



# DÉPLOYER UNE DÉMARCHE BIM EN GESTION-EXPLOITATION-MAINTENANCE

**Formation sur 2 jours (14 h)**

**Animée par William ALLEMAND  
et Sébastien LECLERCQ**

Consultants spécialistes  
en gestion et exploitation de patrimoine bâti



Référents BIM reconnu par CERTIVEA



NOTRE EXPERTISE • VOS COMPÉTENCES



# DÉPLOYER UNE DÉMARCHE BIM EN GESTION-EXPLOITATION-MAINTENANCE

La phase d'exploitation d'un bâtiment représente près de 75 % de son coût global. La mise en place d'une démarche BIM pour la gestion, l'entretien et la maintenance (BIM GEM) d'un patrimoine permet **d'importants retours sur investissement durant cette phase : gain financier, gain de productivité, meilleur travail collaboratif, travaux plus qualitatifs...**

Pour en tirer ces bénéfices, il est néanmoins indispensable de mettre en œuvre une démarche structurée et adaptée pour répondre à des usages propres à chaque établissement.

Ainsi, la première phase de la démarche est d'identifier ces usages, enjeux d'exploitation de l'établissement, au travers d'un audit initial. S'ensuit alors la véritable mise en œuvre du BIM, structurée en 3 grandes étapes : la préparation (schéma directeur et charte), l'expérimentation sur quelques bâtiments représentatifs, puis le déploiement sur l'ensemble du patrimoine.

Cette formation pratique a été conçue par un expert de la gestion et de l'exploitation de patrimoine bâti, certifié "Réfèrent BIM" par CERTIVEA, pour vous **donner les méthodes et outils afin de déployer la démarche BIM GEM au sein de votre entreprise.**

## HOT LINE

Au cours de l'année qui suit votre formation, vous bénéficierez d'une assistance-conseil assurée par votre formateur, auquel vous pourrez vous adresser par courriel ou par téléphone.



## À QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION ?

- Directeur général des services, directeur général des services techniques, directeur des services techniques, gestionnaire de patrimoine immobilier
- Bailleur, syndic, gestionnaire
- Collectivités, hôpitaux, OPH...

### PRÉREQUIS

Notions générales du BIM : BIM intégré/fédéré, IFC...



## OBJECTIFS

- Auditer ses méthodes et outils actuels de gestion de la donnée technique
- Identifier ses enjeux d'exploitation et déterminer si le BIM GEM permettra d'y répondre ou non
- Cadrer la démarche de mise en œuvre du BIM
- Préparer sa mise en œuvre par une expérimentation avant le déploiement global
- Une fois opérationnel, utiliser la donnée technique des maquettes pour la gestion quotidienne du patrimoine



## MODALITÉS PÉDAGOGIQUES ET D'ÉVALUATION

- Méthode pédagogique ouverte, basée sur une forte implication des stagiaires et la formalisation des notions transmises par des éclairages pratiques leur permettant de s'approprier les méthodes, les conseils, de ne pas décrocher et d'acquérir une pratique immédiatement applicable
- Un support pédagogique projeté et remis aux participants, complété des textes de références et supports opérationnels utiles dans le cadre de leur fonction
- En fin de formation : quiz pour mesurer l'intégration de l'enseignement et questionnaire d'évaluation / satisfaction



**PRIX NET : 2080 €**

# PROGRAMME

## 1<sup>er</sup> JOUR

**8h45** Accueil et collation

### **9h00** Tour de table d'introduction

Présentation des enjeux de la formation et recensement des attentes des stagiaires

### **LES NOTIONS SOCLES DU BIM EN GESTION, EXPLOITATION, MAINTENANCE (BIM-GEM)**

#### **9h15** La définition du BIM

- Les fondamentaux : dates clés
- Le fonctionnement global du BIM
- Coût d'opération avec et sans BIM

#### **9h45** Les outils du BIM

- L'interopérabilité
  - Logiciel de CAO
  - Hébergement et utilisation des marques
  - Technologies de relevé
- Les IFC

- **Activité.** Analyse de classes d'objets et des enjeux de propriétés dans le référentiel BuildingSMART

**10h30** Pause

#### **10h45** Le visionnage

- Logiciels de synthèse
- Visionneuse

- **Activité.** Manipulation des visionneuses et d'une plateforme

#### **10h45** L'hébergement et son utilisation

#### **12h00** Les technologies de relevé

- Le volet technique de relevé
- Le volet modélisation du bâtiment
- Le volet intégration des informations d'objet

**12h30** Déjeuner

### **LE BIM-GEM COMME RÉPONSE AUX ENJEUX D'EXPLOITATION**

#### **14h00** La démarche de l'audit

- État des lieux de la donnée technique
- L'audit en 4 phases

#### **14h45** Cartographier la connaissance technique

- Sources de l'audit : entretiens avec les acteurs, analyse documentaire

**15h45** Pause

#### **16h00** Trouver des gains de productivité

- Bilan des données techniques : sur des critères de degré de connaissance et de besoin

#### **16h20** Identifier les enjeux informatiques

- Les outils utilisés pour stocker et accéder aux données techniques
- État de l'arborescence informatique et des compétences des équipes

#### **16h40** Identifier les cas d'usage

- Conclusion de l'audit

- **Activité.** Retour d'expérience  
Comment est gérée la donnée technique dans votre établissement ? Identifiez-vous déjà des cas d'usage ?

**17h00** Fin de la 1<sup>ère</sup> journée

## 2<sup>e</sup> JOUR

**8h45** Accueil et collation

### **LA MISE EN ŒUVRE DES OUTILS PROJET**

#### **9h00** La mise en œuvre du BIM-GEM

- Préparation
- Expérimentation
- Déploiement

- **Activité.** Étude d'un exemple de planning

#### **9h30** Le schéma directeur

- Contenu
- Management
  - Planning prévisionnel
  - Chef de projet BIM
  - Groupes de travail : rôle des groupes et des acteurs de chaque groupe
  - COFIL / COTEC

- **Activité.** Étude d'un exemple de schéma directeur et du détail des groupes de travail

**10h30** Pause

#### **10h45** Le schéma directeur (suite)

- Formation
- Gestion documentaire
- Expérimentation
- Budget

#### **11h30** La charte BIM

- Une charte BIM, pourquoi ?
- Son contenu et sa structuration

- **Activité.** Étude d'un exemple de charte BIM

- Niveau de précision

- **Activité.** Étude d'un exemple de tableau des objets

**12h30** Déjeuner

### **LA MODÉLISATION DU PARC EXISTANT**

#### **14h00** La démarche d'expérimentation

- Déroulement de l'expérimentation
  - La collecte documentaire
  - Le relevé sur site complémentaire
  - Le choix du prestataire de modélisation
  - L'outil de plan d'entretien

**15h30** Pause

#### **15h45** La démarche d'expérimentation (suite)

- La coordination et le suivi de la modélisation
- Le contrôle des maquettes
- Utilisation et conduite de l'expérimentation

#### **16h00** Déploiement sur tout le patrimoine

#### **16h30** Récapitulatif des étapes et des documents clés

#### **16h45** Quiz d'évaluation et tour de table relatif aux objectifs visés

**17h00** Fin de la formation

## VOTRE FORMATEUR



### **William ALLEMAND**

- Ingénieur INSA Lyon
- Formateur-consultant
- Certifié Référent BIM Manager par CERTIVEA
- Créateur et Président des sociétés :
  - Novamap : transformation digitale des processus de gestion et de construction de bâtiments
  - Odigo Conseil : conseil et AMO dans la réalisation de plan stratégique d'entretien, de marchés d'entretien, d'exploitation ou de diagnostic

Précédemment :

- Directeur général adjoint d'une OPH de 5400 logements
- Directeur de centre de profit d'Habitat et Territoire Conseil, conseil en stratégies d'entreprise, de patrimoines, urbaines et sociales et en politiques économiques et territoriales
- Directeur d'agence de Tec Habitat puis de Altem Conseil (bureaux d'étude)



## POUR VOUS INSCRIRE

- Envoyez ce formulaire par email à : [ins@cfc.fr](mailto:ins@cfc.fr)
- Téléphonnez au service réservation au : 01 81 89 34 60
- Connectez-vous sur notre site internet : [www.cfc.fr](http://www.cfc.fr)

### Établissement / Organisme

Adresse .....  
 CP ..... Ville .....  
 Tél. .... Email .....  
 N° SIRET ..... Activité / Code NAF .....

Nom du responsable de formation (pour suivi du dossier) .....  
 Tél. .... Email .....

Nom du signataire de la convention de formation .....

### Formation choisie

Nom de la formation ou du parcours .....  
 Lieu retenu ..... Date(s) ou cycle(s) .....

### Participant(s) :

1<sup>er</sup> Nom ..... Prénom .....  
 Fonction .....  
 Tél. portable ..... Email .....

2<sup>e</sup> (-15 %) Nom ..... Prénom .....  
 Fonction .....  
 Tél. portable ..... Email .....

3<sup>e</sup> (-25 %) Nom ..... Prénom .....  
 Fonction .....  
 Tél. portable ..... Email .....

Coût total ..... Code promo ..... Financement OPCA : ☐ oui ☐ non

N° du bon de commande .....  
 Les bons de commandes pour CHORUS PRO doivent être transmis en amont de la session.

Le(s) soussigné(s) accepte(nt)  
 les conditions générales de vente (ci-contre).

### Votre rencontre avec CFC s'est faite par :

- ☐ notre catalogue
- ☐ notre site internet
- ☐ notre newsletter
- ☐ un emailing
- ☐ appel téléphonique
- ☐ bouche-à-oreille

Date : .....

Cachet et signature

### Réservation

Pour garantir votre participation à une session de formation, nous vous conseillons de réserver rapidement votre place sans pour cela vous engager fermement. Ainsi vous aurez la certitude de pouvoir prendre part à la formation à la date de votre choix indépendamment du processus de validation interne à votre établissement. Pour cela, contactez-nous au 01 81 89 34 60.

### Confirmation

L'inscription deviendra définitive à réception de votre bulletin d'inscription ou du bon de commande.

### Frais de participation, réduction

Prix net : 2080 €

Les frais de participation comprennent : la formation, le dossier regroupant les supports de travail, le café d'accueil, les pauses, les déjeuners. Nous accordons des remises dès la 2<sup>e</sup> inscription d'un même établissement pour une même formation. Afin de connaître notre politique commerciale, nous vous invitons à nous contacter au 01 81 89 34 60. Toute formation commencée et pour laquelle le stagiaire n'a exprimé aucun mécontentement au cours de la première demi-journée, est due en totalité. La formation est également due en totalité, si le stagiaire ne s'est pas présenté et qu'aucune demande d'annulation ne nous est parvenue avant le début de la formation. Une convention de formation simplifiée vous sera envoyée dès réception de votre inscription.

### Paiement

- 1- Par mandat administratif et virement à notre compte : IBAN FR7610278060720002167024591 libellé avec le N° de la facture et le nom du participant.
- 2- Ou par chèque à l'ordre de CFC, avec la mention du titre de la formation, au dos du chèque.

### Annulations, remplacement, report

Les annulations doivent nous être communiquées par écrit au plus tard 15 jours avant le début de la formation. Des frais d'annulation à hauteur de 10 % du montant total de la formation seront appliqués. Au-delà de cette limite, les frais de participations sont dus en totalité, néanmoins les participants pourront se faire remplacer. En cas d'absence en raison d'un empêchement majeur d'un participant et sous réserve d'avoir reçu le règlement de la facture de la session à laquelle il n'a pas pu prendre part, à titre commercial, CFC Formations propose un report de participation sur la session suivante de la formation. Les remplacements sont admis à tout moment, sans frais, sur simple avis précisant l'identité et les coordonnées du remplaçant. CFC Formations se réserve la possibilité de reporter ou d'annuler une session de formation lorsque le nombre de stagiaires est insuffisant ou trop important pour garantir de bonnes conditions pédagogiques, ou encore si des circonstances indépendantes de sa volonté l'y obligent (grève des transports, intempéries...). La décision sera communiquée aux personnes concernées dans la mesure du possible au plus tard 5 jours avant le début de la formation. Un report d'inscription sera alors proposé.

### Lieu de formation

Tous nos séminaires se déroulent dans des hôtels haut de gamme à proximité des gares ou au sein de notre centre de formation de Paris 14<sup>ème</sup>. Le lieu exact de la formation vous sera précisé sur votre convocation au stage.

### Garantie de qualité

Organisme certifié Qualiopi au titre de la catégorie d'actions de formation répondant aux 7 critères du Référentiel National Qualité. La qualité de nos formations et l'expertise de nos enseignants vous garantissent, si nous manquons à nos engagements, le remboursement intégral de vos frais de participation sur simple demande au cours de la première demi-journée de la session.

### N° d'organisme de formation

11 92 21182 92 - Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.

### Informatique et libertés - Gestion des données personnelles

Les informations communiquées sont indispensables au traitement de votre dossier d'inscription et sont destinées à nos services pour l'établissement des conventions de formation. CFC se réserve le droit de conserver et d'utiliser ces données pendant 3 ans. Conformément à l'article 27 de la loi "Informatique et libertés" du 6 juin 1978, vous pouvez accéder à ces informations et en demander éventuellement la rectification ou la suppression en adressant une demande par courrier ou par courriel. Nous nous accordons le droit de céder nos adresses, de les louer ou de les échanger avec d'autres sociétés, à l'exception d'un refus notifié par écrit de votre part.

### Contact

CFC Formations - 97-99 avenue du Général Leclerc - 75014 Paris  
 Tél. : 01 81 89 34 60 - Email : [ins@cfc.fr](mailto:ins@cfc.fr) - Site web : [www.cfc.fr](http://www.cfc.fr)