



MAQUETTE NUMERIQUE BÂTIMENT & INFRASTRUCTURE INGENIERIE & FORMATION BIM

Formation : BIM Manager

Durée : 3 jours (21h) **Lieu :** En nos locaux (adresse ci-dessous) ou intra-entreprise

Objectif : Cette formation de 3 jours a pour objectif de savoir gérer un projet en maquette numérique, connaître les chartes et documents contractuels BIM, comprendre le travail collaboratif dans Revit, savoir gérer les collisions dans Navisworks et associer un planning de chantier à la maquette.

Niveau requis : Connaissance des aspects juridiques et techniques des projets et des outils de conception 2D/3D (AutoCAD / Revit conseillés)

Public visé : BIM Manager, Chef de projets

Validation : Test de validation des acquis - 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 : Gestion innovante des apprentissages grâce à notre plateforme e-learning Moodle (supports de cours, vidéos, wiki collaboratifs...) La formation approfondit les concepts et grands principes du BIM. Elle aborde les principaux logiciels BIM et permet de maîtriser la contractualisation et l'élaboration des pièces écrites liées à la mise en œuvre d'une démarche BIM au sein d'un projet et d'une équipe.

Vous êtes en situation de handicap ? Contacter la référente handicap Mme Savary au 06 15 57 55 42



Jour 1

Présentation des concepts

- Objectifs BIM et ses enjeux
- 3D et base de données
- Processus de gestion
- Format d'échange
- Travail collaboratif
- Plateformes d'échanges
- Maquette commune
- BIM1/BIM2/BIM3
- Faciliter la compréhension
- Communication
- Exploitation future
- Technique et humain

Le BIM dans une approche juridique

- Rappel sur la loi MOP
- Obligations du contractant général
- Droits de propriété de la maquette

Protocole BIM

- Organisation du projet
- Objectifs de la maquette numérique
- Objectifs individuels (archi, GC, fluides...)
- Structuration des maquettes

- Méthodes de collaboration et niveau de BIM
- Rôle du BIM Manager et ses limites
- Rôle des intervenants BIM
- L'AMO BIM
- Rôle de l'architecte
- Rôle du BET Structure
- Rôle du BET Fluides
- Niveaux de développement ou LOD
- Logiciels utilisés
- Tableau comparatif des viewers gratuits
- Différentes plateformes collaboratives
- Retours d'expérience

La charte BIM et documents contractuels

- Organisation du travail collaboratif
- Processus de travail collaboratif BIM
- Organisation des réunions
- Déroulement des processus
- Nomenclatures du projet
- Rythme de dépôt des maquettes

Jour 2

Production de maquettes sous Revit

- Règles de modélisation et Visa BIM
- Conseils sur le matériel à utiliser

417, route de la Farliède RN97 Bât. Les Pléiades – 83130 La Garde – Tel : 09 72 50 62 74

contact@bimaxes.com - web : www.bimaxes.com

SAS BIMAXES - Capital : 11 400 € - SIRET : 81109496000036 - Code APE : 7112B – TVA : FR25 811094960
Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 93.83.04967.83 auprès du préfet de région de PACA

- Production des livrables
- Gabarit des maquettes
- Paramètres du projet
- Créer des gabarit de vues
- Arborescence des vues et feuilles
- Sous projets
- Familles, types et dénomination
- Champs paramétriques
- Altimétries et NGF
- Niveaux et quadrillages
- Police de caractères
- Epaisseur de ligne

☐ Structuration et organisation des familles Revit

- Familles 2D étiquettes et cartouches
- Familles 3D simples non paramétriques
- Paramètres de type
- Paramètres d'occurrence
- Tableaux de valeurs associées
- Paramètres partagés
- Conseils sur la gestion des familles
- Dénomination
- Accès centralisé
- Circuit de validation
- Outils d'aide à la gestion

☐ Travail collaboratif avec Revit

- Travail en fichier central
- Avec un serveur simple
- En utilisant Revit Server sur un serveur de l'entreprise
- Utiliser une plateforme Autodesk comme BIM 360 ou Kroqi
- Préparer les stations de travail et les licences Revit
- Créer des sous-projets
- Créer des copies locales
- Synchroniser
- Notion de propriété
- Notion d'emprunteur
- Poser une requête
- Abandonner les objets en sa possession
- Historique des versions
- Comment réparer un fichier central
- Comment livrer une maquette issue d'un fichier central

Jour 3

☐ Gestion des collisions dans la maquette

- Collisions dans une maquette unique
- Depuis 2 maquettes
- Etude du rapport
- Utilité de dénombrer les clashes
- Zoomer / centrer
- Identifiants uniques

- Modifications
- Contrôle

☐ Processus de Copier / Contrôler

- Copier / Contrôler entre Archi et Structure
- Copier / Contrôler entre Archi et Fluides
- Substituer un type de mur par un autre
- Substituer une famille par une autre
- Vérifier les modifications
- Les 4 possibilités de réponse

☐ Utilisation de Navisworks

- Exemples
- Importation des différents formats
- Création de filtres
- Visualisation et déplacements
- Vérification des collisions
- Gestion des interférences (Email au lot concerné)
- Traitement des tâches
- Associer un diagramme de Gantt à la maquette (4D)
- Associer un coût aux tâches (5D)

☐ Boîte à outils du BIM Manager

- Visualisation d'un projet sur une plateforme collaborative d'Autodesk
- BIM 360
- Les outils d'analyse énergétique sur le Cloud
- Analyse structurelle
- Green Building
- Personnalisation des raccourcis clavier
- Initiation à la programmation sous Dynamo

☐ Test de validation des acquis

- QCM en ligne de 10 questions
- Répondre aux objectifs de départ
- Obtenir minimum 7 critères de validation sur 10
- Durée 30 mn

Débriefing

Questionnaire de satisfaction