

INITIATION À LA DÉMARCHE BIM POUR LES ARCHITECTES



CONTEXTE

Parce que les architectes et les acteurs de la construction doivent s'adapter en permanence aux exigences du marché.

Son objectif est double : acquérir les outils et réflexes pour réussir la mutation vers le BIM et se démarquer, dans un contexte concurrentiel, dans les réponses aux appels d'offres.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

- Intégrer la démarche BIM (Building Information Modeling) dans la gestion de projets de construction et de réhabilitation pour améliorer la collaboration, l'efficacité et la qualité des projets.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Établir une convention BIM complète pour la mise en œuvre d'une démarche BIM dans un projet de construction ou de réhabilitation.
- Optimiser l'utilisation des plateformes collaboratives BIM pour la gestion de projets.

Formation animée par
**JOSÉ ANTONIO
CUBA SEGURA**
modalités
d'évaluation :



TARIF : 780 € HT

INSCRIPTIONS
OBLIGATOIRES SUR
NOTRE SITE WEB :
CYCLE LOGICIELS ET
NUMÉRIQUE

PRÉREQUIS : aucun

PUBLIC CIBLE :
architectes

NOMBRE DE JOURS/
HEURES : 2 jours/ 14
heures

LES MÉTHODES
MOBILISÉES

- Les logiciels, les plateformes et les maquettes seront mis à disposition par les formateurs. Les stagiaires doivent disposer d'un ordinateur.

PREMIÈRE JOURNÉE

LES FONDAMENTAUX DU BIM

Je comprends ce que c'est le BIM

- **Définir le BIM**
 - Définir contractuellement et réglementairement la démarche BIM dans le cadre d'un projet de construction ou de réhabilitation, selon le cahier des clauses administratives générales de 2021 et détailler la composition du BIM à travers les maquettes numériques (modèles), les méthodes de modélisation (modeling) et la gestion de l'information (management).
 - Découvrir une maquette numérique à travers de visionneuses IFC, des cahiers des charges BIM, des conventions BIM et naviguer dans une plateforme collaborative configurée en mode projet pour le partage des informations.
 - **Rédiger le sommaire de la convention**
 - Définir l'objectif d'une convention BIM et lister les grands chapitres, faire un organigramme de projet, et démarrer la rédaction partagée de la convention de conception.
 - **Connaitre les différents guides de rédaction de la convention**
 - Télécharger et utiliser les guides de rédaction de convention BIM du PTNB, de BuildingSmart, de Belgique et du Luxembourg, et échanger sur l'utilisation et l'optimisation de chaque guide dans un contexte de projet.
-
- **Définir les cas d'usage BIM**
 - Formaliser le cas d'usages du BIM à travers le référentiel mis à disposition par le Plan BIM 2022, utiliser un cas d'usage type pour mettre en place un processus BPMN à formaliser dans le cadre de la convention BIM.
 - **Formaliser les niveaux de développement**
 - Rédiger le tableau des niveaux de développement sous l'angle géométrique (100, 200, 300, 350 ou 400) et sous l'angle alphanumérique avec des exemples concrets, et présenter des maquettes numériques avec différents niveaux de développement.
 - **Rédiger les niveaux de maturité du BIM**
 - Comprendre les niveaux de maturité 1, 2 et 3 et leurs implications en matière de complexité d'organisation, de temps passé et surtout, de logiciels et de plateformes de partages des données.

Une évaluation de satisfaction sera réalisée en fin de formation. Cette formation peut bénéficier d'une prise en charge auprès des OPCO. Profitez de cette nouvelle année pour vous mettre à jour et établir votre plan de rattrapage.

DEUXIÈME JOURNÉE

LES PHASES DU BIM EN PROJET

Je comprends le BIM dans chaque phase du projet.

- **Utiliser les plateformes collaboratives**
 - Exploiter les plateformes collaboratives et les annotations : AXEOBIM et BIMCOLLAB, en organisant les outils de collaboration dans un contexte de projet.
 - Échanger des fichiers entre les différents maîtres d'œuvre et inclure les maquettes numériques, tout en définissant les différents statuts des documents.
 - Échanger des annotations entre les acteurs du projet autour des maquettes numériques IFC (à travers les visionneuses) et autour des maquettes numériques natives (à travers des plug-ins dans les logiciels de modélisation).

- **Exploiter les formats interopérables**
 - Présenter l'histoire et l'utilisation de l'IFC dans le cadre d'un projet sous démarche BIM et réaliser des importations et des exportations des fichiers pour connaître les difficultés et les avantages à l'utilisation de l'IFC.
 - Utiliser concrètement les maquettes numériques IFC à travers des visionneuses.
 - Superposer des maquettes et émettre des annotations permettant de vérifier la compatibilité de la production des modèles de chaque participant.

- **Connaitre les phases de la démarche BIM**
 - Comprendre les actions du BIM dans chaque phase du cycle de vie de l'ouvrage en intégrant la réalisation des maquettes et des documents à produire ou à valider
- **Planifier une démarche BIM**
 - Formaliser le planning du BIM dans le cadre du projet depuis le montage d'opération jusqu'au DOE Numérique.
 - Introduire les acteurs du BIM et leur rapport aux acteurs traditionnels de la maîtrise d'œuvre et des entreprises de construction.
 - Expliquer et présenter les pièces écrites et maquettes numériques liées à la démarche BIM tout au long du projet.

Une évaluation de satisfaction sera réalisée en fin de formation. Cette formation peut bénéficier d'une prise en charge auprès des OPCO. Profitez de cette nouvelle année pour vous mettre à jour et établir votre plan de rattrapage.