

Parcours Premium : le BIM pour les maîtres d'œuvre



PUBLIC

Maîtres d'œuvre :
Bureaux d'étude et d'ingénierie -
Ingénieurs de conception -
Architectes - Economistes de la
construction - Bureaux de
contrôle - BIM managers - BIM
coordinateurs

PRÉREQUIS

Connaître l'environnement du
BIM ou avoir suivi le module de
formation à distance « Qu'est-ce
que le BIM ? » - code stage eBIM.

**Accès offert à eBIM à tout
stagiaire inscrit au parcours
PCBIM-MOE**

L'accès à la plateforme à distance
est disponible 3 semaines avant
le 1^{er} jour de formation en salle

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Apports théoriques et
méthodologiques
- Exemples concrets

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Examen de fin de formation sous
la forme d'un QCM.

Si le stagiaire réussit l'examen un
Certificat CSTB de réussite lui
sera remis

INFORMATIONS PRATIQUES

Dates 2018 :

- **Session 1 :**
29, 30 mai et 5, 6 juin
- **Session 2 :**
09, 10 oct. + 13, 14 nov.

Durée : 1h à distance et
4 jours en présentiel (28 heures)

Horaires : 9h-17h30

Lieu : CSTB Paris

Tarif : 2 590 €

**net de taxes, déjeuner et
examen inclus**

VOTRE CONTACT

Roxane HONORÉ

☎ 01 40 50 28 61

✉ cstb-formations@cstb.fr

De plus en plus de maîtres d'œuvres répondent à des opérations en BIM. Selon leur niveau de maîtrise de cette démarche, ils proposent des prestations variées. Néanmoins pour qu'un projet BIM soit une réussite et répondre aux besoins de la maîtrise d'ouvrage, il existe une démarche spécifique à engager.

OBJECTIFS :

Ce parcours vous permettra de :

- rédiger un protocole 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
- maîtriser les échanges en IFC pour la simplification des échanges entre les logiciels
- gérer le niveau d'information géométrique et informations liées intégré 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

RESPONSABLE DE STAGE : José CUBA, Architecte et Ingénieur de recherche

PROGRAMME

FORMATION EN LIGNE

A effectuer sur la plateforme de formation à distance du
CSTB Formations

FONDAMENTAUX DU BIM DANS LE BATIMENT

Module 1 : Qu'est-ce que le BIM ?

FORMATION EN PRESENTIEL

JOUR 1 ET 2

ÉLABORER UN PROTOCOLE BIM

Définir l'offre et les coûts d'une démarche BIM :

- étudier un cahier de charges BIM
- définir une offre BIM dans le cadre des marchés publics et privés
- réaliser une proposition financière par rapport à un cahier des charges BIM

Rédiger un protocole BIM de maîtrise d'œuvre :

- rédiger le sommaire d'un protocole BIM de maîtrise d'œuvre et identifier les éléments clés à intégrer

Définir le niveau de développement :

- réaliser un tableau de niveau de développement pour une équipe de conception
- comprendre les différentes typologies des tableaux de niveaux de développement

Choisir la plateforme collaborative :

- définir les fonctionnalités d'une plateforme collaborative
- hiérarchiser les usages de la plateforme et définir une arborescence des fichiers
- définir et mettre en place les droits d'accès

Assembler les maquettes BIM :

- assurer la compatibilité directe et indirecte des modèles BIM
- établir des systèmes d'analyse des données géométriques et informations liées
- organiser la gestion de la réception et de la diffusion des documents

Gérer les problèmes d'interférences :

- exploiter les outils de vérification d'interférences sous des formats interopérables
- utiliser des logiciels d'études de synthèse sous des formats natifs

Constituer et publier un DCE Numérique :

- compiler les informations géométriques et informations liées contenues sur différentes maquettes numériques
- vérifier, valider et publier les données du DCE Numérique

Livrer un DOE Numérique :

- préparer l'intégration dans les logiciels d'exploitation

FORMATION EN LIGNE

A effectuer sur la plateforme de formation à distance du
CSTB Formations

LES OUTILS INTEROPERABLES DU BIM

Module 1 : L'interopérabilité c'est quoi ?

Module 2 : Les formats d'import/Export

Module 3 : Les échanges entre logiciels

FORMATION EN PRESENTIEL

JOUR 3 ET 4

ÉTABLIR UN SYSTEME D'ÉCHANGES INTEROPERABLE

Principes d'interopérabilités

Introduction au format IFC

Structuration de l'IFC

Produits industriels :

- avis techniques BIM
- composants BIM générique :
- relations projet – fournisseurs
- configurateur IFC
- objets connectés

BIM en phase de conception :

- stratégie logicielle
- démonstrations logicielle
- travail collaboratif local et délocalisé

BIM en phase de construction :

- consolidation du modèle
- revue de synthèse
- détection de clash et rédaction des règles
- principe de vérification des maquettes
- plateforme PLM et travail collaboratif

BIM en phase exploitation :

- stratégie logicielle
- principe d'intégration

BIM en phase déconstruction :

- perspectives

EXAMEN DE FIN DE PARCOURS SOUS LA FORME D'UN QCM