



Formation : Revit® pour les économistes et l'OPC
Durée : 3 jours (21h) **Lieu :** En nos locaux (adresse ci-dessous) ou intra-entreprise

Objectifs : Etre capable de renseigner, décrire et quantifier les ouvrages à partir d'une maquette numérique ; importer et exporter des données, piloter coordonner et planifier

Public visé : économistes et chargés d'OPC

Pré-requis : Connaissances de l'environnement Windows

Evaluation : Test d'évaluation des acquis.

Validation : Attestation individuelle de formation

Méthode : 6 stagiaires maximum Formation dispensée par un expert « métier » (certifié par l'éditeur Autodesk), permettant l'acquisition de savoirs opérationnels

Pédagogie : Plateforme e-learning Moodle comprenant : supports de cours, exercices, wiki collaboratif, vidéo tutoriel, forum...



Jour 1

☐ Introduction au BIM

- Mise en perspective professionnelle
- Définitions et enjeux
- Méthodes de travail

☐ Introduction au logiciel

- Présentation de Revit Architecture
- Interface de Revit Architecture
- Les menus de Revit Architecture

☐ Présentation des concepts

- Eléments paramétriques
- Comportement des éléments dans un logiciel de modélisation paramétrique
- Les trois types d'éléments utilisés
- Les familles
- Les niveaux de détail (LOD)
- Similitudes entre blocs AutoCAD et types de familles Revit

☐ Présentation de l'interface

- Interface utilisateur
- Projet
- Barre de contrôle de vue
- Rubans et raccourcis clavier
- Le ruban Structure
- Fenêtre des propriétés
- Fenêtre d'arborescence du projet
- Fenêtre de l'interface utilisateur
- Unités du projet

☐ Commandes de sélection

- Sélection par pointé / par capture / par fenêtre
- Filtrer / enregistrer une sélection multiple

- Sélection d'objets contigus
- Sélection avec clic droit et choix contextuel
- Masquer / isoler temporairement
- Afficher les éléments cachés

☐ Commandes d'édition

- Aligner / déplacer / décaler / copier
- Symétrie selon un axe existant
- Symétrie en dessinant un axe
- Rotation / raccord
- Scinder simple / scinder avec espace
- Ajuster / prolonger unique ou multiple
- Echelle
- Réseau rectangulaire / polaire

☐ Plages de vues

- Coupe type
- Styles de lignes et plages de vues
- Règles supplémentaires de plages de vues
- Comparaison vue en plancher haut et vue en plancher bas
- Exercice de vue sur plusieurs niveaux

☐ Visualisation en 3D

- Coupe
- Vue d'un niveau en 3D

☐ Phase initiale du projet

- Création des vues
- Affichage et organisation des vues
- Navigation dans le gestionnaire de projet



Jour 2

☐ **Nomenclatures**

- Nomenclatures de surfaces
- Nomenclatures de quantités
- Nomenclatures de matériaux
- Formats de nomenclatures
- Formats conditionnels
- Formules mathématiques
- Import et export Excel

☐ **Matériaux et textures**

- Niveau de détail et style visuel
- Modification des matériaux complexes
- Matériaux et paramètres

☐ **Mise en page et impression**

- Feuilles
- Nomenclatures de révisions
- Légendes
- Impressions
- Introduction au travail collaboratif, notion de fichier central

Jour 3

Introduction à NavisWorks

- Présentation de la solution de synthèse
- Système de coordonnées unique
- Aucun outil de géo-référencement
- Orientation de la vue Haut et NORD
- Adaptation selon format d'import

☐ **Présentation de l'interface**

- Ruban début
- Ruban Point de vue
- Ruban Vérification
- Ruban Animation
- Vue
- Sortie
- Rendu
- Les fenêtres de NW
- Gestionnaire de position des fenêtres
- L'espace de travail
- Le View Cube
- Vue Ortho/Perspective
- Plan de coupe
- Cube de coupe
- Arrière-plan

☐ **Les différents formats de NW**

- NWF
- NWD
- NWC
- Autres formats d'import
- Agrégation des maquettes
- Modèle 3D compressé
- Annotations
- Révisions

☐ **Charger une première maquette**

- Ajout / Fusion de modèles 3D
- Actualiser
- Options de fichier
- Réinitialiser

☐ **Training – Méthodes de sélection**

- Ouvrir simultanément plusieurs maquettes
- Sélection par pointé
- Sélection par rectangle
- Paramétrage de la plage de sélection Géométrie / dernier objet...
- Masquer les éléments non sélectionnés
- Afficher tout
- Sélectionner tout
- Arborescence de sélection
- Recherche des éléments
- Focalisation sur l'élément
- Zoom sur l'élément
- Masquer
- Requis (verrou de l'objet pour visualisation)
- Recherche rapide
- Jeux de sélection
- Gérer les sélections et les jeux de sélection
- Import / Export des jeux de sélection
- Inspecteur de sélection

Training CLASH Detective

- Palette CLASH Detective
- Créer une analyse
- Choix des règles
- Sélection entre Objets A et Objets B
- Afficher les résultats
- Interprétation des résultats à l'aide des codes couleurs
- Gestion des résultats

Training - TimeLiner

- Charger un diagramme de GANTT (fichier Microsoft Project®)
- Astuces de corrélation entre les champs de la maquette et les tâches du diagramme
- Reconstruire la hiérarchie
- Vérifier que toutes les Tâches soient bien définies
- Procédure pour attacher les jeux de sélection aux tâches de construction
- Création d'une règle
- Sélection d'un gabarit
- Mappage des colonnes
- Cocher la règle et l'appliquer



**MAQUETTE NUMERIQUE
DU BATIMENT &
DE L'INFRASTRUCTURE
INGENIERIE &
FORMATIONS BIM**

AUTODESK
Authorized Training Center

- Vérification des résultats
- Remplacement des dates de début et fin
- Gestion de l'affichage de l'intervalle temporel

Débriefing – Test de validation des acquis

Questionnaire de satisfaction