DU BIM AU CIM, ÉTENDRE LE BIM MANAGEMENT À L'ESPACE URBAIN

Comment déployer un projet d'aménagement via le City Information Modeling

1 JOUR, 7 HEURES

BUILDING INFORMATION MODELING (BIM)

CODE : MRV24

Objectifs de la formation

Repérer les bénéfices du BIM pour les projets d'aménagement

Identifier les acteurs impliqués dans chaque étapes de mise en oeuvre du CIM

Relier BIM et SIG pour optimiser l'exploitation des données

Déterminer le bon niveau de détail d'une maquette numérique à l'échelle urbaine

Savoir évaluer les scénarios d'aménagement

Parmi nos formateurs

- **MBAcity** -
  Formateurs spécialisés,
- **GALRON Omri**
  Formateur,

Public concernés

- Tous acteurs de l'aménagement impliqués dans la conception de projets urbains et connaissant déjà les règles d'urbanisme et les fondamentaux du BIM : Dirigeant ; Architecte ; Urbaniste ; Ingénieur et technicien bureaux d'études ; BIM manager ; Responsable et chef de projets de services techniques, urbanisme et aménagement

Prérequis

- Pour bénéficier pleinement de la formation, il est conseillé de connaître les règles d'urbanisme et les fondamentaux du BIM : enjeux, impacts sur les métiers de la construction, vocabulaire

Tarifs

- Tarif Session en classe virtuelle : 995,00 €HT

Comprendre les apports de la data pour une gestion dynamique de l'aménagement urbain

- Faire le point sur les outils de maquette numérique et de gestion de données selon les échelles (du bâtiment à la ville) : BIM ; CIM ; SIG
- Préciser les bénéfices du CIM pour les différentes phases du projet et de son exploitation
- Identifier l'impact des infrastructures, de l'IoT et de l'échelle urbaine sur la méthodologie CIM vs. BIM

Gérer les données à l'échelle urbaine : jouer la complémentarité entre BIM et SIG

- Connaître les différents types de données, les formats et les standards

- Détailler les données utiles pour chaque étape : conception, conduite du projet, exploitation
- Identifier et utiliser les éléments pertinents du SIG
- Pallier l'absence de précisions sur certaines dimensions du projet

Mettre en place une organisation adaptée aux spécificités du projet urbain

- Identifier les acteurs (élus, services de la ville, aménageurs, urbanistes, maîtres d'ouvrage…) et comprendre leurs enjeux
- Définir un mode de gouvernance efficace
- Adopter une approche fédératrice pour l'ensemble des partenaires impliqués dans la conception urbaine
- Établir les usages de la maquette
- Articuler la modélisation avec les expertises de chaque métier

Intégrer, au bon niveau de détail, toutes les opérations et les contraintes du projet d'aménagement

- Analyser les points clés d'un cahier des charges avec un niveau de BIM minimum attendu de la part des maîtres d'ouvrage
- Développer le bon niveau de détails pour les différentes échelles (quartier, ensemble immobilier, bâtiment…)
- Intégrer les infrastructures, les réseaux et les équipements (éclairage public, voirie, mobilier urbain…)
- Visualiser les contraintes du PLU

Réaliser des simulations et évaluer divers scénarios d'aménagement

- Structurer les données pour construire la maquette numérique urbaine
- Prendre en compte le plus grand nombre de variables possible
- Effectuer des simulations « multi-échelle » et exploiter les « îlots informationnels » (ensemble de bâtiments, quartier, ville…)
- Analyser les scénarios dans une approche globale : contexte technique, politique, financier, environnemental…
- Tenir compte des évolutions urbaines
- Évaluer la performance attendue dans le temps

Étude de cas

- Le programme est conçu à partir d'un retour d'expérience illustrant concrètement pour chaque aspect du projet les apports, les limites et l'influence de la maquette numérique sur la conception urbaine

Dates

Classe virtuelle

06/11/2026

14/05/2027

02/09/2027

06/12/2027

Modalités pédagogiques, d'évaluation et techniques

- **Modalités pédagogiques:**

Pour les formations synchrones-présentiel ou classes virtuelles (formations à distance, en direct), les stages sont limités, dans la mesure du possible, à une douzaine de participants, et cherchent à respecter un équilibre entre théorie et pratique. Chaque fois que cela est possible et pertinent, des études de cas, des mises en pratique ou en situation, des exercices sont proposées aux stagiaires, permettant ainsi de valider les acquis au cours de la formation. Les stagiaires peuvent interagir avec le formateur ou les autres participants tout au long de la formation, y compris sur les classes virtuelles durant lesquelles le formateur, comme en présentiel peut distribuer des documents tout au long de la formation via la plateforme. Un questionnaire préalable dit 'questionnaire pédagogique' est envoyé aux participants pour recueillir leurs besoins et attentes spécifiques. Il est transmis aux intervenant(e)s avant la formation, leur permettant de s'adapter aux publics. Pour les formations en E-learning (formations à distance, asynchrones), le stagiaire peut suivre la formation à son rythme, quand il le souhaite. L'expérience alterne des vidéos de contenu et des activités pédagogiques de

type quizz permettant de tester et de valider ses acquis tout au long du parcours. Des fiches mémos reprenant l'essentiel de la formation sont téléchargeables. La présence d'un forum de discussion permet un accompagnement pédagogique personnalisé. Un quizz de validation des acquis clôture chaque parcours. Enfin, le blended-learning est un parcours alternant présentiel, classes virtuelles et/ou e-learning.

- **Modalités d'évaluation:**

Toute formation se clôture par une évaluation à chaud de la satisfaction du stagiaire sur le déroulement, l'organisation et les activités pédagogiques de la formation. Les intervenant(e)s évaluent également la session. La validation des acquis se fait en contrôle continu tout au long des parcours, via les exercices proposés. Sur certaines formations, une validation formelle des acquis peut se faire via un examen ou un QCM en fin de parcours. Une auto-évaluation des acquis pré et post formation est effectuée en ligne afin de permettre à chaque participant de mesurer sa progression à l'issue de la formation. Une évaluation à froid systématique sera effectuée à 6 mois et 12 mois pour s'assurer de l'ancrage des acquis et du transfert de compétences en situation professionnelle, soit par téléphone soit par questionnaire en ligne.

- **Modalités techniques FOAD:**

Les parcours sont accessibles depuis un simple lien web, envoyé par Email aux stagiaires. L'accès au module de E-learning se fait via la plateforme 360Learning. La durée d'accès au module se déclenche à partir de la réception de l'invitation de connexion. L'accès aux classes virtuelles se fait via la plateforme Teams. Le(a) stagiaire reçoit une invitation en amont de la session lui permettant de se connecter via un lien. Pour une bonne utilisation des fonctionnalités multimédia, vous devez disposer d'un poste informatique équipé d'une carte son et d'un dispositif vous permettant d'écouter du son (enceintes ou casque). En ce qui concerne la classe virtuelle, d'un microphone (éventuellement intégré au casque audio ou à la webcam), et éventuellement d'une webcam qui permettra aux autres participants et au formateur de vous voir. En cas de difficulté technique, le(a) stagiaire pourra contacter la hotline au 01 70 72 25 81, entre 9h et 17h ou par mail au logistiqueformations@infopro-digital.com et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.