ÉCOLE DES MANAGERS DES ENTREPRISES DE LA CONSTRUCTION

# Comment simplifier et faciliter vos chantiers avec la maquette numérique ?

## Où ?

**CENTRE DE COMPÉTENCE CONSTRUFORM LIÈGE**
Rue de Wallonie, 21
4460 GRÂCE-HOLLOGNE

## Quand ?

Session prochainement disponible ou sur demande

## Droits d'inscription

**Prix membre Embuild : 378 €**

**Prix non-membre Embuild : 420 €**

**Avantages :**

- Intervention du **CEFORA**
- Formation agréée **chèque-formation** (Région Wallonne)

L'acte de construire a toujours fait appel à divers corps de métiers; et leur coordination a toujours été un gage de succès ! **L'évolution des outils et des techniques ne s'est jamais arrêtée** et a apporté de grandes améliorations.

C'est encore le cas aujourd'hui avec le BIM et, plus globalement, avec le numérique qui s'imposent de plus en plus dans les projets de construction, et qui impliquent une autre façon de travailler et de réfléchir. **Au cœur de ce changement : l'organisation et le partage des données numériques ainsi que la collaboration** au lieu du chacun pour soi.

**Le BIM (Building Information Modeling)** est un nouveau processus de construction basé sur une maquette numérique contenant des informations partagées sur une plateforme commune aux différents partenaires du projet. Le partage d'information s'appuie sur l'utilisation d'outils numériques qui peuvent **faciliter la vie des professionnels depuis la conception jusqu'à la maintenance en passant par le chantier.**

**A travers la maquette numérique**, l'acte de construire n'est plus un projet séquentiel où chaque intervenant succède à l'autre mais comme **un projet global, collaboratif et multicritères, impliquant TOUS les intervenants** (bureau d'étude, architecte, entrepreneur, maître d'ouvrage…) tout au long du cycle de vie du projet.

**Les entreprises de construction ont beaucoup à gagner des nouvelles opportunités digitales**, tant en termes de qualité et de coût que de performance économique et énergétique. Nouveaux marchés, facilité d'utilisation, précision, simplicité, gain de temps sont quelques-uns des effets positifs induits par le BIM.

## OBJECTIFS :

Pour beaucoup de professionnels de la construction, la maquette numérique (BIM) est encore largement méconnue. Peut-être est-ce aussi votre cas ? Pourtant, il s'agit d'une nouvelle **(R)EVOLUTION incontournable du secteur.** Le train est en marche. Si vous vous y prépariez ?

La présente formation, organisée par EMEC, en partenariat avec le CEFORA, vous permettra de **faire vos premiers pas avec le BIM** et de vous motiver à poursuivre votre démarche de découverte et d'intégration du BIM (petit ou grand) dans votre pratique professionnelle et dans vos projets de construction.

De quoi s'agit-il précisément ? Comment fonctionne le BIM ? Quels sont les avantages mais aussi les freins ?

**Au terme de cette formation**, vous comprendrez comment le BIM réinvente le processus de construction et quel est le rôle de chacun dans ces projets collaboratifs. Vous pourrez également évaluer les conditions de réussite à mettre en place au sein de votre structure (technologie, outils informatiques, organisation interne, communication) pour opérer le virage.

### Au programme (14H)

## CONCEPT DU BIM (3,5H)

- **Définition du BIM**
  - Qu'est-ce que c'est ?
  - Mais aussi qu'est-ce que ce n'est pas ?
  - Clarification sur le processus BIM en partant des préconcepts de chaque participant.

- **Les usages de la maquette numérique et ses informations**
  - Pour quoi utiliser le BIM ? Pour quoi faire ?
  - Quels sont les impacts sur les métiers de la construction ?
    - Les 4 niveaux de développement BIM.
    - Les acteurs du BIM et leurs rôles respectifs (BIM Modeleur, BIM Coordinateur, BIM Manager, BIM User).
    - Les documents BIM (convention, protocole…).
    - Les niveaux de détail (LOD).
    - Les IFC.
  - Quel potentiel y a-t-il dans la démarche ?

- **Le BIM en pratique**

- La plus-value du BIM pour le maître d'ouvrage, l'architecte, les bureaux d'étude…
- Que peut y gagner l'entreprise de construction (BMC: argent/tepms/énergie/idées) ?
- Nécessité d'un nouvel esprit de collaboration.
- Quels sont les points de vigilance pour développer une démarche collaborative avantageuse pour tous les acteurs de la construction ?

- **Premiers pas**
  - Comment amorcer les premiers pas vers le BIM ?
  - Par où commencer ?
  - Quelle est l'offre de formation en matière de BIM ?

- **Au final**
  - Petit quizz pour vérifier comment les nouvelles notions sont comprises par chacun.

## REALITE DE TERRAIN DES ACTEURS DU BIM (3,5H)

**Retours d'expériences d'acteurs de terrain**, nos témoins du BIM, pour illustrer ce qu'est **la REALITE du BIM** dans la vie de chantiers (des plus grands aux plus petits) et **les GAINS retirés** de cette démarche (chasse aux ennuis et aux pertes de ressources au sein de l'entreprise).

- Photos/vidéos d'erreurs vécues dans le métier ou chantiers perturbés, en l'absence de logique collaborative avec ou sans BIM.
- Vidéos/interviews/entretiens d'entreprises, d'architectes, de coordinateurs BIM, d'étudiants en formation BIM (BIM coordinateurs et BIM Modeleurs).

## OUTILS DE GESTION DES ASPECTS HUMAINS ET COMMUNICATIONNELS DU BIM ET DE LA DEMARCHE COLLABORATIVE (3,5H)

Présentation d'outils et de méthodes numériques qui peuvent être intégrés dans l'entreprise afin de gérer :

- **L'aspect humain du BIM**.
- **L'aspect communication du BIM**.
- **La démarche collaborative**.

## MISES EN SITUATION BIM : VOS CHANTIERS (3,5H)

Qu'avez-vous à gagner à mettre en place une logique numérique BIM sur vos chantiers ?

En quelques mots : **simplifier – faciliter – garantir la qualité des travaux de construction et de maintenance.**

**A partir de vos propres expériences** et situations « problématiques » rencontrées sur vos chantiers, qui serviront de base à nos études de cas, nous vous apporterons des pistes de solutions, induites par l'approche BIM et l'utilisation d'outils numériques.

Nous vous montrerons comment faire du BIM un outil de production avantageux mais aussi et surtout un outil de communication performant, tant avec vos clients et partenaires qu'avec vos collaborateurs.

## Public-cible

Cette formation s'adresse à toute personne intéressée par la démarche BIM et désireuse de se préparer aux mutations numériques dans la construction. Plus précisément les architectes, les bureaux d'étude, les ingénieurs, les gestionnaires de chantier, les entrepreneurs, les maîtres d'œuvre, les personnes détachées à la maintenance de bâtiments, les dessinateurs, les conducteurs de chantier, les gestionnaires immobiliers, les formateurs dans le domaine de la construction...

## Formateur

**Christophe GUYOT,** consultant indépendant chez "Team Efficience" formé en "Building Information Modeling" et "Marketing", entre autres.