

## Gestion de projet BIM niveau 2

**Formation à distance FOAD**

**Durée : 21 heures**

### Objectifs de la Formation

**Maîtriser** les aspects techniques et réglementaires du BIM, dans les phases de négociation entre les commanditaires et la maîtrise d'œuvre partenaire.

**Contribuer** à l'élaboration du cahier des charges d'un projet BIM niveau 2, sous toutes ses phases techniques et juridiques.

**Piloter** la gestion d'un projet BIM en interne et s'assurer du respect du cahier des charges.

**Publics** : Architectes, Chefs de projets

### Prérequis

Expérience en environnement technologique du bâtiment.

Maîtrise des fonctionnalités avancées du logiciel source

(Revit ou ArchiCAD ou Vectorworks ou Allplan ou SketchUp)

### Méthodes et moyens pédagogiques

Alternance de phases théoriques et pratiques.

Solutions techniques à partir d'exemples créés et en création.

Formation à distance: chaque stagiaire devra être muni de son PC ou Mac, équipé de la dernière version du logiciel source ou de la dernière version d'essai de l'éditeur, téléchargeable gratuitement, d'une caméra intégrée et d'une connexion Internet.

### Validations

Quiz de validations intermédiaires et final.

Toutes preuves apportées par tous moyens, sur les modalités techniques dûment convenus entre les organismes de formation et les financeurs.

Attestation de formation, individuelle et/ou collective.

---

## Programme de Formation

### Module 1 : S'approprier les outils collaboratifs. 7 heures

#### Le BIM pour Building Information Modeling. Des Outils :

Ingénierie concourante ou simultanée

Interopérabilité et travail collaboratif

L'OpenBIM : IFC, COBIE, Format ouvert vs propriétaire, la liaison avec les IFC

Maquettes numériques selon les métiers dans le projet BIM

Configurateurs : exporter sa maquette selon des règles,

Conduire un projet de façon optimisée et collective

Comprendre les notions de 4D et 5D

Niveaux de développement, les niveaux de définition (représentation et informations)

**Objets BIM** : avis techniques BIM, composants BIM génériques, produits industriels, quels éléments à renseigner dans les objets.

Gestion des bibliothèques : bibliothèques emboîtées, liées, paramètres, imports du web : objets de la bibliothèque

Gestion des données pour les quantitatifs, création de listes

**Cartographie** des outils BIM : modeleurs, viewers, détecter les collisions, plateformes collaboratives BIM

Systèmes d'information géographique : Intégrer le projet dans son environnement orientation, altitude, coordonnées

Usage BIM. Le Cahier des charges BIM. La Convention BIM. Protocole BIM

## Gestion de projet BIM niveau 2

### **Module 2: Agir auprès des différents acteurs. 7 heures**

#### **LE BIM Management : Organisation et profils**

Schémas d'organisation

La direction BIM

Les responsables BIM

Coordinateur BIM

Les projeteurs BIM

Les autres contributeurs. Les utilisateurs sans actions

#### **Les Standard de production graphique (charte graphique) de l'entreprise**

##### **La documentation BIM**

Les outils de pilotage et de contrôle du Gestionnaire de projet BIM

Évaluer le niveau BIM des partenaires et entreprises

##### **Le positionnement et le rôle des professions**

Accompagnement de la Maîtrise d'ouvrage pour le lancement de projets en BIM

Choisir les objectifs BIM du projet et définir des usages BIM

Protocoles

Le cahier des charges BIM

La convention BIM

Les Partenaires techniques (MEP, Structure, Climatisation, économiste, gestionnaires de patrimoines, documentaire, déconstruction...)

### **Module 3 : Contribuer à la gestion du projet. 7 heures**

#### **La compréhension des Appels d'offre BIM et des pièces marchés BIM :**

Les enjeux pour la Maîtrise d'ouvrage, pour les autres acteurs

Les maturités BIM des acteurs et des pratiques en France

Les systèmes d'évaluation des compétences des acteurs

Les nouvelles missions

#### **Participer à l'établissement du cahier des charges d'un projet BIM**

S'approprier le BIM et ses enjeux, rédiger la Convention BIM ou cahier des charges BIM du projet :

La convention BIM Le document de définition des moyens pour la réalisation des objectifs BIM :

Les moyens opérationnels, logiciels, formats, plate-forme

Organisation des équipes de production, organisation des structures

Les nomenclatures et l'organisation des échanges

La revue BIM. Processus et lisibilité

#### **Répondre au cahier des charges d'un projet BIM, le CCTP BIM :**

Le BIM par acteur et par phase

Savoir présenter sa capacité BIM à bien répondre en BIM

#### **Les documents contractuels et les aspects juridiques**

La maquette numérique, quelques concepts juridiques

La contractualisation des documents BIM, Généralités des contrats

Des responsabilités, des interphases entre acteurs, traces des échanges et annexes BIM

Le suivi des clauses contractuelles

Obligations des parties

Propriété intellectuelle

Accès et l'utilisation des données

Assurances. Responsabilité des parties

**Evaluation - Clôture**