

Le BIM pour les dirigeants

Le BIM un outil au service de l'environnement

par Jonathan RENOU, BIM Manager Atlancad et associé

Nous sommes tous conscients de l'impact environnemental de la construction, que nous soyons engagés dans un processus BIM ou pas. Quel est donc l'apport du BIM sur cette thématique ?



Le BIM et l'environnement c'est avant tout une histoire de données pour permettre l'analyse des projets et la mise en corrélation de la promesse énergétique. Les données permettent de mesurer si les performances annoncées en conception sont atteintes après 10 ans de mesure réelle. Ainsi relevons-nous les écarts, les bons et mauvais points.

Pour bénéficier d'un retour sérieux et pragmatique, il faut initier la démarche au plus vite pour que l'analyse et les choix qui en découlent soient mis en œuvre. L'analyse doit être effectuée sur un panel de projets suffisant pour éclairer le choix de conception des projets ultérieurs.

Exemple

Pendant la conception d'un projet tertiaire nous avons opté pour un système d'isolation par l'extérieur. La mesure régulière des performances énergétiques du bâtiment permet ensuite la comparaison des éléments entre les performances annoncées pendant la conception et l'exécution et les performances réelles. Nous pouvons même comparer avec des projets qui auraient un système d'isolation autre. Grâce à la base de données associée au modèle, les éléments sont accessibles directement dans la maquette. **La maquette évolue au fil de la vie du bâtiment. Les informations sont traçables.**

Les mesures sont agrégées dans un tableau de bord pour assurer le suivi par exemple.

Environnement et économie

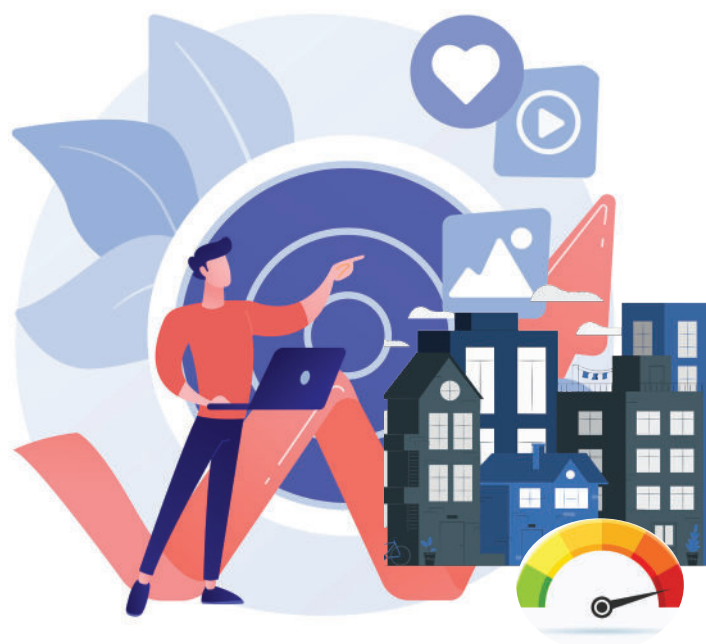
Il me paraît important de souligner que l'**aspect économique** intervient également.

En effet, si nous constatons pour un coût au m² une performance moyenne est-ce qu'il n'est pas souhaitable d'investir un peu plus d'argent pour atteindre un meilleur score qui sera source d'économie dans l'usage du bâtiment. x€ investis vont me permettre d'économiser x€

Ainsi la maîtrise d'ouvrage peut-elle décider d'investir un peu plus dans la conception du projet car elle aura identifié un ROI avec gain sur la consommation d'énergie.

Donner du sens

Au-delà du geste pour l'environnement, contribuer aux efforts pour le bien de la planète cela donne du sens car économiquement cela permet de **réaliser un bâtiment vertueux**. Le coût des choses a ainsi une signification.



Nous savons pourquoi nous payons un peu plus.

En tant que dirigeant, les choix sont éclairés puisqu'ils :

- vérifient les performances et le gain,
- donnent du sens à sa mise en œuvre.

Nous sélectionnons une solution par rapport à des éléments concrets et non suite à des promesses énoncées sur le papier.

Une engagement sur le long terme

C'est un travail sur le temps long qui vaut le coup. Maîtrise d'ouvrage ou gestionnaire de patrimoine, au fur et à mesure de l'avancée dans ce process, la réhabilitation et les nouveaux projets seront optimisés. L'économie est certes à long terme mais significative.

Cet argument étaye le cahier des charges du projet avec des éléments concrets et non plus simplement des indicateurs. Il renforce la perception de votre expertise et de votre implication dans la démarche environnementale. C'est bien au-delà de la RSE, ce sont **des chiffres concrets avec des bâtiments qui vivent** (retour réel d'expérience sur le quotidien et l'usage des bâtiments).

Et le BIM dans tout ça ?

Tout peut être réalisé sans le BIM. Mais **le BIM est le garant des retours réguliers**. Il produit une biographie du bâtiment très facile d'accès via la maquette qui représente concrètement l'évolution du bâtiment et de ses performances énergétiques.

Par exemple, vous constatez que pour un bâtiment construit, les performances énergétiques ne sont pas au niveau attendu au bout de 10 ans. L'accès aux performances réelles vont vous permettre de proposer un réhabilitation suivant ces éléments. Vous pourrez ensuite mesurer l'efficacité réelle de la rénovation.

Les performances des systèmes de chauffage, de climatisation, de l'orientation du bâtiment peuvent être prises en compte dans la maquette. Selon votre orientation stratégique, les bâtiments conçus suite à ces observations peuvent être orientés différemment, voire sans système lourd de chauffage pour une éco-conception optimale et responsable.

L'apport du BIM consiste ici à la **création de la base de données** pour conduire les analyses environnementales, économiques par rapport au futur de la construction des bâtiments.■

