

## Réaliser le travail collaboratif complet d'un projet (BIM Coordination, BIM Management)



### Durée totale

3 journées de 7 heures



### Prérequis

Une bonne connaissance du système d'exploitation sur lequel évoluent le logiciel Archicad.  
Stagiaires déjà expérimentés ou ayant suivi la formation de niveau 1, avec pratique individuelle complémentaire.



### Contact et délai d'accès

Formations@cadequipement.fr  
**01 53 31 36 22 / 08 05 29 30 31**  
Inscription possible dès réception et acceptation du devis.  
Le délai d'entrée en formation varie entre 3 jours et 1 mois.



### Lieu de formation

Formations en présentiel à Paris, Nantes, et Lille ou à distance via visio-conférence (Zoom ou Teams) avec des sessions de groupe limitées à 6 participants.



### Modalités pédagogiques

Stations individuelles équipées du dernier logiciel. Combinaison d'explications et d'exercices, support de cours pour maîtriser les fonctions et réflexion sur des problématiques professionnelles avec application sur cas pratiques



### Modalités d'évaluation

Evaluation d'entrée en formation via un tour de table, évaluation formative via l'avancée de la maquette fil rouge et évaluation à chaud de la formation en fin de session.



### Tarif de la formation (HT)

1 485 € en formule groupe et à partir de 2 970 € en formule personnalisée.

### Prise en charge

Disponible grâce aux dispositifs OPCO.



### Sanction

Certificat de réalisation délivré à l'issue de la formation, attestant de la participation et de la validation des objectifs de la formation.



### Personnes en situation de handicap

Pour une meilleure prise en charge, veuillez nous informer de votre situation de handicap.

## Réaliser le travail collaboratif complet d'un projet (BIM Coordination, BIM Management)

### Objectifs

- Approfondir, maîtriser et appliquer les différentes fonctionnalités du logiciel jusqu'à la démarche BIM afin d'appréhender le nouvel environnement d'échange de données numériques avec leurs confrères architectes ou leurs interlocuteurs externes à l'agence. A l'issue de la formation, le stagiaire sera autonome sur la mise en place d'un BIM collaboratif.

### Programme

#### Identifier le vocabulaire, les normes, et le cahier des charges BIM :

- Connaître les différentes définitions :
  - Les acteurs et contributeurs BIM
  - Les dimensions du BIM, 2D, 3D, 4D, 5D, etc
  - Le niveau de détail (LOD)
  - Les maquettes BIM de conception, d'exécution et la maquette DOE BIM ainsi d'exploitation (Assets)
  - Le cycle de vie, l'exploitation, et la déconstruction du bâtiment
  - La plateforme collaborative du CSTB KROQI et autres solutions BIM
- Se familiariser avec les normes, cahier des charges et conventions BIM :
  - Le Building Smart, les normes et classifications IFC
  - La norme NF ISO 19650, et ses annexes
  - Le cahier des charges du Maître d'Ouvrage
  - La désignation et le rôle du BIM Manager
  - La convention BIM du groupement de maîtrise d'œuvre

#### Structurer les maquettes et les renseignements IFC :

*En fonction du cahier des charges BIM de la maîtrise d'ouvrage et de la convention BIM*

#### Structurer et renseigner des éléments :

- La position du projet par rapport à l'origine et à l'étage 0 (géo-référencement et l'orientation du Nord.)
- La définition des niveaux d'étage.
- L'importation des fichiers géomètres: maillage et nuages de points.
- Les informations du projet (cartouche, texte automatique, propriété du projet...)
- Les fonctions structurelles, la position et l'état de rénovation.
- Le gestionnaire des propriétés et des classifications.
- La modélisation des informations BIM des éléments du projet.
- La maquette spatiale, architecturale, structurelle et technique.

## Réaliser le travail collaboratif complet d'un projet (BIM Coordination, BIM Management)

### Programme

- Enregistrer et positionner les modules du projet :
  - La structuration et le placement des modules pour un ou plusieurs bâtiments
  - Les positions et orientations des modules sur le site.
  - Préparer un gabarit (ou template) dédié au travail collaboratif BIM

#### Exporter, Importer et Gérer des IFC :

*En fonction des enjeux d'échanges avec les différents Bureaux d'études et de leurs différents logiciels :*

- Présentation des différentes options d'exports IFC présentes dans ARCHICAD et leurs enjeux
- Paramétrage et calibrage de ces scripts d'exports, mise en place de filtres adaptés en fonctions des différents contextes
- Stratégie de gestion et de mise à jour des différentes maquettes en usage BIM niveau 2,
- Comparaison, gestion et éventuellement intégration des maquettes partenaires dans la maquette de maîtrise d'œuvre (comparaison des modèles)
- Imports de maquettes IFC issues d'autres logiciels
- Présentation des différentes options de paramètres d'imports IFC

#### Maîtriser la visualisation et les plateformes collaboratives :

- Auto-contrôle des IFC sur des logiciels de visualisation gratuits, tels que Solibri, Tekla BiMSight, EveBIM, etc.
- Découverte de plateformes françaises de projets BIM telle que KROQI ainsi que d'autres solutions collaboratives.
- Les BCF (Building Collaboration File) : leur intérêt pour annoter le projet BIM.

#### Compiler des maquettes IFC du projet et détecter des collisions :

- Préparation, importation et gestion des maquettes IFC des contributeurs BIM.
- Détections des collisions avec les autres maquettes IFC.
- Échanges IFC entre Archicad et Revit ou autres logiciels BIM tels que Tekla Structure etc.
- Vérification d'une maquette IFC reçue d'un tiers sous Archicad
- Utilisation des substitutions graphiques dans une synthèse BIM

#### Modéliser des informations, DOE BIM et maquettes d'exploitation :

- La modélisation des informations BIM :
  - Gestionnaire de propriétés, des classifications
  - Traducteur IFC et gestionnaire de projet IFC.
  - Gestion et maîtrise des informations contenues dans la maquette IFC.
- Les maquettes DOE BIM et les échanges des informations avec les contributeurs :
  - Échanges d'informations avec les contributeurs via les nomenclatures aux formats xls et xml
  - Compilation et vérification des maquettes IFC pour intégration sur le site
  - Création des liens de la maquette avec le DOE BIM (Pièces graphiques et écrites)