

Programme de la Formation

REVIT ARCHITECTURE BIM & MAQUETTE NUMERIQUE - perfectionnement / BIM ACTALIANS

3 jours soit 21 heures de formation

CONTEXTE GÉNÉRAL

Le monde de la construction est en train de vivre une révolution dans l'acte de concevoir, construire et gérer la vie d'un bâtiment. De nouvelles méthodes de travail « collaboratives » autour de maquette numérique 3D enrichies de données « intelligentes », apparaissent. Cette approche BIM apporte aussi le partage d'informations fiables tout au long de la durée de vie d'un bâtiment. Le BIM est bien plus qu'un logiciel ou une technologie. C'est en fait une suite de processus ou méthodes de travail utilisés tout au long de la conception, de la construction et de l'utilisation d'un bâtiment, par tous les acteurs de l'acte de construire. Le BIM définit qui fait quoi, comment et à quel moment. La maquette numérique structurée permet une collaboration entre tous les intervenants dès l'amont d'un projet. Lors de la phase conception, des contrôles permettent la détection des problèmes avant le lancement de la mise en chantier. Dans la phase réalisation (construction) la mise à jour constante de cette maquette numérique doit inéluctablement améliorer la qualité des opérations et permettre une meilleure maîtrise des coûts de construction.

Cette formation apporte un niveau de compétences complémentaire et de pratique concrète sur un des logiciels de conception architecturale utilisés dans le cadre du BIM et de la maquette numérique, le logiciel Revit de l'éditeur Autodesk. Elle peut être complétée par les niveaux collaboratif.

[Vous trouverez le programme REVIT- collaboratif ici](#)

OBJECTIF(S) - Voir les objectifs pédagogiques, développés dans chaque module

Cette formation permet au participant de se familiariser avec les fondamentaux du logiciel, et avec les outils de modélisation avancée.

PUBLIC CIBLE

Architectes, dessinateurs bâtiment, ayant suivi le module 1, ou ayant un peu pratiqué ce logiciel.

PRÉREQUIS

Avoir participé à une formation REVIT - niveau initiation ou à un stage de niveau équivalent, et maîtriser les compétences développés dans ce niveau.

[Vous trouverez le programme REVIT-initiation en cliquant ici](#)

MODALITÉS DE SUIVI ET D'APPRÉCIATION

Avant la session, un questionnaire de positionnement préformation est proposé aux participants, afin de permettre au formateur d'affiner sa présentation en fonction des profils et des attentes de chacun.

Il sera complété dès l'ouverture par un tour de table de présentation.

Ensuite, plusieurs évaluations ponctueront la formation, sous forme de quiz, d'exercices, de jeux de rôle ou d'échanges oraux.

Le dernier jour, un bilan oral permettra de revoir ensemble les points d'acquisition de ces journées et il sera complété par un questionnaire qualité transmis par mail.

Une attestation de formation avec autoévaluation sera ensuite transmise sur l'adresse personnelle du participant.

Module
Revit - Perfectionnement
3 jours soit 21 heures de formation

OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

A l'issue du stage, le participant sera en capacité :

- d'utiliser la conception paramétrique de familles, et des nomenclatures,
- d'effectuer des importations et des exportations de données.

FORMATEUR(S)

TALASI Alexandre - Formateur-consultant, dessinateur-projeteur, responsable-chantier
MAJ Alex

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Pédagogie retenue : Méthode démonstrative et pédagogie par la pratique, projection sur vidéoprojecteur des démonstrations et des exercices.

- Un poste informatique par stagiaire
- Sur chaque poste sont présents : le logiciel dans une version récente, les fichiers nécessaires aux exercices des stagiaires, des bibliothèques de symboles à destination des apprenants.
- Un support de cours par stagiaire, reprenant dans un ordre précis les fondamentaux de ce logiciel, le support respecte la progression pédagogique du cours.

PROGRAMME

Révision des fondamentaux à travers un projet exercice simple - 2h

Travailler avec un plan Autocad © en sous-calque - 1h

Exporter les différentes vues du modèle 3D, en fichiers 2D Autocad - 1h

Importations / exportations diverses - 0.5h

Création de composants in situ - 4h

- Les outils de modélisation (extrusions, raccordements, révolution, ...)
- Les plans de travail
- Les opérations booléennes entre formes

Modifier une famille existante - 0.5h

Création de paramètres partagés - 0.5h

Expérimenter la création de familles à travers deux exemples - 4h

- une table paramétrique (dimensions variables)
- une menuiserie paramétrique
 - o dimensions variables
 - o ajout d'un brise soleil

Utiliser la bibliothèque de matériaux, et créer des matériaux personnalisés - 0.5h

Créer et modifier un volume conceptuel - 2h

- Connaître les principes des volumes conceptuels
- Création d'un volume conceptuel
- Ajout des sols de volumes
- Création d'une nomenclature de sols de volumes
- Estimation (en temps réel) de la surface habitable totale de l'esquisse.
- Transformation de cette maquette conceptuelle en projet (ajout de murs, sols, toits, ...)

Créer et paramétrer des coupes, gérer les élévations, simples et ombrées - 2h

Couper la maquette 3D, et savoir créer des vues de détails - 1h

Créer et modifier des nomenclatures personnalisées - 1h

Intégrer des objets Sketchup pour habiller la scène - 1h