

Building et City Information Modeling (BIM – CIM)

Une méthode de travail collaborative

Le BIM-CIM est avant tout une méthode de travail collaborative, qui permet d'assurer la cohérence de conception d'un ouvrage et implique de multiples expertises. En cela, il s'inscrit pleinement dans notre approche globale KERAN, qui a pour objectifs de mettre l'échange au cœur du projet pour être efficace et optimiser le projet en anticipant les blocages et en partageant l'analyse.

Notre approche

Le BIM-CIM implique un travail renforcé de la part des concepteurs et ingénieurs au stade des études afin que le projet tel qu'il a été conçu se rapproche le plus possible du projet réalisé.

L'ensemble de notre chaîne de production (chefs/directeurs de projets, maîtres d'œuvres, chargés d'études, projeteurs) est impliqué dans le processus BIM-CIM qui devient un outil d'aide à la conception intégré en interne et dans la co-construction avec les acteurs du projet.

Le BIM-CIM est également un outil d'aide à la décision et à la concertation grâce à la modélisation 3D qui permet une meilleure compréhension du projet par les décideurs et les usagers.

Il doit également être utilisé sur le chantier comme outil de pilotage pour la maîtrise d'œuvre et outil de visualisation de l'ouvrage tel qu'il doit être construit par les hommes et femmes en charge de sa réalisation.

Vous accompagner tout au long du projet

- > Etude
- > Maîtrise d'œuvre
- > Synthèse
- > Assistance à Maîtrise d'Ouvrage
- > Communication et concertation
- > Modélisation de l'existant

Nos compétences

Le BIM-CIM dans chacune de ses dimensions (travail collaboratif, modélisation 3D, portage de données) est applicable à l'ensemble de nos activités :

Le BIM-CIM est présent sur l'ensemble des projets que nous portons :

- > Requalification d'espaces publics
- > Parcs d'activités et quartiers d'habitat (ZAC et lotissements)
- > Ouvrages portuaires et fluviaux
- > Ouvrages d'art, génie-civil
- > Réseaux / pompes
- > Usines de traitement
- > Bâtiments
- > Transports urbains et transports ferroviaires



sce

Aménagement
& environnement

Une réponse aux enjeux de conception et de gestion des territoires

Le processus de conception et de construction doit répondre aux enjeux liés au dérèglement climatique, à la raréfaction des ressources et aux nouveaux usages. Il doit également permettre frugalité financière, sobriété énergétique et résilience.

Le BIM-CIM tel que nous le mettons en œuvre répond à l'ensemble de ces besoins : il permet de mieux intégrer les attentes des usagers grâce à une meilleure appréhension de l'ouvrage projeté et un dimensionnement technique optimisé. Grâce à la modélisation 3D et aux maquettes numériques que nous produisons, le maître d'ouvrage dispose en effet d'un outil puissant de gouvernance, de concertation et de co-construction qui permet une meilleure compréhension du projet par les décideurs et les usagers. Sur le chantier, il doit être aussi utilisé comme un outil de pilotage et de visualisation de l'ouvrage à réaliser pour la maîtrise d'œuvre.

Enfin, le BIM-CIM prend toute son importance lorsque le jumeau numérique de l'ouvrage est intégré au système d'exploitation de la maîtrise d'ouvrage. Le portage de données de conception et de réalisation de l'ouvrage permet alors d'optimiser la gestion et la maintenance des ouvrages.

Nos équipes

SCE met en place des équipes BIM-CIM dans lesquelles l'expérience technique des intervenants est aussi importante que la maîtrise des outils informatiques. Nous intégrons des spécialistes :

- > BIM Manager
- > BIM Coordinateur
- > BIM Modelleur

...qui sont associés à nos équipes techniques

Les logiciels et le matériel dédiés

- > **Logiciels de modélisation numérique (modélisation BIM) : REVIT, Autodesk Civil 3D, Mensura, Covadis, Infra Works,**
- > **Plateforme d'échanges de données : KROQI**
(solution développée par la Plan de Transition Numérique dans le Bâtiment)
- > **Agrégation et révision de maquette BIM : NAVISWORKS Manager, SimpleBIM**
- > **Animation et maquette de communication : 3DS Max, Twinmotion, SKETCHUP**

Quelques références...

Coeur de Maine à Angers (49)
Requalification des espaces publics
et couverture des voies sur berges [2015 - 2019]

Reconstruction du campus de l'Ecole Nationale
d'Aviation Civile à St Etienne de Saint-Geoirs (38)
[2019 - en cours]

Aménagement du port
départemental de La Turballe (44)
[2019 - en cours]

Réhabilitation des réservoirs
sur tour et autres ouvrages
hydrauliques du quartier
Saint-Eloi à La Rochelle (17)
[2020 - en cours]

Etude des accès du futur Terminal 4 de
l'aéroport Roissy Charles De Gaulle (95)
[2018 - 2020]

CONTACT :
FRANÇOIS GERAIN
Responsable Infrastructures Urbaines

francois.gerain@sce.fr
Tél. 02 51 17 29 29

www.sce.fr