

Organisation du BIM par nature de projet

Recourir au BIM dans un projet de réhabilitation

Logiciels : aucun

Durée : 14 heures / 2 jours

Horaire : 9h00 – 17h00 (1h de pause pour le déjeuner)

Lieu : Paris 10° arrdt

Niveau d'entrée : Niv. 5 (bac+2)

Public : Maîtres d'ouvrage public et privé, Assistants à maîtrise d'ouvrage, Ingénieurs de bureaux d'études techniques, Chefs de projets BIM en réhabilitation, Conducteurs de travaux, Chefs de chantier, maîtres d'œuvre.

Objectif de la formation : à l'issue de ce module, le stagiaire sera capable d'appliquer le processus collaboratif BIM à une opération de réhabilitation, d'analyser un cahier des charges BIM de la MOA et savoir dérouler une méthodologie de projet de réhabilitation en BIM.

Objectifs pédagogiques :

- Faire le point sur ce que l'on peut attendre de la maquette numérique en matière de valorisation de patrimoine (valeur numérique du bâtiment), de projets de rénovation ou de réhabilitation ;
- Identifier les enjeux et les contraintes de la numérisation de patrimoine selon les résultats attendus
- Donner aux différents acteurs d'un projet les points-clés d'une opération scan to BIM et ce qu'ils peuvent attendre de leur maquette selon le niveau de détail demandé ;
- Appréhender et s'approprier le processus SCAN TO BIM pour la maîtrise d'ouvrage ;
- Devenir référent sur le sujet du BIM Bâtiment existant au sein de sa structure.

Modalités pédagogiques : Présentiel ou mixte et classe virtuelle

Prérequis :

- Connaître les fondamentaux du processus BIM
- Connaître l'environnement technologique du bâtiment et l'organisation de la filière et de ses principaux acteurs.

Profil des intervenants formateurs : Professionnel métier (architecte ou ingénieur)



Déroulé

Jour - 1 **Maquette numérique et gestion du patrimoine**

- Comprendre le référentiel de donnée
- Connaître les acteurs en phase gestion, exploitation, maintenance
 - Facility management
 - Property management
 - Asset management
- Les usages en réhabilitation et rénovation

Mise en place du clausier BIM

- Charte de modélisation
- Niveau de détail (géométrie)
- Niveau d'information (data)
- Niveau de documentation (liens)

Workflow scan to BIM

- Du relevé 3D à la capture de la réalité
- Utilisation des scanners laser 3D
- Enjeux
- Bénéfices
- Présentation du nuage de point
- Le géoréférencement

Jour - 2 **Processus de déploiement**

- Présentation du contexte du projet justifiant une prestation de numérisation 3D,
- Présentation de la finalité de la numérisation 3D
- Présentation des conditions d'accès au site, des éventuelles limites pouvant avoir un impact sur le type de technologie employé,
- Définition du périmètre de numérisation 3D
- Définition des livrables attendus
 - Format de nuage de point,
 - Méthode de mise à disposition
 - Compatibilité logicielle, précision des données
 - Densité des nuages de points
 - Calage géographique
 - Découpage géographique
 - Formats et version des logiciels de modélisation

Fiche de poste « référent BIM patrimoine »

- Management de la donnée
- Préventions des risques

Retours sur investissements

- Ratio Valeur Ajoutée / coûts induits sur le niveau de représentation graphique attendu
- Etude de synthèse sur les différents scénarios de numérisation possibles
- Mise en place d'une feuille de route pour lancer des marchés de réhabilitation