

REPORTAGE / CONFÉRENCE OPEN BIM

L'interopérabilité, côté solutions

Le mercredi 4 mars, NEOBUILD, en collaboration avec MODENA, a organisé dans l'amphithéâtre de l'IFSB à Bettembourg, une journée-conférence autour de l'Open BIM. La conception collaborative est une approche universelle et ouverte par nature. Et les solutions logicielles sont, exemples et expériences à l'appui, d'incontournables outils, à tous les stades de chaque projet bien pensé et mis en œuvre.



Une journée conférence où, au fil des interventions prolongées de débats conviviaux, tous les niveaux techniques sont abordés par et pour les acteurs de processus de construction innovants; une journée d'échanges et de partages, de networking professionnel aussi, avec pour mots-clés l'ouverture et l'interopérabilité, sans oublier l'efficacité et le business model, mais sans « message politique pour ou contre »: telle était la philosophie de la Conférence Open BIM - mise en place le 4 mars dernier dans l'amphithéâtre de l'IFSB à Bettembourg par NEOBUILD, en étroite collaboration avec MODENA - d'ailleurs introduite et animée dans ce sens par Francis Schwall et Régis Bigot, respectivement Directeur et Innovation Project Manager chez NEOBUILD.

Il était important aux yeux de Neobuild de créer un événement à la fois convivial, pertinent et neuf, comme une « respiration » entre deux éditions de la très appréciée BIMLux. Francis Schwall: « C'est notamment en nous appuyant sur les nombreux échanges et témoignages glanés auprès des fédérations professionnelles et auprès de l'ensemble des autres acteurs de la construction, que nous avons orienté le choix des orateurs, avec en toile de fond la nécessaire représentation de toutes les tendances, approches et niveaux d'expérience; nous avons pu rassembler un panel unique d'orateurs de grande qualité, dont certains étaient inédits au Luxembourg, et nous en sommes très fiers, notamment au travers des premiers retours positifs déjà

reçus ainsi qu'au travers de l'ambiance générale perçue »

On connaît évidemment Open BIM, cette approche universelle de la conception collaborative, de la réalisation et de l'exploitation de bâtiments basée sur des standards ouverts et des flux de travail. Une philosophie « open » qui joue sur la transversalité et la superposition des couches d'informations échangées, qui permettent aux architectes, aux ingénieurs, aux maîtres d'ouvrage, à tous les intervenants métiers, aux gestionnaires, utilisateurs et décideurs, d'avoir une vision claire et transparente de tous les aspects d'un projet. Le Building Information Model s'appuie sur une interaction permanente. L'initiative est d'ailleurs partie de buildingSMART

et de plusieurs autres éditeurs de logiciels utilisant ce modèle de données ouvert.

LA VALEUR AJOUTÉE DES COUCHES DE DONNÉES

« Pour accompagner, sans imposer, il est plus efficace de parler d'une même voix et de bien se comprendre », résume Pierre Mit, président de buildingSMART en France. On parle ici de francophonie – le Forum francophone Open Bim est lancé, et le Luxembourg y participe - mais aussi d'approche et d'outils. Même si le BIM repose sur « au moins 80% d'humain, le reste étant le facteur technique », « on est passé de l'échange de traits à l'échange global d'informations, et il s'agit de proposer des outils qui permettent l'interopérabilité, l'accès aux flux d'informations et même l'aide à la décision. Derrière chaque objet, il y a des données, des logiques, et ce dans toutes les dimensions d'un projet à construire – la conception et la mise en œuvre, la sécurité, l'habitabilité, le rapport à l'environnement, le cycle de vie, les aspects techniques les plus innovants, l'économie du bâtiment, en termes de gestion patrimoniale aussi ».

C'est là aussi que les solutions logicielles sont importantes, pour que, compatibles à toutes les couches d'utilisation, elles permettent



Marc-Edouard Crassaerts

l'échange et l'accès, en garantissant notamment l'accès et l'interaction. Des outils comme ceux que propose la plateforme BIMvision – dont deux responsables sont venus expressément de Cracovie pour la présenter à Bettembourg – ou ceux que développe, depuis Budapest et à l'international, GRAPHISOFT, à la base de la solution ARCHICAD, largement implémentée dès qu'il s'agit de BIM. « Chaque partie prenante a sa couche d'informations. Chaque couche doit avoir toutes les garanties d'accès et de sauvegarde, pour que, à chaque superposition, il y ait valeur ajoutée dans l'échange d'informations et que la version finale contienne absolument toutes les données utiles », expliquent Richard Nagy, International Sales Manager chez GRAPHISOFT, et son Vice President of Business Development Miklós Szövényi-Lux. Ce dernier, expert

internationalement reconnu - il représente notamment la Hongrie au CEN/TC 442, organe technique du comité européen pour la standardisation en charge du développement de la stratégie et des normes BIM pour l'Union européenne – a présenté deux cas concrets, réalisés avec la solution ARCHICAD pour pilote: le Puskás Ferenc Stadion, bâti sur l'ancien emplacement du vénérable stade de la capitale hongroise, qui accueillera des matches de foot de l'Euro 2020, et la spectaculaire rénovation de l'opéra royal de Budapest, pour laquelle des millions de données ont été saisies, en repartant des plans originaux du 18^e siècle. Deux dossiers exemplaires qui ont su convaincre les plus hautes autorités, et dont la présentation technique a fait mouche auprès du public averti de Bettembourg.

**« ARCHICAD 23 PERMET DE GÉNÉRER DES RAPPORTS
AU FORMAT BCF : LES CONCEPTEURS PEUVENT ASSIGNER
LES PROBLÈMES DÉTECTÉS À RÉSOUDRE ».
(MARC- EDOUARD CRASSAERTS, ADMINISTRATEUR GÉRANT
DE MODENA GROUP, OPEN BIM EXPERT SOLUTIONS)**

MODÉLISATION EN MOUVEMENT PERPÉTUEL

Pour Marc-Edouard Crassaerts, Administrateur gérant de MODENA GROUP, Open Bim Expert Solutions et distributeur exclusif de ARCHICAD en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg, « on est sur une solution qui va bien au-delà du logiciel d'architecture. C'est un outil de modélisation ultra-performant, aux multiples facettes et en perpétuelle évolution, qui permet des synergies entre métiers et, notamment, des économies d'échelle appréciables sur tout le processus. Il soutient un projet BIM dans toutes ses phases, de la conception à la gestion finale ». Sans cesse adapté par les développeurs selon les besoins du terrain, il a notamment amélioré la connexion ARCHICAD-Solibri, qui permet une vérification automatique rapide du modèle et de sa constructibilité, à n'importe quel stade de la conception. « Pour une collaboration encore plus rapide, le module complémentaire détecte et envoie, automatiquement et uniquement, les éléments modifiés dans le modèle ARCHICAD. ARCHICAD 23 permet de générer des rapports au format BCF : les concepteurs peuvent assigner les problèmes détectés à résoudre ». Sous la houlette de Luc Van Bogaert, International Sales Director de Modena et de l'équipe opérationnelle au Luxembourg, la conférence Open Bim a pu démontrer, en *live*, l'interopérabilité et l'efficacité du processus, notamment dans les échanges d'IFC.

Ces éléments sont clairement exposés en exemples de bonne pratique par le Centre de Ressources des Technologies et de l'Innovation pour le Bâtiment (CRTI-B), « une plateforme neutre et ouverte pour tous les intervenants de l'acte de construire



Pierre Mit

**« ON EST PASSÉ DE L'ÉCHANGE DE TRAITS À L'ÉCHANGE GLOBAL D'INFORMATIONS, ET IL S'AGIT DE PROPOSER DES OUTILS QUI PERMETTENT L'INTEROPÉRABILITÉ, L'ACCÈS AUX FLUX D'INFORMATIONS ET MÊME L'AIDE À LA DÉCISION. »
(PIERRE MIT, PRÉSIDENT DE BUILDINGSMART FRANCE)**

et qui cherche à améliorer la productivité et la compétitivité des acteurs de la construction ». Moreno Viola, Head of Project Management et chargé de direction au CRTI-B à Luxembourg, confirme l'engagement absolu du secteur dans le BIM, notamment via cette plateforme créée en 2015 autour d'acteurs publics et privés. Le Luxembourg est d'ailleurs représenté à buildingSmart Benelux, au Forum francophone du BIM, dans les taskforces européennes... Sur le terrain local, le CRTI-B anime une série de groupes de travail, notamment pour la veille technique et logicielle, la tenue à jour de *templates* pour le *mapping* IFC, le contrôle des informations ou le

BIM Management. Le volet formation est important, avec un cycle qui unit, dans une logique collaborative, CRTI-B, OAI, IFSB, LIST, House of Training et Chambre des Métiers. « Dans tous les cas, les outils dédiés font l'objet de toutes les attentions et les éléments de l'Open BIM sont mis en avant. Le CRTI-B se veut pratique et orienté terrain, à l'écoute des besoins et solutions, prêt à approfondir les aspects techniques et informatiques liés aux IFC et au BIM ». En qualité d'expert, MODENA GROUP preste l'ensemble des formations ARCHICAD - BIM Coordinateur, BIM Modeleur, ARCHICAD BIM, Méthodes et Echanges BIM - pour le CRTI-B. ●

Alain Ducat