Communiqué de presse - 6 juillet 2015

LE BIM EN MARCHE DANS L'INDUSTRIE DU BÉTON

Le BIM (Building Information Model) ou la maquette numérique devrait devenir une obligation en France d'ici 2017 pour les marchés publics. **L'Industrie du Béton, avec les professionnels engagés dans le Plan de Transition Numérique du Bâtiment (PTNB) mis en place par le Gouvernement, est en marche pour accompagner au plus près cette mutation numérique et accélérer son développement.**

La base de données génériques des produits en béton de la FIB

Pour favoriser le développement du BIM dans la construction et dans l'Industrie du Béton, la FIB vient de lancer un projet de création d'**une « Base de données génériques des produits en béton » avec le soutien du Plan de Transition Numérique du Bâtiment.** Cette initiative vise à permettre une meilleure intégration des produits et des solutions en béton dans le processus BIM et les différents outils métiers des prescripteurs, en phase de conception, construction et d'exploitation de l'ouvrage.
Elle rentre dans le cadre de la proposition de la FIB de **« Concevoir, construire et aménager autrement » en utilisant, notamment, le BIM et la préfabrication en béton.**

Le partenariat du Cerib avec TEKLA, spécialiste de la modélisation numérique

Le BIM permet de développer le travail collaboratif et d'exploiter les propriétés des produits, et les caractéristiques fonctionnelles d'un bâtiment, avant et pendant sa construction, et tout au long de son exploitation. Ce processus novateur, qui permet entre autres d'aborder en amont les aspects du développement durable dans leur globalité, est au cœur des préoccupations du Cerib. C'est pourquoi, **le Cerib a signé en 2014 un partenariat avec TEKLA, un des leaders de cette activité, pour permettre aux professionnels de mieux comprendre et maîtriser les solutions du BIM.**
Cette coopération entre le Cerib et TEKLA se concrétise notamment par des actions d'information, de sensibilisation et de formation. TEKLA, en appui du Pôle Diffusion des Connaissances et du Centre de Formation du Cerib, met son expertise à la disposition des industriels du béton.

Un voyage d'études en Finlande

Les pays du Nord de l'Europe sont déjà très avancés dans la mise en œuvre du BIM. C'est pourquoi, dans le cadre du partenariat signé entre le CERIB et la société TEKLA (membre du groupe TRIMBLE), un voyage d'études a été organisé du 23 au 25 juin à Helsinki en Finlande. Une délégation d'une douzaine de personnes, aux côtés de la FIB et du CERIB, **représentants de EGF.BTP, CINOV Construction, Médi@construct, SYNTEC, UNTEC... y a participé pour mieux appréhender et anticiper les nouvelles méthodes de travail que sa mise en œuvre va induire à court terme pour tous les acteurs de la construction en France.**

La première journée a été consacrée à la présentation des outils BIM de la société TEKLA : présentations opérationnelles des fonctionnalités et des potentiels des outils développés par ce spécialiste de la modélisation numérique, notamment avec l'intégration du BIM dans la chaine amont et aval de la construction, et le catalogue intégré des caractéristiques utiles dans le BIM.
La fédération finlandaise de l'industrie du Béton a également présenté l'action de standardisation structurante pilotée depuis les années 2000 en faveur de l'utilisation du BIM par la maitrise d'œuvre et les industriels de la préfabrication en béton (BEC-2012).
Deux cas opérationnels ont été présentés pour illustrer la capacité du BIM et de la maquette numérique à **« Construire avant de construire », en associant l'amont et l'aval de la filière de la construction pour « Mieux construire ensemble», ainsi que pour les industriels, la possibilité de « Mieux gérer » la fabrication et la logistique des produits en béton en lien avec des ERP.**

La seconde journée a été consacrée à la visite de la société LUJABETONI, spécialisée dans la préfabrication béton et la visite du chantier SIPOO LOGISTIC CENTER abordé et géré avec une démarche full BIM avec l'outil TEKLA par les entreprises générales SKANSKA et LEMINKAINEN.
LUJABETONI utilise déjà le BIM dans un certain nombre de projets, dont celui d'un chantier visité d'une plateforme logistique de 198 000 m^2. À cette occasion, les participants ont pu découvrir les facettes de l'utilisation concrète du BIM et de la maquette numérique de l'amont (conception) jusqu'à la planification de la fabrication des éléments préfabriqués, la gestion des livraisons et de l'avancement des travaux.

Ce qu'ils en disent :

Philippe GRUAT, président de la FIB et du Cerib :
« Le marché finlandais, restreint par sa dimension, avec des techniques de construction spécifiques par rapport au marché français, est néanmoins représentatif d'une filière efficace, avec des conditions climatiques difficiles, qui a adopté la préfabrication en usines. Ce professionnalisme est développé avec une industrie de la préfabrication en béton avancée en termes d'organisation amont et commerciale. Dans un marché structuré, le BIM est parfaitement adapté à la filière préfabrication en béton et de nombreuses pistes de développement restent encore à développer pour améliorer encore davantage les synergies et l'efficacité globale. Il est à souligner la volonté de disposer d'outils BIM Open source pour favoriser un dialogue entre les acteurs par des systèmes ouverts. »

Pierre MIT, Untec, vice-président de Médi@construct :
« Ce déplacement était très intéressant, notamment du fait de la représentativité des acteurs présents sur la chaine de production. Nous avons pu comprendre comment les acteurs finlandais travaillent, et même si le mode opératoire est différent en France, il faut s'en inspirer, sans toutefois le dupliquer. Cela me conforte dans l'idée : le BIM, mais ensemble. »

Gilles CHARBONNEL, Bureau d'études structure, président de CINOV Construction :
« Bien que l'ingénierie de conception et calcul n'ait pas été évoquée sur les dossiers présentés, on note tout l'intérêt du modèle tant en conception qu'en exécution (plan de coffrage et de ferraillage des éléments et nomenclature automatisée, …) mais aussi l'intérêt de l'outil développé par TEKLA.De plus, certains modèles compilaient des plans structures et des plans MEP, démontrant l'intérêt du modèle commun pour gérer les différents conflits de synthèse. A noter les outils Tekla Bimsight ou Tekla field3D qui permettent une lecture aisée sur des supports mobiles facilitant de fait l'accès au modèle. »

Stéphane JARNY, Bureau d'études SERBA, BIM d'Or 2014, SYNTEC :
« Le BIM permet une approche rationnelle de la conception à la réalisation. Le mode opératoire finlandais « tout préfa » diffère de celui pratiqué en France. La clé de la réussite passe par le management du BIM. »

Wilfried PILLARD, directeur technique EGF BTP :
« J'ai apprécié la pertinence d'aller rencontrer d'autres pays au moment où se met en place le TC 442, auquel les acteurs français participent, avec la nécessité d'avoir une vision concrète des champs possibles. Le BIM oriente sur le développement de solutions préfabriquées, mais notons que le mode constructif finlandais diffère du français, que l'on doit faire perdurer. »

Louis DEMILECAMPS, directeur scientifique Vinci Construction France, président du PN MINnD :
« Pays différent par la taille, le climat, l'organisation de son marché de la construction, mais connu pour son engagement précurseur dans la voie de la transition numérique, la visite ne pouvait qu'être riche d'enseignements. Parmi ceux-ci, je reste impressionné par la cohérence de l'adoption du BIM sur une bonne partie de ses possibilités d'usage, par l'ensemble des acteurs des projets : ingénierie, préfabricant, constructeur, et bien sûr maître d'ouvrage. Les outils, dont l'usage semble désormais grandement simplifié, arrivent jusqu'au poste de travail, simplifient le suivi de la production et de l'avancement, mettent à disposition de l'exécutant les informations dont il a besoin, assurent que chacun travaille sur la même base d'information. Des passerelles opérationnelles sont en place pour connecter BIM et ERP. Tous usages que nous avons en perspective en France, mais qui sont déjà en application ici. »

Service de presse : Patricia Desmerger
Campagne : 34 rue des Bourdonnais - 75001 Paris
Tél. 01 42 02 45 44 - 06 07 47 34 77 - patricia.desmerger@orange.fr