

Du Bim, du cloud et de la mobilité



Nicolas Mangon, Senior Director Building business line AEC d'Autodesk.

A l'occasion de BATIMAT et des nombreuses annonces récentes faites par Autodesk dans le domaine de l'AEC, nous avons rencontré Nicolas Mangon, Senior Director Building business line.

Cad-Magazine : Quels sont les principaux challenges que doivent relever les professionnels du secteur de l'AEC ?

Nicolas Mangon : Pour sortir de la crise actuelle, nos clients doivent changer leurs processus leur permettant de gagner en productivité et de se différencier de la concurrence. Il ne s'agit pas seulement d'évoluer du dessin 2D à la conception 3D, mais de mettre en œuvre le travail en équipe dispersée et d'intégrer dans le process de développement des bâtiments les outils de calcul numérique, la maquette numérique, etc. Les technologies sont disponibles et robustes. Reste aux entreprises à les adopter et à les mettre en œuvre de manière efficace. Et à nous de faire monter en compétence notre réseau de ventes et de services pour les accompagner dans cette démarche.

Cad-Magazine : Pouvez-vous dresser un rapide bilan de votre département et de son positionnement au sein de la gamme Autodesk ?

Nicolas Mangon : Notre offre Revit est en forte croissance. Nous avons d'ailleurs réalisé la meilleure performance en matière de ventes au deuxième trimestre 2011, depuis son acquisition en 2002. Autodesk investit massivement en R&D dans le domaine de la construction. On citera les nouveaux outils comme Vasari ou PhotoFly disponibles en téléchargement sur notre site, mais aussi le projet Dasher (Ndlr : solutions décrites dans notre précédent numéro). Ce dernier aborde tout particulièrement un domaine vierge en matière de solution numérique : la maintenance et l'opération des bâtiments. Des opérations qui représentent 80 % du coût global de la durée de vie d'un bâtiment !

Pour étayer ces développements, nous avons engagé des partenariats stratégiques avec des grands acteurs du secteur comme Bouygues, qui utilise massivement le BIM dans ses projets. Autre voie de développement, la croissance externe, avec le rachat en quelques années des sociétés Ecotech, Robobat, Green Building Studio, Navisworks, QTO (outil d'estimation). Autant de technologies incontournables pour construire un écosystème cohérent autour du BIM.



Cad-Magazine : Autodesk est donc totalement engagé vis-à-vis du BIM. Mais comment réagit le marché ?

Nicolas Mangon : Je suis persuadé que le secteur de l'AEC est en pleine mutation. On estime entre 30 et 40 % le gaspillage lié à une mauvaise coordination de la construction. Si l'on y ajoute de faibles marges réalisées par les entreprises, on comprend immédiatement que les profits ne sont pas à la hauteur des attentes. La démocratisation de la maquette numérique et du BIM en général devrait conférer davantage de pouvoir aux grandes entreprises de construction qui seront plus à même de gérer efficacement leurs projets. Notre engagement vis-à-vis du BIM est un axe stratégique. Nous annonçons d'ailleurs l'accès en Open Source aux codes IFC des fichiers exportés depuis tous nos produits de la gamme Revit. Cette ouverture va permettre aux utilisateurs de personnaliser pleinement leurs données Revit afin de récupérer dans d'autres logiciels seulement les informations qu'ils souhaitent.

Cad-Magazine : Vous communiquez beaucoup autour de la mobilité ? Quelles sont les perspectives pour le secteur de la construction ?

Nicolas Mangon : Les solutions mobiles comme les Tablet PC et les smartphones vont se développer dans le domaine de l'AEC

et remplacer progressivement les plans papier sur les chantiers. Évidemment, la mobilité ne se dissocie pas d'une infrastructure de type Cloud capable de stocker l'information et de la rendre disponible partout. Les avantages sont énormes : disponibilité de la totalité de l'information, une information à jour, des vues métier 3D du chantier, la réalité virtuelle, la saisie d'annotations sur place, le stockage quasi-illimité, etc. Et puis, que nous le voulions ou non, nous sommes déjà clients du cloud, en échangeant des données avec nos collègues, en postant des documents sur les réseaux sociaux... Imaginez notre outil de rendu réaliste Neon disponible en technologie Cloud qui, à partir de votre maquette numérique en cours d'élaboration, calcule en permanence le rendu réaliste de toutes les pièces de votre projet. En temps réel, vous pouvez y accéder, vous promener dans la structure 3D et prendre des décisions, modifier des éléments en ayant un aperçu réaliste de leurs implications. Une application qui sera bientôt disponible sous forme de web services, au même titre que l'est déjà notre solution d'éco-conception Green Building Studio. Le paiement se fera à l'aide de « crédit cloud ». Il reste bien entendu des progrès à faire en matière de sécurité, de confidentialité et de robustesse de l'offre. Mais tous les grands acteurs travaillent sur le sujet. Amazon par exemple lance des « private clouds ».

Cad Magazine : Sommes-nous prêts ?

Nicolas Mangon : Bien sûr le secteur doit mûrir, et il faudra attendre 5 ou 10 ans pour que cela soit une réalité terrain, mais c'est inévitable. Pour illustrer mon propos, le siège d'Autodesk à Boston a été construit sans aucun papier. Nous utilisons sur le chantier des moniteurs de grande taille et Navisworks pour détailler la construction aux ouvriers. La France dispose d'un écosystème dans le domaine de l'AEC extrêmement développé. Mais elle souffre d'un syndrome culturel, « *tout ou presque doit être parfait avant de se lancer* ». A l'inverse des anglo-saxons et des Pays du Nord de l'Europe qui n'hésitent pas par exemple à adopter la maquette numérique, même si elle ne leur apporte qu'un dixième du potentiel global de la démarche si elle était intégrée par tous les participants d'un projet. ■

