

# INTELLIGENCE TERRITORIALE

## BIM Urbain

### Valorisation multi-échelles des données urbaines

#### OFFRE SMART CITY - CONSEIL



#### LE CONTEXTE

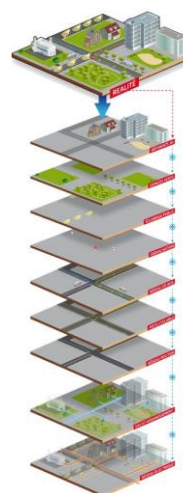
Le BIM (Building Information Modeling) est vecteur d'une transformation majeure du secteur du bâtiment et de l'immobilier. Le digital révolutionne la façon de gérer la construction des grands programmes d'infrastructures publiques et privées et l'ensemble du cycle de vie de ces projets. On assiste à une évolution du nombre d'acteurs et à une démultiplication de données hétérogènes à différentes échelles qui soulèvent des problématiques telles que l'interopérabilité, le stockage et l'usage des données. Cette évolution et ces problématiques mettent en avant un besoin indispensable de collaboration et d'une vision multi-échelle (du territoire au bâtiment).

#### L'OFFRE

Développer une stratégie de valorisation des données « BIM urbain » : l'avatar numérique de la ville au cœur d'un processus multi-échelles allant du BIM bâtiment au BIM territorial, industrialisant l'usage de la donnée autour de services tiers. Cette démarche ouvre une nouvelle dimension dans la gestion et la visualisation des données territoriales. L'approche multi-échelles permet de mieux percevoir l'environnement urbain, appréhender l'intégration des bâtiments à des environnements complexes (smart grids et éco-quartiers) et croiser les données (échelle urbaine et bâtiment). L'approche multi-domaines permet de modéliser la gestion du patrimoine, les données sociodémographiques, les données transports et les données réseaux.

Les atouts du dispositif :

- > Processus collaboratif (promotion de projets, plateforme collaboratif PTNB, référentiels, maquettes numériques et documents)
- > Normalisation et enrichissement (sémantisation automatique, chartes et protocoles, Open Data et indépendance des GAFA)
- > Support décisionnel (consommations énergétiques, trafic routier et nuisances sonores, éclairage, aménagement urbain, etc..)
- > Cycle de vie intégré
- > Interopérabilité des données et des modèles



Vos contacts : [fabien.patet@gfi.fr](mailto:fabien.patet@gfi.fr)  
[guillaume.stoops@gfi.fr](mailto:guillaume.stoops@gfi.fr)

## LES FONCTIONNALITÉS

- > Offrir un référentiel de données unique et partagé tout au long du cycle de vie du bâtiment dans son écosystème :
  - Conception / Construction
  - Construction
  - Exploitation
- > Offrir des fonctions de collaboration afin d'améliorer la concentration et l'accès à l'information urbaine entre les acteurs publics et privés
- > Proposer des modèles de simulation de type aéraulique, acoustique, photovoltaïque
- > Améliorer les analyses d'impact en cas de besoin de modification du bâtiment pendant ou après sa construction
- > Faciliter les futures opérations de déconstruction par la mise à disposition d'une maquette numérique 3D complète et multidisciplinaire

