

## Programme de la Formation

# REVIT ARCHITECTURE - BIM & MAQUETTE NUMERIQUE - Initiation / BIM ACTALIANS

4 jours soit 28 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 premier niveau de compétences 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.

*Cette formation peut être complétée par les niveaux perfectionnement et collaboratif. N'hésitez pas à nous appeler pour plus d'informations.*

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

Cette formation couvre les bases de Revit Architecture, de la conception schématique à la réalisation de plans, au moyen d'une maquette numérique 3D.

Les participants sont familiarisés avec les fondamentaux de ce logiciel, pour réaliser une modélisation simple, jusqu'à l'impression.

## PUBLIC CIBLE

Débutants sur le logiciel Revit, architectes, dessinateurs bâtiment, personnes voulant se familiariser avec les fondamentaux du logiciel Revit Architecture.

## PRÉREQUIS

Maîtrise des notions de base de l'outil informatique, avoir des bases en architecture et en dessin technique bâtiment. Des notions sur Autocad seront un plus.

## 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 - Initiation

4 jours soit 28 heures de formation

### OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

A l'issue de cette formation, le participant sera en mesure :

- d'utiliser les bases de Revit Architecture, de la conception schématique à la réalisation de plans, au moyen d'une maquette numérique 3D.
- de réaliser une modélisation simple, jusqu'à l'impression, en utilisant les fondamentaux du logiciel.

### 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

#### jour 1 / matin

Information succincte et générale sur le BIM - 1h  
Identifier les principales fonctions de l'interface graphique et personnaliser l'interface - 0.5h  
Paramétrer les options principales d'un projet - 0.5h  
Gérer les niveaux et les altitudes d'un projet - 0.5h

#### jour 1 / après-midi

Utiliser efficacement les quadrillages - 0.5h  
Orienter le nord géographique - 0.5h  
Optimiser les paramètres graphiques des vues, et les options d'affichage - 0.5h

#### jour 2 / matin

Utiliser les outils de conception d'éléments d'architecture (murs, murs rideaux, dalles, poteaux,...) - 4h

#### jour 2 / après-midi

Travailler avec un plan Autocad © en sous-calque -1h  
Créer des plans d'exécution - 2h  
Dessiner un escalier - 1h

#### jour 3 / matin

Masquer / Isoler des éléments, et savoir utiliser les groupes - 0.5h  
Tester les méthodes de sélections rapides - 0.5h  
Maîtriser les vues perspectives et caméras - 1h  
Utiliser la bibliothèque de matériaux, et créer des matériaux personnalisés - 2h

#### jour 3 / après-midi

Créer et paramétrer des coupes, gérer les élévations, simples et ombrées - 2h  
Couper la maquette 3D, et savoir créer des vues de détails - 2h

#### jour 4 / matin

Utiliser les nomenclatures existantes - 1h  
Intégrer des objets Sketchup pour habiller la scène - 2h

#### jour 4 / après-midi

Découvrir les fonctions de rendu d'images et réaliser un premier niveau de rendu d'image - 2h

Mettre en page et imprimer les documents - 3h