

# Cycle Maîtrise d'œuvre : Manager un projet en BIM

Code stage : CBIM-MOE



Dans un contexte de transition numérique, le secteur du bâtiment a besoin d'identifier des professionnels maîtrisant le sujet du BIM. Le CSTB formations et l'École Nationale d'Architecture Paris-Val-de-Seine, fort de leurs expertises en formation et en BIM, ont décidé de proposer un CYCLE de formation certifiant.

Ce CYCLE, garanti un niveau de compétences pour le Management de projet en BIM. Ce niveau sera attesté par le passage d'un examen en fin de formation.

## OBJECTIFS :

Ce cycle vous permettra de :

- Mettre en place une organisation multi-acteurs BIM sous un mode collaboratif
- Gérer l'interopérabilité des données IFC et mettre en place une démarche BIM interopérable
- Appréhender les impacts du BIM sur les contrats : les règles juridiques et les responsabilités
- Elaborer une maquette numérique BIM d'un bâtiment existant
- Rédiger une convention BIM de maîtrise d'œuvre
- Comprendre les différentes étapes d'un projet en BIM : du lancement au suivi
- Mettre en place une démarche BIM interopérable
- Accéder au statut de Manager de projet BIM de la Maîtrise d'œuvre (sous condition de réussite à l'examen)

**RESPONSABLE DE STAGE :** Olivier Celnik, architecte de profession et spécialiste du BIM, ENSA Paris-Val-de-Seine

## PROGRAMME

### Fondamentaux du BIM :

#### (modules en ligne, environ 5h - facultatif)

- Pourquoi l'émergence du BIM ?
- Comment définir les objectifs du BIM ?
- La maquette numérique BIM c'est quoi ?
- Comment décrire un projet en BIM ?

### JOUR 1 ET 2

#### Mettre en place une méthode collaborative BIM

- Mettre en place une organisation multi-acteurs BIM sous un mode collaboratif
- Organiser un processus de traçabilité des informations produites sur la maquette numérique
- Rendre la maquette numérique accessible aux acteurs via le déploiement d'une plateforme collaborative

### JOUR 3

#### Maquettes numériques BIM : Gérer l'interopérabilité des données IFC

- Appréhender le format IFC, comprendre sa nature et son fonctionnement
- Mettre en œuvre l'organisation et la méthodologie pour consolider la qualité globale de l'information
- Analyser des maquettes IFC

### JOUR 4

#### Impacts du BIM sur les contrats : Règles juridiques et responsabilités

- Le BIM en phase de montage d'opération
- Le contrat BIM : les missions complémentaires
- Les responsabilités des acteurs
- Le BIM en phase d'exploitation et maintenance
- La propriété intellectuelle en BIM

### JOURS 5

#### Élaborer une maquette numérique BIM d'un bâtiment existant

- Découvrir les différents outils de numérisation 3D
- Appréhender les étapes de la numérisation d'un bâtiment existant
- Découvrir comment établir la maquette numérique d'un bâtiment existant à partir de sa numérisation 3D

### JOURS 6 ET 7

#### Rédiger une convention BIM

- Rédiger une convention BIM de maîtrise d'œuvre pour la réalisation d'une démarche BIM
- Définir le niveau de développement à atteindre à chaque phase de construction
- Assembler les maquettes BIM et assurer les compatibilités directes ou indirectes entre les logiciels de modélisation, d'analyse métier et de gestion de la synthèse
- Gérer les problèmes d'interférences et conflits entre les différentes maquettes

### JOURS 8 et 9

#### Lancement et suivi d'un projet en BIM

- Analyser un Cahier des charges BIM et un Programme BIM pour établir un budget
- Négocier une Convention BIM
- Visualiser, exporter et manipuler des maquettes numériques BIM au formats interopérables
- Utiliser la plateforme collaborative KROQI et ses services appliqués

### JOUR 10

#### Mettre en place une démarche BIM interopérable

- Gérer le niveau d'information géométrique et les informations liées pour les intégrer dans la maquette numérique BIM
- Décrire le processus de mise à jour de la maquette, de la programmation à l'exploitation de l'ouvrage. Mettre en place les solutions techniques pour le partage de l'information et l'interopérabilité des acteurs

### JOUR 11

#### EXAMEN (3h30 de 9h à 12h30)

#### Conclusion de la formation et retour sur l'examen

(de 14h à 17h30) :

Réponses aux questions des participants sur l'examen ainsi que la formation en générale

## LES PLUS DU STAGE

- Une formation qui vous permet de devenir **Manager de projet BIM MOE Reconnu par le CSTB et l'ENSA** et d'être référencé comme professionnel BIM
- Accès offert à la formation à distance « Fondamentaux du BIM dans le bâtiment »

## PUBLIC

Maîtres d'œuvre :  
Architectes – Bureaux d'étude et d'ingénierie - Ingénieurs de conception - Economistes de la construction

## PRÉREQUIS

- Avoir à minima 2 ans d'expérience dans le secteur du bâtiment de la construction

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Formation à distance
- Apports théoriques
- Témoignages et retours d'expérience
- Études de cas

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Examen organisé en fin de formation permettant d'attester les acquis de l'apprenant

## DOCUMENTATION REMISE :

Guides pratiques « Conduire un projet de construction à l'aide du BIM », et « Le BIM sous l'angle du droit », CSTB

## INFORMATIONS PRATIQUES

Dates 2020 :

- **Session 1** : 8/04 et 09/04, 14/05 et 15/05, 26/05, 04/06 et 05/06, 10/06 et 11/06, 25/06 et 26/06
- **Session 2** : 01/10 et 02/10, 08/10, 09/10 et 14/10, 05/11 et 06/11, 19/11 et 20/11, 26/11 et 27/11

**Durée** : 11 jours (77 heures)

**Horaires** : 9h-17h30

**Lieu** : Paris

**Tarif (net de taxes, déjeuners inclus)** : 7 190 €

## VOTRE CONTACT

R. HONORÉ : 01.40.50.28.61

✉ [cstb-formationen@cstb.fr](mailto:cstb-formationen@cstb.fr)

**Pour aller plus loin** : nous vous conseillons de suivre les formations « Usages et perspectives du BIM urbain » (BIM0) ou « BIM et Smart Building au service de la performance énergétique » (BIM70)