

« Notre ambition : construire en BIM avant de construire »

Louis Paillard Architecte a remporté le concours pour le projet Skylight : la construction d'un bâtiment de 280 logements au cœur du Quartier de La Défense, entièrement conçu autour d'une maquette numérique interopérable développée sur Revit.

Rencontre avec Nicolas Land, responsable de l'agence.





Autodesk : Pouvez-vous nous présenter ce projet exceptionnel ?

Nicolas Land : Il s'agit du premier bâtiment de logements à La Défense depuis 30 ans ! Le maître d'ouvrage, NEXITY, a réussi à acquérir un volume pour bâtir une tour de logements mixtes d'une hauteur de 77 m (non IGH). Les dix premiers étages sont dédiés aux 168 logements étudiants et les dix suivants aux 112 logements en accession. Il s'agit d'un projet situé dans un environnement très complexe. L'une des contraintes majeures se situe dans le sol puisque cette tour est posée sur trois tunnels du RER A. Pour répondre à cette difficulté, nous avons dû créer un pontage au-dessus de ces infrastructures.

Autodesk : Comment le BIM optimise votre travail ?

Nicolas Land : Depuis trois ans, nous travaillons sur tous nos projets en maquette numérique, avec Revit. Cette méthode nous permet d'appréhender facilement et rapidement toutes les problématiques. Grâce à ce process en openBIM® et à la maquette numérique, nous communiquons et collaborons avec tous nos partenaires en temps réel sur un seul et unique fichier. Les intervenants travaillent en workshop et de manière interactive, permettant ainsi un contrôle de l'ensemble des partenaires en interne et en externe. Revit nous permet une visualisation immédiate de l'ensemble du projet pour bien en comprendre tous les enjeux. Cet outil, qui devient une base de données, nous permet en outre d'extraire toutes les informations du bâtiment telles que les quantités pour réaliser un chiffrage. Sur ce projet en cours, nous organisons régulièrement des réunions de chantier avec l'entreprise, Bouygues Construction Habitat Résidentiel, et ses sous-traitants. Nous visualisons la maquette 3D sur écran géant et on peut ainsi identifier immédiatement et très simplement les éventuels problèmes de synthèse et donc les résoudre en temps réel.

Autodesk : Exploitez-vous la dimension interopérable dans sa pleine mesure ?

Nicolas Land : Oui, car l'un des atouts de Revit c'est l'échange des fichiers au format IFC : les outils utilisés par les uns et les autres sont ainsi interopérables. Si l'un des acteurs travaille sur un autre logiciel, nous pouvons exporter très facilement les données et les intégrer dans notre maquette pour réaliser la synthèse sans aucun problème. Ce mode collaboratif permet d'une part d'améliorer la communication entre les partenaires et de travailler de façon totalement transparente et, d'autre part, de limiter les erreurs sur chantier. Nous pouvons affirmer que, d'après notre expérience, il est possible de les réduire jusqu'à 80%. Cette approche innovante permet aussi aux architectes de mieux maîtriser leur métier et de retrouver la place qui est la leur au sein des projets.