

# **MOOCBIM :**

## **Devenez acteur de la transition numérique**

### **1/ À propos de la formation**

L'univers de l'immobilier vit une véritable mutation. Le digital s'y invite, comme dans les autres secteurs, et tous les acteurs sont concernés par cette transition numérique.

Le BIM (Building Information Modeling) est une véritable révolution. Tous les corps de métier partagent l'information tout au long du cycle de vie du bâtiment, de sa conception à son exploitation. Plus qu'un outil, c'est une nouvelle manière de travailler, plus collaborative et transparente pour qu'aujourd'hui et demain les informations soient partagées aux bonnes personnes, au bon moment.

Tous les acteurs du secteur de la construction et du bâtiment sont concernés par cette transition numérique. Car l'utilisation du BIM ne permet d'être efficient que si l'ensemble de l'éco-système professionnel met en place à son niveau une méthodologie BIM. Ceci implique de développer une culture professionnelle différente, basée sur un travail plus collaboratif, quelle que soit la taille du chantier.

Ce MOOC vise à répondre à quatre questions :

- En quoi le travail collaboratif transforme-t-il les pratiques professionnelles (postures et processus) ?
- Quelle est la place de l'informatique dans les projets de construction (outils et dimensionnement) ?
- Pourquoi rédiger une charte adaptée au contexte du projet ?
- Quelle transformation doit opérer une entreprise pour intégrer le BIM ?

### **2/ Format et organisation de la formation**

Le parcours pédagogique s'articule sur quatre semaines, chaque semaine équivalent à une séquence d'apprentissage représentant approximativement 3 heures de travail.

Chaque séquence est subdivisée en trois modules formant un ensemble homogène. Ils intègrent des vidéos alternant apports théoriques et retours d'expériences. Des documents de référence seront mis à disposition des participants.

A l'issue de chaque semaine, un quiz permettra de tester son niveau de compréhension. Un forum de discussion permettra de favoriser les échanges entre les participants.

### 3/ Pré-requis et public visé

Il n'y a pas de pré-requis pour suivre le MOOCBIM.

Le MOOCBIM s'adresse à :

- l'ensemble des acteurs du secteur de l'immobilier (à titre individuel et/ou au niveau de l'organisation) dans le but de s'approprier les concepts du BIM et de devenir acteur de la transition numérique du bâtiment
- aux étudiants
- aux demandeurs d'emploi et personnes en cours de reconversion professionnelle

### 4/ Objectifs pédagogiques

- Comprendre les enjeux stratégiques du BIM
  - Être capable de mettre en place une démarche BIM
  - Intégrer la culture collaborative que cela implique

### 5/ Plan de la formation

#### Séquence 1 :

La digitalisation de la société entraîne l'émergence de nouveaux usages. Le smartphone et la tablette n'ont pas dix ans ! Les objets connectés envahissent le secteur du bâtiment et mesurent tout (chaleur, humidité, présence, etc). La réalité virtuelle, quant à elle, est devenue bien réelle. Le BIM procède de cette même disruption transformant les métiers et en inventant d'autres.

- La numérisation des pratiques et des usages
  - Le BIM, une première définition
  - Les métiers du BIM et impacts sur les compétences

#### Séquence 2 :

Le BIM implique l'utilisation de logiciels métiers, mais plus encore le développement d'une culture digitale métier incluant systèmes d'information et bases de données. La maquette numérique doit aider à optimiser non seulement la conception et le travail de chantier, mais également le travail d'exploitation et de maintenance.

- Les logiciels et les métiers
  - La modélisation 3D : les grands principes et l'information embarquée
  - L'utilisation des logiciels BIM par les différents intervenants

### **Séquence 3 :**

Le BIM nécessite de travailler de façon collaborative. Cela implique de repenser nos habitudes de travail, les processus de production et d'échanges de données. Cela veut dire communiquer, coopérer et coordonner. L'avatar numérique est ainsi interrelié à chaque action humaine facilitant la traçabilité et augmentant la qualité des livrables.

- Management collaboratif
  - Travail collaboratif et BIM
  - Les normes d'interopérabilité

### **Séquence 4 :**

Le passage au BIM nécessite un changement dans les pratiques, mais nécessite également des règles du jeu claires sur le "qui fait quoi". C'est pourquoi la charte BIM est fondamentale, quelle que soit la taille du chantier.

- Charte BIM
  - Gestion d'un chantier avec le BIM
  - Organiser le changement