

# Un parc immobilier eXpert en numérique

**NUMÉRISATION. Pour bien exploiter un patrimoine, il faut acquérir et mieux utiliser de multiples données. Les concepteurs de logiciels proposent des outils de gestion fonctionnant avec le format IFC.**

**B**agnac, Clermont-Ferrand, Dijon, Lorient, Nancy, Paris... Plusieurs villes ont d'ores et déjà testé la numérisation du parc immobilier à l'aide d'un logiciel compatible avec le format IFC. Sans parler de la région Bourgogne, qui fait figure de précurseur: cette solution a été adoptée fin 2005 pour exploiter le parc des lycées.

Le standard IFC est un format de fichier ouvert qui a été élaboré au sein de l'Alliance internationale pour l'interopérabilité (International Alliance for Interoperability, IAI), organisation à but non lucratif destinée à faciliter les échanges entre logiciels, représentée en France par l'association BuildingSmart. Celle-ci recense six outils de gestion de patrimoine compatible IFC: les gammes Active3D, BDP, ISI for you, Abyla, Alfa TT Graphic et Facility-OnLine, respectivement commercialisées par les sociétés Archimen, Adeliior, Isiom, Labec, Nemetscheck et Vizelia. Deux produits font l'objet d'une certification IFC 2x3 qui correspond à la version la plus récente et complète du format: Active3D et Facility-OnLine.

Ces logiciels sont utilisés pour l'exploitation courante des bâtiments: connaissance des surfaces et de leurs usages, suivi des contrats d'eau et d'énergies. Ils participent à l'entretien du bâti, au contrôle et à la maintenance des équipements techniques. Capables de produire des

plans 2D et une maquette 3D, ils constituent une aide particulièrement efficace lors des travaux de réhabilitation.

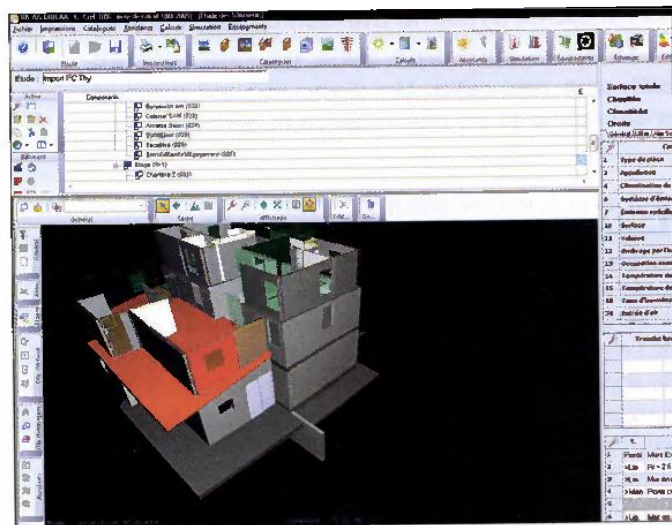
**Bénéfices.** « Initié en 2007, avec le concours de l'ensemble de la filière du bâtiment, le projet eXpert vise à mieux faire connaître le standard IFC en France », explique Bernard Ferrière, coordonnateur technique de BuildingSmart et animateur d'un groupe de travail réunissant des maîtres d'ouvrage. Ce programme a été l'occasion de tester l'efficacité des applications logicielles. Il va être clôturé d'ici la fin de l'année 2009. Le bilan qui s'annonce est certes prometteur, mais encore imparfait. En effet, la quasi-totalité des échanges graphiques s'effectuent encore aujourd'hui sous les formats DXF ou DWG, développés au niveau

## « Les outils couvrent un champ plus étendu d'applications »



« Le projet eXpert a été l'occasion de développer sensiblement l'offre des logiciels compatibles avec le standard IFC. Outre la gestion du patrimoine, les outils couvrent un champ plus étendu d'applications: relevé de bâtiments existants, dessin et modélisation de l'architecture, conception de structure, calculs thermiques réglementaires, simulations et dimensionnements d'installations de génie climatique, analyses économiques... Certes, il reste à conduire un effort de certification. Pour cela, les éditeurs estiment que les interfaces et logiciels disponibles doivent être plus diffusés et exploités. Ce travail d'optimisation s'effectuera naturellement si le nombre des utilisateurs s'agrandit et si les industriels s'approprient le format IFC. »

**Eric Lebègue**, chef-adjoint de la division « modélisation » du CSTB



Les maquettes numériques 3D figurent parmi les outils compatibles IFC.

mondial par Autodesk, société leader dans le domaine de la CAO. Pourquoi investir dans le modèle IFC? Ce format orienté objet, issu de la norme STEP et défini par la spécification ISO/PAS 16739, permet de constituer un « système d'information ». Le bâtiment est décomposé en niveaux, zones ou pièces, auxquels sont rattachés des

parois, ouvertures, équipements, mobiliers, etc. La nature de chaque paroi peut être renseignée: matériaux, épaisseurs, performances thermiques et/ou acoustiques, résistance au feu, caractéristiques environnementales...

« A terme, les maîtres d'ouvrage vont pouvoir lancer des consultations en exigeant des réponses au format IFC », souligne Bernard Ferrière. Cela évitera les re-saisies en cours d'opération, avec gain de temps et d'argent.

Au terme du chantier, les dossiers des ouvrages exécutés seront enfin optimisés: informations immédiatement et automatiquement accessibles aux outils de gestion compatibles, au lieu d'être « perdues » dans une masse de plans et documents divers.

**Alain Sartre**

### CONTACTS

■ [www.buildingsmart.fr](http://www.buildingsmart.fr)  
■ [www.projet-expert.com](http://www.projet-expert.com)