

Concevoir et réaliser un projet en utilisant la maquette numérique BIM

PRÉREQUIS

- > Aucun / Il est recommandé d'avoir suivi une formation sur les fondamentaux du BIM

OBJECTIFS

- > Assimiler les usages du BIM et le BIM management
- > Connaître les étapes clés et les acteurs et les livrables associés
- > Être capable de rédiger une convention BIM et d'en assurer le suivi
- > Être capable d'intégrer le BIM dans le DCE ou y répondre

PROGRAMME

PREMIÈRE PARTIE EN DISTANCIEL

Temps minimum à passer : 1h30

Les essentiels du BIM

- > Enjeux et contexte de l'émergence du BIM
- > Etat des lieux de la réglementation française et internationale
- > Le fonctionnement de la démarche BIM
- > L'impact financier et organisationnel d'un projet en BIM
- > Les différents types de logiciels et outils relatifs au BIM

DEUXIÈME PARTIE EN PRÉSENTIEL

2 JOURS soit 14 heures

Jour 1 : La convention BIM et les aspects juridiques et contractuels

Le cadre légal et normatif du BIM et la gestion des risques et assurances qualité

- > La réglementation et la norme ISO 19650
- > Les cas d'usages selon les phases du projet :
 - > Projet neuf
 - > Projet existant
 - > Phases de conception
 - > Phases de réalisation
 - > Phases d'exploitation
- > La gestion des risques de projet et de la démarche BIM
- > Les méthodes d'assurance qualité : BIM Management

La rédaction de cahier des charges, convention et CCTP BIM

- > Le cadre documentaire du BIM en France et selon l'ISO 19650
- > La définition et la structure de la convention BIM
- > Le contenu des différents chapitres
- > Les outils d'application de la convention :
 - > Le suivi méthodologique
 - > La vérification des données des maquettes

(Suite page suivante)

Blended Learning

PUBLIC CONCERNÉ

- > Maîtres d'œuvre, architectes, bureaux d'études, responsables de projet, responsables d'agence, chefs de projet
- > Entreprises
- > Maîtres d'ouvrage souhaitant une connaissance élargie

DURÉE

- > 14 heures de formation en présentiel
- > Activité à distance : temps minimum à passer : 1h30
- > Durée totale : 15h30

COÛT

- > En inter-entreprises : 1 560 € HT par personne soit 1 872 € TTC (20% TVA)
- > En intra-entreprise : nous consulter

EFFECTIF

- > Minimum : 4 personnes
- > Maximum : 12 personnes

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- > Activité à distance : étape nécessaire au suivi de la formation en présentiel
- > Présentiel ou classe virtuelle : pédagogie expositive (présentation d'exemples illustrés) et active (exercices, études de cas)

ÉQUIPEMENTS REQUIS

- > PC portable + codes d'accès à la plateforme

LES +

- > Maîtriser les étapes de la gestion d'un projet en BIM et les caractéristiques et la mise en place de la convention BIM

PROGRAMME (suite)

Les méthodes de travail collaboratives en BIM : interfaces entre les différents acteurs et modalités de marchés

- > Les spécificités des marchés publics et des marchés privés
- > La méthodologie du code de la commande publique (codification de la loi MOP)
- > Les marchés de conception-réalisation
- > Les partenariats publics-privés
- > Les marchés publics globaux de performance

La coordination 3D globale et les rapports de conflits

- > La réalisation de la coordination globale en 3D
- > La méthode d'analyse 3D par hiérarchisation des maquettes et des types d'objets et d'ouvrages
- > Les outils de vérification des conflits : la vérification automatique et la collaboration BCF
- > La rédaction du rapport de vérification de conflits

Jour 2 : La mise en place du DCE et la revue de projet en BIM

La définition des marchés sous démarche BIM

- > La définition des processus BIM tout au long des marchés de construction jusqu'à la livraison des ouvrages
- > Le projet de réhabilitation et le BIM de l'existant
- > L'appel d'offres de maîtrise d'œuvre
- > Le suivi de la conception : BIM Management et modélisation

La gestion de projet en BIM en conception : cas pratique

- > La plateforme collaborative : définition, arborescence et visualisation des maquettes numériques BIM
- > L'organisation et la gestion des maquettes numériques
- > Les systèmes de classification des objets et des propriétés
- > Le changement de méthode de travail, la conduite de changement et les rôles et les responsabilités de l'équipe BIM

La mise en place du DCE et de l'appel d'offre de travaux

- > La rédaction du CCTP BIM
- > L'appel d'offres de travaux et l'analyse des offres des entreprises
- > Le suivi de chantier avec le BIM
- > Le DOE Numérique et la préparation du BIM GEM

La convention BIM dans le cadre des revues des projets

- > La convention BIM et la préparation de la revue de projet
- > La mise à disposition du rapport d'analyse
- > La définition des points à traiter et la structure de l'intervention
- > La rédaction du compte-rendu et le suivi des prises de décision

ÉVALUATION ET VALIDATION

- > QCU de validation des objectifs en fin de formation inclus dans la durée totale de la formation

Blended Learning

PUBLIC CONCERNÉ

- > Maîtres d'œuvre, architectes, bureaux d'études, responsables de projet, responsables d'agence, chefs de projet
- > Entreprises
- > Maîtres d'ouvrage souhaitant une connaissance élargie

DURÉE

- > 14 heures de formation en présentiel
- > Activité à distance : temps minimum à passer : 1h30
- > Durée totale : 15h30

COÛT

- > En inter-entreprises : 1 560 € HT par personne soit 1 872 € TTC (20% TVA)
- > En intra-entreprise : nous consulter

EFFECTIF

- > Minimum : 4 personnes
- > Maximum : 10 personnes

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- > Activité à distance : étape nécessaire au suivi de la formation en présentiel
- > Présentiel ou classe virtuelle : pédagogie expositive (présentation d'exemples illustrés) et active (exercices, études de cas)

ÉQUIPEMENTS REQUIS

- > PC portable + codes d'accès à la plateforme



- > Maîtriser les étapes de la gestion d'un projet en BIM et les caractéristiques et la mise en place de la convention BIM