



Olivier Gaudard,
président d'Archimen.

Archimen : le BIM, véritable moteur des projets

Le BIM (Building Information Modeling – modélisation des données du bâtiment) et ses objets numériques sont au cœur du développement d'Archimen. Le bureau d'études s'implique depuis plus de douze ans dans l'optimisation des étapes qui rythment la vie d'un bâtiment. Reste à ce que tous les intervenants de la chaîne de conception fassent évoluer leurs méthodes de travail... Rencontre avec Olivier Gaudard, président d'Archimen.

Archimen a vu le jour en 1993 dans le métier du génie climatique. Le bureau d'études a complété son savoir-faire au tournant des années 2000 en matière d'électricité. Aujourd'hui, Archimen emploie 65 collaborateurs répartis sur trois sites (Dijon, Paris et Lyon, récemment inauguré). Le bureau d'études est maître d'œuvre tous corps d'état.

Électro Magazine – À quand remonte votre intérêt pour le BIM ?

Olivier Gaudard – À l'origine, j'ai exprimé le souhait de garder un lien avec mes clients au travers de la gestion du patrimoine immobilier qui leur était livré. Pour cela, dès 2003, nous avons parié sur le BIM comme support incontournable de la donnée objet, construite et manipulée sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment. Le siège de l'entreprise étant basé à Dijon (Côte-d'Or), nous avons lancé de nombreux échanges avec l'université de Bourgogne. La maquette numérique et son utilisation via Internet étaient sur les rails...

Que représente la « méthode BIM » aujourd'hui parmi vos projets ?

Olivier Gaudard – À ce jour, la moitié de nos projets débutent dans cette dynamique. Cependant, en moyenne, un projet BIM ne compte que 30 % des objets correctement renseignés par les fournisseurs d'équipements et de matériel. Le reste nécessite d'être renseigné par nos soins. Malgré cela, nous sommes déjà dans une dynamique de gain de temps global. Actuellement, 90 % des collaborateurs Archimen sont aptes à traiter le BIM. Nous avons pour objectif d'être tous opérationnels d'ici à la fin de l'année !

Certes, le BIM progresse de mois en mois, mais il reste un frein, car les architectes ne sont pas tous convertis à la modélisation totale des données. Les intervenants des différents corps de métiers non plus. À ce titre, les électriciens ne sont pas dans le peloton de tête...

Le fait qu'un objet numérique soit mieux renseigné qu'un autre va-t-il influencer votre choix en tant que prescripteur ?

Olivier Gaudard – À terme, tous les fabricants proposeront les bibliothèques adéquates. Mais effectivement, pour le moment, nous privilégions les produits accompagnés de leur description numérique. Pour que le BIM puisse être encore plus efficace, il faut pouvoir gérer un maximum d'objets numériques relatifs à tous les produits, composants et équipements intégrés. Demain, la problématique touchera aussi le paramétrage des produits et

des équipements : ce paramétrage fera partie de l'étude numérique et devra passer directement dans les objets réels sur le chantier. De cette manière, il sera possible d'intégrer encore plus de valeur ajoutée au bénéfice du bâtiment intelligent, sur la base de réglages affinés et validés en phase virtuelle pour une plus grande efficacité au moment de la réception.

Quels outils utilisez-vous pour la conception des installations électriques ?

Olivier Gaudard – Au stade du BIM, il est important d'utiliser des outils de CAO 3D qui soient en lien direct avec les outils de calcul. Nous utilisons pour cela le module BIM de Caneco et Stabicad, de Stabiplan.

Le BIM c'est aussi un investissement en machines performantes...

Olivier Gaudard – Oui et, malgré cela, le poids des maquettes numériques est parfois trop important pour être manipulé de façon confortable en matière de temps d'échange de données et de réactivité du logiciel. C'est pourquoi nous évitons les objets trop lourds, en mettant entre parenthèses certaines données lorsqu'elles ne sont pas directement utiles à l'avancement de la phase active de l'étude.

Le BIM est-il moteur du travail collaboratif ?

Olivier Gaudard – Il est évident que les outils actuels du bureau d'études limitent le travail collaboratif. C'est pourquoi nous utilisons en particulier Revit, le logiciel 3D d'Autodesk, qui, selon nous, est pour l'instant le seul à permettre un véritable travail collaboratif en temps réel sur serveur partagé. De fait, pour l'instant, seuls de 5 à 10 % de nos projets se déroulent de façon vraiment collaborative. À l'avenir, cette façon de travailler devrait se développer et nous permettre, je l'espère, de mieux participer à des projets à l'échelle européenne.

Proposez-vous des prestations spécifiques au BIM ?

Olivier Gaudard – Archimen effectue des missions de BIM Management. Il est question de donner les méthodes à suivre aux différents partenaires du projet et de délivrer à chacun explications et informations, par exemple concernant l'organisation informatique attendue sur le projet. ■

Propos recueillis par Michel Laurent