

# eXpertise

La Newsletter du projet **eXpert**

N° 3 • Janvier 2008

## ÉDITO



### DES VŒUX 2008, PRATIQUES....

En cette période de vœux, les douze partenaires du projet, souhaitent aux lecteurs d'eXpertise et à

l'ensemble des professionnels qui se mobilisent aujourd'hui en faveur des TIC, une année 2008 riche en bonnes "pratiques".

Nous vous le disons souvent dans les colonnes de cette newsletter : ce ne sont pas les technologies informatiques qui priment mais bien les avantages concrets qu'on en retire, en termes économiques, fonctionnels ou qualitatifs.

On pourra trouver excitantes ou exaspérantes les "merveilles", chaque année plus abondantes, qu'engendre la technologie numérique. Quoi qu'il en soit, il est essentiel que ces avancées soient à l'origine de plus de facilité, de simplicité et d'améliorations pratiques au sein des filières professionnelles...

Bonne année à tous,

**ALAIN MAURY**

Mediaconstruct

BuildingSmart ExCom member

eXpérience

## L'ESPRIT PIONNIER

Début 2008 marque pour eXpert le lancement de la phase 2, c'est-à-dire la phase des "Projets Pilotes". En effet, la méthodologie du projet eXpert, pragmatique, vise à positionner les professionnels eux-mêmes au cœur de la réflexion et des actions et ce, dans le cadre d'opérations réelles. Une première phase du projet a permis de cerner les attentes des différentes catégories de professionnels du BTP en matière de TIC et d'interopérabilité des logiciels techniques. Sans réelle surprise et bien que le constat des avantages pratiques et économiques fasse l'unanimité, les conclusions sont assez contrastées en ce qui concerne la motivation à passer aux actes dans de brefs délais. Les difficultés ont pu être bien identifiées, et les recommandations pour aider à les dépasser doivent encore être affinées dans les mois à venir.

### Un goût d'avant-garde

Mais les pionniers sont là et ils ne veulent pas attendre ! Pour preuve, de nombreuses actions ont déjà été



menées avec succès et ces professionnels ouvrent avec volonté et enthousiaste la voie de la rationalisation de l'ensemble de nos processus au sein de la filière construction. La phase 2 va donc révéler, expliquer, soutenir et accompagner ces opérations innovantes, encore rares mais fondamentales, lancées par des maîtres d'ouvrages, des éditeurs, des ingénieurs ou des architectes passionnés.

**ALAIN MAURY**

eXposition

## LA MAÎTRISE D'ŒUVRE A LA PAROLE

Le groupe C du projet eXpert regroupe les acteurs de la maîtrise d'œuvre. Il rassemble divers profils du BTP à la fois différents dans leur mode d'exercice, de management, de travail et complémentaires dans les études liées au projet.

Les architectes, les ingénieurs, les économistes, les pilotes de chantiers,... ont tous des profils spécifiques et chacun est également particulier au sein de sa propre profession. En conséquence, la collaboration interprofessionnelle n'est pas simple et l'interopérabilité reste encore un mot "barbare". Cependant, tous font preuve de bonne volonté et ils savent que l'objectif de qualité passe par des échanges performants et rapides, des partages simples et efficaces, des projets intelligibles et rentables...

### Quelques freins persistent

Si certains restent réticents face à ces nouvelles pratiques, c'est essentiellement en raison du coût induit de l'achat de ces

logiciels objets 3D et de la formation à l'utilisation de ces outils mais également, à cause des profondes modifications dans le processus de travail, tant en interne qu'en externe que les NPIC (Nouvelles Pratiques de l'Information et de la Communication) engendrent !

Le premier bilan de la phase 1 concernant l'état actuel des pratiques (consultable et téléchargeable en ligne sur le site du projet eXpert) montre qu'il est nécessaire de favoriser les échanges de données sans ressaisie tout en conservant l'intégralité des paramètres des objets 3D et ce, grâce au format international IFC.

Lire la suite sur :

<http://www.projet-expert.fr/Pages/Actus/Newsletters/3/exposition.htm>

# DU NOUVEAU DU CÔTÉ DES LOGICIELS DE CALCUL DES MÉTRÉS !

Médaillé d'or de l'innovation au salon Batimat 2007, le logiciel WinQuant Q4-IFC est une première. Il permet d'exploiter directement les quantités d'un projet réalisé avec un logiciel de CAO (maquette numérique 3D) générant des fichiers à la norme IFC. Mode d'emploi...

**“Avec WinQuant Q4-IFC ce ne sont pas moins de 30 à 40 % de travail en moins, un gain de temps non négligeable”** déclare Stéphane Bernard, le directeur d'ATTIC+ à l'origine de la création de ce logiciel. Et pour cause, grâce à ce module, architectes, économistes, bureaux d'étude, ingénieurs jusqu'aux entreprises disposent d'un puissant outil pour le contrôle des quantités sans passer par la case de la ressaisie des plans. Plus besoin de rentrer à tour de rôle les données du projet, désormais, architectes et bureaux d'étude pourront partager la même maquette et obtenir, via le logiciel de métré, les calculs qui les intéressent directement.

## Comment ça marche ?

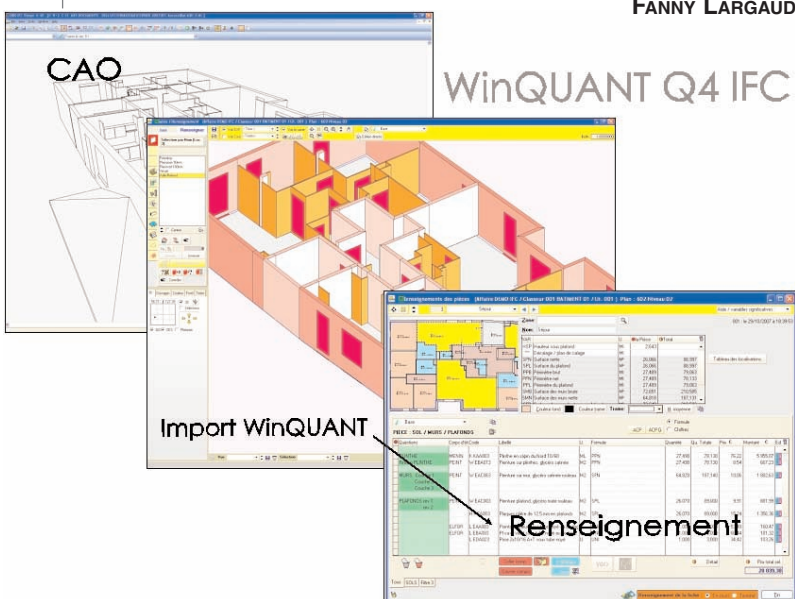
L'interface 3D de WinQuant Q4-IFC est capable d'exploiter des fichiers IFC, c'est-à-dire en langage standardisé compatible aux quatre coins du globe. Le partage des informations est donc possible. L'utilisateur n'a donc plus besoin de numériser les plans. Il peut sélectionner, sans plus attendre, en cliquant sur la maquette, n'importe quel ouvrage (semelles, parois, ouvertures, pièces, dalles, poteaux, poutres, linéaires). Puis, il choisira dans la bibliothèque du logiciel les matériaux requis (carreau de plâtre de 07 cm par exemple).

WinQuant Q4-IFC attribue alors à chacune de ces prestations la quantité correspondante en fonction des habitudes de calcul du professionnel.

Enfin, ce dernier pourra éditer les résultats. En effet, l'ensemble du logiciel est paramétrable afin de s'adapter aux besoins de chacun, en fonction des différentes phases d'étude du projet (formules de calculs, ratios...).

Par conséquent, WinQuant Q4-IFC présente de nombreux avantages pour les acteurs du bâtiment. Sa formule est rapide, efficace et limite considérablement les erreurs. L'ensemble des quantités est disponible instantanément et contrôlable en permanence grâce à la visualisation des chiffres en images. Quasiment un incontournable !

FANNY LARGAUD



# L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DU SECTEUR DE LA CONSTRUCTION EN LIGNE DE MIRE DES PROFESSIONS ?

Les professions fondent de grands espoirs sur les écoles et universités pour accompagner le secteur dans son évolution vers les TIC. C'est l'une des premières conclusions des groupes de travail professionnels du projet eXpert, et plus particulièrement des groupes de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre.

**Roland Billon** de Médiaconstruct, **Maxime Mazloum** du SYNTEC Ingénierie, **Thierry Parinaud** de l'UNSA et **Daniel Poupin** du CICF et de l'UNAPOC nous livrent ici leur point de vue sur la question.

## Quel est le rôle de la maîtrise d'ouvrage dans un processus d'interopérabilité ?

La maîtrise d'ouvrage détient une position clé dans le démarrage opérationnel d'une procédure interopérable des études du projet. Elle prend conscience des bénéfices à retirer du travail collaboratif, de la normalisation des procédures informatiques et de la continuité du traitement de l'information technique. Aujourd'hui, la maîtrise d'ouvrage, notamment patrimoniale est favorable à l'interopérabilité qui lui apporterait en garantie une meilleure maîtrise des contraintes nombreuses et complexes à prendre en compte au moment même de la conception. Une nouvelle performance dont l'intérêt est encore renforcé par le fait que la plupart des contraintes du développement durable conditionnent la forme et la consistance du projet. BATIMAT 2007 a mis en vedette le concept du BIM (Building Information Model), c'est à dire l'organe essentiel d'échange et de partage de l'information du projet entre les différents métiers du Bâtiment. Désormais, non seulement les outils existent mais le concept d'interopérabilité s'impose. Reste à les utiliser. C'est bien le sujet qui présente des difficultés : la formation à de nouvelles compétences, facteur devenu prioritaire, relevé par la maîtrise d'ouvrage, qui s'interroge maintenant sur l'opportunité de faire appels à des équipes interopérables.

## Que répond la maîtrise d'œuvre, premier métier concerné par l'interopérabilité et plus particulièrement ceux qui sont en première ligne, les architectes ?

Une enquête approfondie du groupe de travail maîtrise d'œuvre, portant sur 8 agences d'architecture, apporte un début de réponse en révélant une tendance. Une première surprise encourageante : les architectes qui ont assisté à une démonstration de l'interopérabilité deviennent plus favorables à ces nouvelles méthodes si on leur en démontre les bénéfices, d'abord pour eux mêmes, avant de justifier ceux pour l'ensemble du secteur. Il faudrait donc généraliser cette action d'information. Ce qui pose un premier problème de taille : comment informer correctement toutes les agences d'architecture, sachant que "correctement" suppose effectuer des démonstrations à tout le personnel de l'agence (il y a 29 000 architectes inscrits à l'Ordre en France) ?

Lire la suite sur :

<http://www.projet-expert.fr/Pages/Actus/Newsletters/3/expression.htm>