

expert

La Newsletter du projet expert

N° 2 • Décembre 2007

ÉDITO



"GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT" ET PROJET EXPERT : QUEL RAPPORT ?

Pas de maîtrise de la consommation énergétique ni de garantie du respect des exigences de développement durable dans le bâtiment sans une solide maîtrise de l'information technique de l'ouvrage dès la programmation, puis la conception et la construction.

Cette constatation est faite sans l'ombre d'un doute par tous les professionnels qui se penchent sur les process de la filière et ses outils informatiques, avec le nouvel angle de vue qu'imposent les exigences de l'époque, traduites désormais dans la réglementation.

Si le "Grenelle de l'environnement" soulève une problématique planétaire, les récents meetings internationaux à Brisbane du réseau BuildingSmart (20 pays dont la France) ont confirmé de façon éclatante cette unité de point de vue : seul un vrai système d'information technique normalisé permet de répondre aux aspirations du secteur de la construction en faveur de l'écologie.

BIM, (traduisez : *Maquette numérique - pour Building Information Model*) : tel est le leitmotiv qui revient au terme de tous les exposés faits par les maîtres d'ouvrage, les maîtres d'œuvre et les professionnels de l'informatique à propos des outils nécessaires à la bonne maîtrise de l'information de l'ouvrage.

Pour conclure, pas de bâtiment (neuf ou rénové) économe en énergie et conforme aux exigences écologiques sans maquette numérique. L'équation est simple et nous prouve, sans opportunisme, que le projet eXpert est totalement en phase avec les conclusions du Grenelle de l'environnement.

ALAIN MAURY
Mediaconstruct

BuildingSmart ExCom member

expérience



Premiers retours d'expérience des professionnels, premier site web public, et premiers projets pilotes : eXpert est bien sur ses rails. Un grand merci à tous ses contributeurs. Être en prise sur le monde professionnel réel, et ne pas se contenter d'être l'expression de consultants spécialisés, tel est l'ambition du projet eXpert. Ambitieux parti pris en effet car il n'est pas simple de demander à des professionnels de terrain de consacrer un peu de leur temps à une réflexion collective, voire à s'investir dans des tests techniques et des opérations pilotes. C'est pourtant une question de crédibilité comme d'efficacité, car des recommandations pertinentes et des plans d'actions concrets pour mieux tirer profit des TIC ne peuvent provenir que des utilisateurs, avec l'apport de leurs points de vue spécifiques.

Le reflet d'une réalité

Soixante-dix professionnels travaillent aujourd'hui de front pour exprimer, catégorie par catégorie, leurs attentes vis-à-vis des TIC, leurs espérances, et pourquoi pas leurs déceptions voire leurs exaspérations ! Tout ce travail se doit d'être le reflet fidèle d'une réalité, avec ses côtés optimistes ou enthousiastes, mais aussi ses ratages et ses gâchis. C'est de cette analyse, essentiellement parce qu'elle

est crédible, que sortiront les priorités et les recommandations réalistes et pratiques pour que technologie se décline enfin en termes de profit et de facilité de travail. Les projets pilotes seront l'un des fleurons de la production d'eXpert. Seules de telles expériences permettent d'illustrer et de faire comprendre au plus grand nombre les avantages concrets des technologies. Vous le verrez dans une brève plus loin, le Conseil Régional de Bourgogne donne le ton et s'engage résolument dans cette action via l'application des IFC dans deux de ses projets.

Les IFC à Batimat

Autre sujet de fierté pour les courageux éditeurs de logiciels qui ont investi les premiers dans la technologie de la maquette numérique et de la norme IFC : Attic+ et son produit "Winquant IFC" s'est vu attribuer la Médaille d'Or 2007 à Batimat, qui avait d'ailleurs précédemment couronné, pour le même motif, AllSystems en 2005 et Active3D en 2003. Vous le voyez, l'actualité du projet eXpert est riche ! Nous vous invitons à en suivre toutes les étapes au fil de l'évolution du nouveau site public mis en ligne il y a quelques semaines : www.projet-expert.fr.

ALAIN MAURY

En savoir plus : <http://www.projet-expert.fr/>

exploration

ÇA BOUGE EN BOURGOGNE !

Le relevé à la norme IFC de l'ensemble du patrimoine du Conseil Régional est en cours. Le Conseil Régional de Bourgogne se prépare à franchir une nouvelle étape en demandant à la maîtrise d'œuvre de produire des maquettes numériques IFC dans le cadre de deux projets pilotes. Il s'agit de la construction d'un internat à Chevigny-St-Sauveur (environ 1260 m² SHON) et de la réhabilitation de la demi-pension du lycée horticole Les Perrières à Tournus (environ 700 m²). Pour la première opération, un concours sera lancé avant la fin de l'année. À suivre donc !

SENATE PROPERTIES

Senate properties est un organisme qui est responsable de la gestion d'un patrimoine de plus de 8 millions de m² composé de 11 200 bâtiments appartenant à l'État Finlandais (universités, bureaux, recherche, culture,...). Senate properties est sous l'égide du Ministère des Finances finlandais mais, comme une entreprise, finance ses propres opérations sans dépendre du budget de l'État. Fort du retour d'expérience d'une douzaine de projets pilotes, Senate Properties a pris la décision suivante : à partir du 1^{er} octobre 2007, les concepteurs des projets d'un montant supérieur à deux millions d'euros seront tenus de produire des maquettes numériques au format IFC lors de certaines activités et à différentes étapes du processus. Phase par phase, Senate Properties a défini ces obligations en distinguant celles qui doivent être respectées pour tous les projets (en vert dans les schémas) et celles qui sont applicables au cas par cas selon les projets (en jaune dans les schémas).

L'usage de la maquette sera progressivement généralisé au fur et à mesure de :

- l'accroissement des besoins d'information
- l'amélioration des capacités d'échange des logiciels
- le développement de compétences et de services.

En savoir plus : <http://212.157.43.158/BuildingSmart/La%20pratique/senate-properties-leu-vert-pour-les-ifc/>



THIERRY PARINAUD est architecte dplg (agence Studio 4), responsable des Technologies de l'information et de la communication au sein de l'UNSA : l'Union Nationale des Syndicats Français d'Architectes. Il nous livre ici un point de vue intéressant sur la maquette numérique et les IFC.

"LES IFC ONT BESOIN DE L'ADHÉSION DE TOUS LES ACTEURS DU SECTEUR !"

A votre avis, à quel stade de la réalisation d'un projet le standard IFC est le plus efficace ?

Au travers de mon expérience, je dirais qu'il est illusoire de croire que dès les premières phases de conception, on peut suffisamment renseigner un projet. En effet dans la réalité, on passe de "l'esquisse papier" à "l'avant projet numérique" en ayant une vision certes globale mais encore incomplète du projet, tant sur les matériaux utilisés que sur le principe de construction. Au fur et à mesure de l'étude, l'architecte va pouvoir rentrer davantage dans les détails puis échanger et partager avec son équipe de maîtrise d'œuvre, les données techniques pour enrichir son dossier. En conséquence, le standard "IFC" n'est vraiment efficace qu'à partir de la phase APD puis de la phase Projet car on peut alors renseigner les objets et décider le type de cloison, de fenêtre, de plancher, etc...

Où se situe donc la véritable valeur ajoutée du format IFC ?

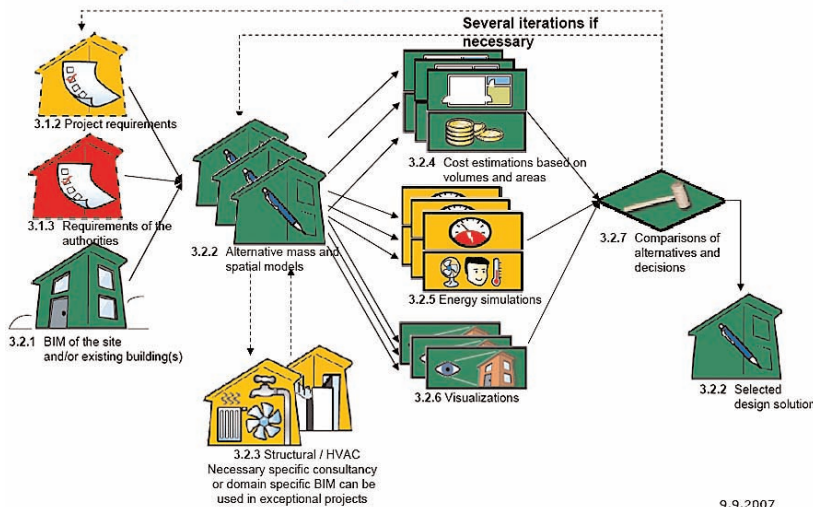
La plus-value du format IFC concerne les phases où les échanges techniques, structurels et économiques sont indispensables. Aujourd'hui, on utilise principalement les formats "DXF" et "DWG" (dits propriétaires) et de plus en plus, le format PDF (normalisé par l'ISO, le 10 octobre 2005) qui est une copie numérique et conforme du projet, qui permet de discuter avec son maître d'ouvrage et de valider notamment la phase esquisses puis par la suite d'informer, sur le chantier, les entreprises (dont les artisans et les PME).

Lire la suite sur :

<http://www.projet-expert.fr/Pages/Actus/Newsletters/2/expression.htm>

Senaatti

3.2 Design of Alternatives



9.9.2007

LES ÉDITEURS DE LOGICIELS FACE À LA MAQUETTE NUMÉRIQUE

Le premier objectif du projet eXpert est de faire s'exprimer sur le sujet de la maquette numérique les professionnels du monde de la construction répartis en 7 groupes métiers, et de compiler leurs attentes dans un "livre blanc".

Pour le groupe des "Éditeurs de logiciels et sociétés de services Internet pour le BTP", 19 professionnels se sont prêtés au jeu des réunions, questionnaires, interviews ou même rencontres sur leur stand durant Batimat, afin d'exprimer, en fonction de leur spécialité (acquisition et numérisation de données, CAO architecturale, CAO structure, études techniques, ges-

tion de patrimoine, service en ligne), leur vision de la maquette numérique de construction, de la norme IFC, et leur attentes pour qu'une meilleure utilisation en soit faite.

Une enquête riche en conclusions

Cette enquête a révélé un certain nombre de constatations générales.

Tout d'abord, et c'est une très bonne nouvelle, tous les professionnels du groupe sont conscients de l'intérêt de la maquette numérique et du standard IFC.

Lire la suite sur : <http://www.projet-expert.fr/Pages/Actus/Newsletters/2/exposition.htm>