

Mettre en place une démarche numérique : cahier des charges BIM, Smart Building et Jumeaux numériques



Avec l'appui du Plan BIM, de nombreux maîtres d'ouvrages se lancent dans le déploiement du BIM et des jumeaux numériques dans leurs projets de conception, de construction, d'entretien ou de constitution des données patrimoniales. Pour bénéficier des avantages de ces dispositifs, les maîtres d'ouvrages doivent impulser et encadrer la démarche.

Dans cette perspective, nous proposons une formation spécifique pour les maîtres d'ouvrages, les assistants à la maîtrise d'ouvrage et plus largement les prescripteurs pour contractualiser la mise en place du BIM et du Smart Building.

OBJECTIFS :

Cette formation vous permettra, sur la base de cas pratiques de :

- Définir les objectifs nécessaires au déploiement d'une démarche BIM et d'un Smart Building
- Préciser les conditions contractuelles liées au cahier des charges
- Rédiger les niveaux d'usages, les niveaux de développement et les niveaux de maturité
- Vérifier l'application des prescriptions par l'analyse des données et des documents de conception

RESPONSABLE DE STAGE : José Antonio CUBA SEGURA, consultant et chercheur dans le domaine du Building Information Modelling et du Smart Building

LES PLUS DU STAGE

- Réalisation de cas pratiques
- Retours d'expérience

PUBLIC

Maîtres d'ouvrage :
Conducteurs d'opération -
Gestionnaires de patrimoine –
Bailleurs sociaux – Exploitants -
AMO

PRÉREQUIS

Avoir des connaissances sur
l'intégration du BIM et du
numérique dans son activité

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Apports méthodologiques
- Réalisation de cas pratiques
- Cas pratiques

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Questionnaire d'évaluation en
fin de formation

DOCUMENTATION

Support de formation au
format numérique

INFORMATIONS PRATIQUES

Consulter les dates de sessions
2024 en cliquant [ici](#)

Durée : 2 jours - 14 heures

Horaires : 9h-17h30

Lieu : Paris

Tarif : 1 750 €

**Net de taxes, déjeuner offert
pour le présentiel**

VOTRE CONTACT

☎ 01 61 44 14 02

Notre service client vous répond du
lundi au vendredi de 8h45 à 12h30

✉ cstb-formations@cstb.fr

PROGRAMME

JOUR 1

9h-17h30

José Antonio CUBA SEGURA, consultant et chercheur
dans le domaine du Building Information Modelling et
du Smart Building

Définir les objectifs et les clauses contractuelles :

- Comprendre un Schéma directeur
- Définir les objectifs BIM et Smart Building
- Comprendre les attentes contractuelles liées aux jumeaux numériques
- Définir les types de cahiers de charges :
 - Le relevé
 - La maîtrise d'œuvre
 - Les entreprises de construction
 - Les intégrateurs
 - Les exploitants
 - Les gestionnaires

Préciser les usages des jumeaux numériques :

- Comprendre les dimensions du BIM
- Définir les usages pour :
 - La conduite d'opération
 - L'exploitation de l'ouvrage

Définir les modalités de passation des marchés et les rôles des acteurs du projet :

- De l'assistant à maîtrise d'ouvrage, du contrôleur technique, du coordinateur SPS
- Des prestataires de relevé des données
- De la maîtrise d'œuvre
- Des entreprises de construction
- Des intégrateurs
- Des services d'entretien et de la maintenance

Etude de cas :

- ⇒ Comparer plusieurs dossiers de consultations d'entreprises pour la mise en place des démarches BIM, Smart Building et Jumeaux numériques

JOUR 2

9h-17h30

José Antonio CUBA SEGURA, consultant et chercheur dans
le domaine du Building Information Modelling et du Smart
Building

Rédiger le contenu et les niveaux de développement :

- Comprendre la notion de niveau de développement des données
- Rédiger les tableaux de niveaux de développement pour :
 - La conduite d'opération
 - L'exploitation de l'ouvrage
- Spécifier les méthodes de modélisation :
 - Obligations sémantiques
 - Conditions de modélisation

Définir le périmètre, les acteurs et les livrables :

- Comprendre les étapes d'un projet BIM et Smart Building pour mettre en place des jumeaux numériques
- Définir les acteurs des différentes prestations
 - AMO BIM
 - BIM Manager
 - SMART Manager
- Organiser la mise à disposition des livrables

Vérifier l'application d'un cahier de charges BIM, Smart Building et Jumeau numériques :

- Définir les méthodes de vérification selon la hiérarchie des données
- Connaître les logiciels de vérification manuelle et semi-automatique

Etude de cas :

- ⇒ Vérifier l'application d'un cahier de charges pour la mise en place d'une démarche BIM qui intégrera par la suite des dispositifs Smart Building dans le cadre d'un jumeau numérique