les murs de base

- Création / Modification
- Propriétés

Les poteaux architecturaux / Les poteaux porteurs

- Commande Charger la famille
- Création / Modification
- Propriétés

Les poutres

- Commande Charger la famille
- Création / Modification
- Propriétés

Les dalles

- Création / Modification
- Propriétés

Les ouvertures

- Commande Charger la famille
- Création / Modification
- Propriétés

Les portes

- Commande Charger la famille
- Création / Modification
- Propriétés

Les fenêtres

- Commande Charger la famille
- Création / Modification
- Propriétés

JOUR 3

Modélisation du projet (suite)

Les murs rideaux

- Création / Modification
- Propriétés

Les toits

- Création / Modification
- Propriétés

Les plafonds

- Création / Modification
- Propriétés

Les composants / Les groupes de modèle

- Commande Charger la famille
- Création / Modification
- Propriétés

Les rampes d'accès

- Création / Modification
- Propriétés

Les escaliers

- Création / Modification
- Propriétés

Les garde-corps

- Création / Modification
- Propriétés

Quantification des objets de la maquette

La mise en place des vues nomenclature par catégorie

- Création de la vue
- Paramétrage (Champs / Tri-regroupement / Mise en forme / Filtre)

La création d'un relevé des matériaux

- Création de la vue
- Paramétrage (Champs / Tri-regroupement / Mise en forme / Filtre)

La création d'une table de valeurs

- Création de la vue
- Insertion de lignes de données / Insertion des données
- Attribution des valeurs aux objets

L'exportation des vues nomenclatures

- Exportation en format TXT
- Exportation en format XLS avec plugin Export/Import Excel (BIMONE)

JOUR 4

Création de familles chargeables

La création d'une famille de profil 2D (pour corniche)

- Choix du Gabarit de famille / Sauvegarde
- Création de la forme 2D
- Création de types
- Chargement de la famille dans le projet
- Paramétrage du type de profil en creux / en relief

La création d'une famille de profil 2D (pour meneau)

- Choix du gabarit de famille / Sauvegarde
- Création de la forme 2D
- Création de types
- Chargement de la famille dans le projet
- Paramétrage du type de meneau de mur-rideau

La création d'une famille 3D de panneau de mur rideau

- Choix du Gabarit de famille / Sauvegarde
- Création des formes 3D (extrusion / extrusion par chemin...)
- Gestion des Sous-catégories
- Création de types
- Chargement de la famille dans le projet
- Paramétrage du type de mur-rideau

JOUR 5

Création de familles chargeables (suite)

La création d'une famille 3D complexe de porte

- Choix du Gabarit de famille / Sauvegarde
- Création des formes 3D (extrusion / extrusion par chemin...)
- Familles imbriquées (insertion / association des paramètres...)
- Gestion des Sous-catégories
- Création des formes 2D
- Création de types
- Chargement de la famille dans le projet
- Paramétrage du type de porte

Contrôle de connaissances

Certifications : (voir livret des certifications disponible sur notre site)

1- PCIE ICDL CAO 3D sur REVIT

Cette certification est réservée à nos stagiaires qui devront la passer au terme de leur parcours, après la formation (la date vous sera précisée), parce qu'ils sollicitent une prise en charge au titre de leur CPF ou de la part de Pôle Emploi. Pour eux, le passage est **OBLIGATOIRE**. Elle sera aussi accessible aux autres en supplément (100 euros HT pour nos stagiaires uniquement).

Elle est composée d'un test en français de 36 questions sur 35 minutes. Pour obtenir sa validation, 75% de bonnes réponses minimum sont nécessaires. Un atelier PCIE ICDL d'environ 1 heure sera organisé en dehors du stage et en distanciel synchrone animé par un intervenant, pour bien appréhender les ressources mises à disposition.

2- ACU (Autodesk Certified User)

Cette certification sera réservée aux stagiaires qui l'auront choisie en supplément (150 euros HT pour nos stagiaires uniquement). Un atelier ACU d'environ 1 heure sera organisé en distanciel synchrone animé par un intervenant, pour bien appréhender les ressources mises à disposition. Elle est composée d'un test en anglais de 30 questions sur 50 minutes ; 700 points sur 1000 pour réussir. Elle sera organisée en dehors de la formation.

Pôle de formation EVA aDig

15 rue Lucien Sampaix, 75010 PARIS

01 40 34 15 23 - contact@poleformation-idf.org - www.poleformation-idf.org

N°SIRET : 51207099600024 – Code APE : 8559A

« déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11 75 44549 75 auprès du préfet de région d'Ile-de-France, ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat » 5 sur 5

Mise à jour du 12/2023