



Contact presse :
Fabienne Pinot
+31 (0) 23 5 560 532
fabienne.pinot@bentley.com
Suivez-nous sur Twitter :
[@BentleySystems](https://twitter.com/BentleySystems)

La Conférence *Year in Infrastructure 2016* met en avant les innovations BIM de la Chine et l'*industrialisation* de son secteur du bâtiment

*Une portée et une diversité sans précédent des finalistes et des nominés ;
M. Jiefeng Xu, directeur général de CABRTech, prend la parole lors du Forum Bâtiment*

Londres, 1^{er} novembre 2016, Conférence *Year in Infrastructure 2016* - Bentley Systems Incorporated, leader mondial en matière de logiciels complets pour *infrastructures durables*, a expliqué aujourd'hui les domaines dans lesquels la Chine est précurseur au niveau mondial en termes d'innovation BIM. Cette année, les jurés indépendants du Concours *Be Inspired* ont sélectionné neuf projets chinois parmi les 54 finalistes, une performance sans précédent. Le secteur du bâtiment chinois applique notamment rapidement les innovations BIM pour tirer tous les bénéfices de processus « industrialisés ». M. Jiefeng Xu, directeur général de CABRTech, l'unité solutions logicielles de la China Academy of Building Research, s'est exprimé lors du Forum Bâtiment de la Conférence concernant l'*industrialisation* du secteur du bâtiment et l'adoption par CABRTech de la plateforme BIM de Bentley pour son nouveau logiciel PKPM-BIM.

CABRTech

CABRTech, leader chinois des solutions logicielles pour le bâtiment, continue de faire évoluer le « BIM pour le Bâtiment » en Chine grâce à son nouveau logiciel PKPM-BIM, développé de façon à répondre aux besoins et aux enjeux spécifiques du secteur du bâtiment chinois, en intégrant les normes locales, en particulier l'utilisation d'éléments de construction prémoulés.

PKPM, le logiciel structurel de CABRTech, est déjà devenu la norme du marché local en Chine. Ce n'est pas un hasard si, pour développer PKPM-BIM pour le marché chinois, CABRTech a choisi les plateformes BIM de Bentley et a travaillé en étroite collaboration avec les équipes techniques de Bentley dès le début du projet. PKPM-BIM a été lancé cet été et fait l'objet d'une large promotion ainsi que d'une adoption probante pour faire évoluer le « BIM pour le Bâtiment » en Chine.

Pour une réalisation de projet complète, PKPM-BIM peut utiliser le système de collaboration *ProjectWise* de Bentley, qui peut être fourni avec PKPM-BIM. PKPM-BIM peut également exploiter l'interopérabilité de la plateforme BIM de Bentley pour intégrer les différentes disciplines relatives aux infrastructures, un élément particulièrement important si l'on considère « l'échelle de campus » des projets de construction *industrialisés* en Chine.

Parmi les finalistes et les nominés de la Conférence de cette année ayant démontré des innovations BIM significatives figurent :

Finaliste de la catégorie *Innovation en bâtiments* : Coordination de projet pluridisciplinaire et simulation de projet pour un centre sportif et culturel

La société **China Aerospace Construction Group Co., Ltd.**, en collaboration avec Chongqing Liansheng Construction Project Management, a fourni des services de gestion de projet et de conception et construction intégrées pour le projet d'une valeur de 720 millions CNY de **Centre sportif et culturel destiné aux minorités ethniques de Mongolie Intérieure** à Hohhot, en Chine. Les innovations BIM apportées par *AECOSim Building Designer* ont permis un contrôle du projet en 3D, une coordination du projet pluridisciplinaire, une optimisation du bâtiment et une réduction des coûts du projet. De surcroît, le délai de conception, les erreurs, la quantité de matériaux et le nombre de reprises ont pu être diminués. Dans l'un des cas, l'optimisation a permis de réduire le terrassement en le faisant passer de 370 000 à 70 000 mètres cubes, économisant ainsi 20 millions CNY. Zhao Yanyan, directeur du BIM Center of China Aerospace Construction Group Co., Ltd., a déclaré : « L'intégration de l'information et de la modélisation par la technologie BIM a permis une étroite collaboration entre les équipes du projet, une

communication claire entre les parties prenantes grâce à la visualisation et une réduction des erreurs grâce à la détection des conflits et à la simulation préliminaire de processus complexes. »

Lauréat du prix spécial de reconnaissance pour la *Réalisation du projet* : Un réseau collaboratif réunit 350 équipes chargées de projet pour le plus haut bâtiment de Pékin

CITIC HEYE Investment Co., Ltd., dont le siège social est à Pékin, est leader dans le domaine du développement immobilier, des contrats d'ingénierie, de l'aménagement et de la construction. En collaboration avec 350 équipes de conception, de construction et de conseil, CITIC HEYE participe à un ambitieux programme d'aménagement dans le quartier d'affaires central de Pékin, comprenant neuf gratte-ciels de plus de 200 mètres de hauteur. L'apothéose en sera la **CITIC Tower** (également appelée **China Zun**), culminant à 528 mètres et constituant le plus haut édifice de Pékin, ainsi que la première structure de plus de 500 mètres à être construite dans une zone avec un renforcement parasismique pour une intensité de 8 degrés. L'équipe chargée de projet utilise des plateformes doubles *ProjectWise* internes et externes pour garantir la synchronisation en temps réel des données et des documents du projet sur le réseau collaboratif, permettant de réaliser le projet 1,4 fois plus rapidement. Un responsable de CITIC HEYE Investment Co., Ltd a déclaré : « En utilisant *ProjectWise*, nous sommes parvenus à optimiser l'efficacité des données, les coûts et la gestion de nos informations de projet. Cela a permis une conception synchrone, une collaboration entre les différentes sociétés participant au projet et une construction efficace. »

Finaliste de la catégorie *Innovation en services publics et télécommunications* : Un poste électrique géant à l'intérieur d'un bâtiment répond aux besoins énergétiques

La société **Hubei Electric Engineering Corporation (HEEC)**, une filiale de POWERCHINA Limited, est spécialisée dans la planification, la conception et la construction de centrales électriques, réseaux électriques, postes sources électriques et infrastructures connexes. Son projet de **poste de transformation secondaire de 220 kV à Miaoshan**, d'une valeur de 172 millions CNY, a été conçu pour répondre aux besoins énergétiques de Wuhan, dans la province de Hubei, d'ici 2030. HEEC a tracé et conçu l'installation de trois étages, qui abritait trois ensembles de

transformateurs de 240 méga volts ampères et comprenait de multiples lignes sortantes tenant compte des contraintes de l'emplacement à forte densité urbaine. HEEC a utilisé les solutions *AECOSim Building Designer, ProjectWise, Substation, Raceway and Cable Management* et *ProStructures* pour concevoir le poste source électrique et faciliter la collaboration sur le projet. Grâce à *ProjectWise*, l'équipe chargée de projet a pu travailler dans un espace de modélisation unifié permettant d'accroître l'efficacité et de résoudre les conflits. En évitant les reprises dans au moins 10 cas, 2 millions CNY ont été économisés. Une fois terminé, le poste source électrique permettra d'optimiser le réseau électrique et d'améliorer la qualité de vie de plus de 400 000 personnes. Wang Wei, chef d'équipe pour le centre numérique chez Hubei Electric Engineering Corporation, a déclaré : « la solution BIM de Bentley a été pleinement utilisée pour toutes les disciplines et toutes les étapes du projet, ce qui a permis des améliorations significatives au niveau de la conception ainsi qu'une hausse de la qualité et de l'efficacité du projet, tout en offrant un important soutien technique pour la construction, l'exploitation et la maintenance du poste électrique. »

Finaliste de la catégorie *Innovation en bâtiments* : Une tour commerciale emblématique exploite l'optioneering grâce aux innovations BIM

Morphosis, un cabinet d'architecte-concepteur implanté en Amérique du Nord spécialisé dans les bâtiments innovants et les cadres urbains, a conçu un immeuble commercial à usage polyvalent à Shenzhen en utilisant une approche innovante des espaces de travail et sociaux. Avec une ossature en acier structurel, une façade à facettes et une configuration de noyau décalée, la conception de la **Hanking Center Tower**, s'élevant à 350 mètres, a posé des défis importants à l'équipe chargée de projet. Morphosis a mis en œuvre une stratégie BIM globale afin de créer un centre d'échange de données pour les données de conception et la documentation. L'intégration du processus de conception 3D, l'efficacité du workflow et l'interopérabilité entre les plateformes ont permis une exploration et une coordination sans précédent de la conception, tandis que la modélisation itérative a permis d'accélérer l'optioneering et le prototypage rapide du bâtiment. Cory Brugger, directeur des technologies de conception chez Morphosis, a déclaré : « Le succès de ce gratte-ciel emblématique et avant-gardiste a été rendu possible par les plateformes de modélisation de Bentley ; nous disposons

d'un environnement nous permettant de développer et de communiquer des informations précises et interexploitables au sein de l'équipe du projet au niveau international. »

Finaliste de la catégorie *Innovation en cadastre et aménagement du territoire* : une réduction des coûts grâce à une optimisation des processus pour un projet olympique

Beijing Shougang International Engineering (BSIET), une société d'ingénierie internationale implantée à Pékin, propose des services d'ingénierie aux municipalités, aux architectes et aux acteurs d'autres domaines. BSIET travaille actuellement, pour le compte du Comité d'organisation des Jeux Olympiques d'hiver de 2022, à la conception et à la construction de la future place olympique de Shougang, un site industriel historique situé dans le quartier de Shijingshan à Pékin. **Le Projet de transformation du site industriel de Shougang pour la place des Jeux Olympiques d'hiver de Xishi** repose sur des installations existantes dans une zone protégée comportant des contraintes strictes en termes de construction. L'enjeu pour l'équipe consistait à construire une place qui conserve l'esthétique de l'usine sidérurgique d'origine tout en réaffectant les bâtiments à l'aide de technologies vertes. L'utilisation des solutions *AECOsims Building Designer, Raceway and Cable Management, Descartes, GEOPAK, Map, MicroStation, Navigator, OpenPlant, ProjectWise, ProStructures, PowerCivil et Pointools* a permis à BSIET de respecter des paramètres de projet rigoureux et d'optimiser de nombreux processus. Li Hongguang, chef de projet pour le projet de transformation du site industriel de Shougang pour la place des Jeux Olympiques d'hiver de Xishi, a déclaré : « Les solutions BIM de Bentley ont été utiles à toutes les étapes du projet, notamment pour garantir une intégrité complète des données et une connexion parfaite de ces données, permettant ainsi à nos équipes de projet de se concentrer sur le projet lui-même et non sur les technologies. »

À propos de Bentley Systems

Bentley est un fournisseur mondial de solutions logicielles complètes dédiées aux infrastructures durables, pour les architectes, spécialistes des SIG, ingénieurs, constructeurs et propriétaires-exploitants. Les utilisateurs de Bentley bénéficient de la mobilité interdisciplinaire des données tout au long du cycle de vie infrastructurel afin de fournir des projets et ressources plus

performants. Ses solutions englobent la plate-forme *MicroStation* pour la *modélisation d'information*, la plate-forme *ProjectWise* pour le travail collaboratif afin de réaliser des *projets intégrés*, et la plate-forme *AssetWise* d'exploitation pour des *infrastructures intelligentes*. Toutes prennent en charge un large éventail d'applications interopérables et peuvent être complétées par des services professionnels disponibles dans le monde entier.

Fondée en 1984, la société Bentley Systems compte plus de 3 000 collaborateurs avec des bureaux dans plus de 50 pays. Son chiffre d'affaires annuel dépasse les 600 millions de dollars. Depuis 2009, Bentley a investi plus d'un milliard de dollars dans la recherche, le développement et les acquisitions.

Vous trouverez d'autres informations sur Bentley sur le site www.bentley.fr. Pour être informé en temps réel sur Bentley, abonnez-vous [au flux RSS](#) des communiqués de presse et d'actualités Bentley. Rendez-vous sur le site Internet [de la conférence Year in Infrastructure](#) pour en savoir plus sur l'événement phare de Bentley. Pour découvrir les projets d'infrastructure innovants primés aux *Be Inspired Awards*, consultez les publications *Year in Infrastructure de Bentley*. Pour accéder à un réseau d'entraide permettant aux membres de la communauté des infrastructures d'échanger, de communiquer et de partager les connaissances, visitez le site [Bentley Communities](#).

Pour télécharger le *Bentley Infrastructure 500*, seul classement mondial des principaux propriétaires publics et privés d'infrastructures en fonction de la valeur cumulée de leurs investissements dans les infrastructures, rendez-vous sur [BI 500](#).

###

Bentley, le logo « B » de Bentley, MicroStation, Be, ProjectWise, AECOSim Building Designer, Bentley Raceway and Cable Management, GEOPAK, Map, Navigator, OpenPlant, ProStructures, PowerCivil et Pointools sont des marques commerciales, déposées ou de service de Bentley Systems, Incorporated ou de l'une de ses filiales directes ou indirectes. Les autres appellations et noms de produits sont des marques de leurs propriétaires respectifs.