

Management du BIM

FM2000

La modélisation numérique des données du Bâtiment ou Building Information Modeling (BIM) change la façon dont les projets sont construits.

Que vous soyez un premier entrepreneur utilisant le BIM dans un projet entier ou un sous-traitant touché par une mise en œuvre spécifique du BIM.

 **Durée : 4 jours**

 **Objectif de la formation :**

Appréhender les concepts clés pour comprendre comment le BIM change le processus de construction et permettre l'orientation de la technologie et des outils informatiques de l'entreprise.

 **Public concerné et pré-requis :**

Architecte, dirigeant, associé, responsable technique, BIM Manager d'opération, ingénieur désireux d'appréhender avec professionnalisme un nouveau métier varié.

Le stagiaire doit connaître le travail de l'architecture et comprendre le projet d'architecture.

Il maîtrise également les logiciels de réalisation de maquette numérique tel que Revit.

 **Conditions de formation :**

Unités centrales et moniteurs HP.

Un poste par stagiaire.

 **Méthodes :**

Alternance d'exposés méthodologiques et de travaux d'applications sur des cas concrets. Alternance de méthode démonstrative et active pour l'acquisition du savoir et du savoir-faire.



Contenu principal

• STRATEGIE

- Discussion stratégique sur comment et quelle mise en place du BIM dans l'agence en fonction de :
 - La taille de l'agence,
 - Les types de projets,
 - Les types de marchés,
 - Les profils présents,
 - Les moyens

• BIM LES TECHNOLOGIES

- Etat des lieux de l'écosystème actuel
- Logiciels
- Outils informatiques
- Technique et méthode pour maintenir une veille technologique
- Technique et méthode pour tester et évaluer les outils
- Méthode d'organisation pour gestion des installations, licences et mise à jour

• HUMAIN

- Technique de langage et gestuelle pour les présentations et communications (internes et externes)
- Pédagogie pour former les collaborateurs et partenaires,
 - créer des tutoriels,
 - mettre en place un forum interne,
 - diffusion de l'information aux collaborateurs des dernières mise à jour et process etc.

• JURIDIQUE ET LEGISLATIF :

- Contenu de chaque document, connaître les parties prenantes et les conditions d'utilisation de ces documents. Protocole BIM (interne et externe)
- Convention BIM
- Charte BIM
- Spécifications BIM
- Plan d'exécution BIM
- Les principaux chapitres des codes MP qui concernent le BIM, décryptage
- Comment s'intègre le BIM dans la loi MOP
- Principaux arrêts publiés concernant des litiges sur projet BIM, décryptage
- Rappel sur les principaux chapitres de la propriété intellectuelle et artistique de l'œuvre architecturale (liens avec les droits et propriétés de la maquette numérique et les usages de celle-ci)

PLANIFICATION :

- Ce qu'implique une organisation BIM dans le planning en fonction du projet
- Ce qu'implique une organisation BIM débutante
- Ce qu'implique une organisation BIM rodée vs projet
- Identification des principaux freins à la mise en place de changements liés au BIM dans l'agence, tricks and tips pour éviter les conflits et les pertes de temps
- Comparatifs d'un planning type « avant BIM », planning « pendant la mise en place » et planning « BIM »

PROCESSUS ET WORKFLOWS :

- Exemples d'échanges entre outils métiers différents, les principales problématiques, les flux possibles et ceux encore inexistantes, les freins récurrents observés et les facilitateurs.
- Comment se fait une revue de maquette en vue d'une revue de projet (la différence entre une revue de projet classique et une revue de projet à l'aide d'une maquette numérique)

- Quels outils d'échange utiliser (plateforme collaborative, box, armoire à plan etc.)
- Entre architectes (internes et externes) rédaction protocole évolutif interne
- Entre l'architecte et le programmiste
- Entre l'architecte et le perspectiviste
- Entre l'architecte et l'économiste de la construction
- Entre l'architecte et le géomètre
- Entre l'architecte et le thermicien
- Entre l'architecte et le be structure
- Entre l'architecte et le contrôleur technique
- Entre l'architecte et les études MEP
- Entre l'architecte et les études VRD -> rédaction protocole externe
- Les objectifs (ou cas d'usage de la maquette numérique pour les partenaires en aval de l'architecte)
- Définition des LOD de la maquette et les possibles évolutions
- Création de l'organigramme des partenaires autour des maquettes du projet
- Processus close bim ou open bim (utilisation de l'ifc ou de formats propriétaires)
- Choix du mode de collaboration/partage de la/les maquette(s)
- Anonymiser une maquette pour réponse d'appels d'offre
- Géoréférencement de la maquette
- Maintenance du modèle
- Vérification maquette en vue de la pré-synthèse

L'équipe pédagogique :

Le programme de formation REFSA élaboré en collaboration avec les principaux professionnels du BIM, (Architectes, Etudes, Experts...), des éditeurs de technologie et des éducateurs est conçu pour préparer les professionnels de la construction à tous les niveaux d'expérience pour mener à bien le BIM sur un projet de construction. Cette formation est réalisée par plusieurs intervenants hautement reconnus pour leurs compétences et expériences dans chaque module.