



Communiqué de presse

Contact presse :

Ron Kuhfled

+1 610 321 6493

ron.kuhfeld@bentley.com

Suivez-nous sur Twitter :

[@BentleySystems](https://twitter.com/BentleySystems)

De grands cabinets d'architectes citent les améliorations BIM d'*AECOs*im Building Designer de Bentley

Avec l'intégration de la conception par ordinateur *GenerativeComponents* et d'*AECOs*im Energy Simulator, le *conceptioneering* fait un grand bond en avant

Londres, 2 novembre 2015, Conférence *Year in Infrastructure 2015* - Bentley Systems Incorporated, leader mondial en matière de logiciels complets pour *infrastructures durables*, a démontré aujourd'hui la façon dont des projets architecturaux et d'infrastructures notables tirent parti des innovations BIM sous *AECOs*im Building Designer V8i pour la conception architecturale et l'ingénierie multidisciplinaire des constructions. Dans le cadre du concours *Be Inspired 2015*, 60 nominés originaires de 20 pays et représentant une large gamme de projets d'infrastructures ont cité les innovations d'*AECOs*im Building Designer de Bentley. Des exemples de projets ayant utilisé les améliorations BIM d'*AECOs*im Building Designer, ainsi qu'une brève description des avantages procurés, sont présentés ci-dessous, immédiatement après la description des améliorations du produit.

Description des améliorations du produit : *Conceptioneering et Optioneering*

Lors de sa description des dernières innovations d'*AECOs*im Building Designer, Santanu Das, Vice Président senior de Bentley Systems pour le design et la simulation, a déclaré : « *AECOs*im Building Designer est de plus en plus considéré comme un pionnier dans le domaine de la conception architecturale et de l'ingénierie sans contraintes de tout type de

construction. Nous avons ajouté à la toute nouvelle version V8i (SELECT série 6) des capacités novatrices qui permettent ce que nous appelons le « *conceptioneering* », l'union, aux toutes premières étapes de conception d'un projet de construction, de la modélisation analytique et de la modélisation de design, afin de générer des stratégies de design efficaces qui rempliront les objectifs de performance du projet. »

Grâce à la mise en œuvre du *conceptioneering* dès l'origine du projet, les utilisateurs peuvent mettre en perspective des demandes d'infrastructures au design original avec les exigences de performances financières, environnementales et d'ingénierie inhérentes aux projets d'infrastructures modernes. Avec le *conceptioneering*, les utilisateurs tiennent compte de facteurs plus amples et peuvent alors avoir une conception de projet plus en phase avec les exigences du programme. Ainsi, le *conceptioneering* permet une meilleure compréhension du contexte avec la présentation saisissante d'un projet de design. Pendant toute la durée du projet, les utilisateurs explorent différentes options de design avec l'*optioneering*, les analyses d'ingénierie leur permettant d'améliorer leur prise de décision.

Dans la nouvelle version *AECOsims Building Designer V8i* (SELECT série 6), la technologie éprouvée de [GenerativeComponents](#) est à présent intégrée et permet de guider le BIM dans la conception par ordinateur. Ceci permet aux concepteurs d'explorer davantage de pistes en moins de temps, de créer de meilleurs designs, et de concevoir et gérer efficacement des relations géométriques complexes.

Le tout nouveau *AECOsims Building Designer* contient également l'[AECOsims Energy Simulator](#), pour une meilleure simulation des performances énergétiques dès l'étape de *conceptioneering*, ce qui permet une prise de décision plus éclairée. *AECOsims Building Designer* peut créer des modèles ASM (modélisation analytique de l'espace) à un stade avancé du projet pour plus d'*optioneering*, grâce aux analyses énergétiques plus détaillées d'*AECOsims Energy Simulator*. Ainsi, l'équipe s'assure en continu que le potentiel de haute-performance est toujours rempli.

Lors de son intervention, M. Das a ajouté : « En 2016, le *conceptioneering* et l'*optioneering* pour *AECOSim Building Designer* seront également utilisables dans le cadre de *CONNECT Edition Scenario Services*, un service sur le cloud permettant une capacité de calcul illimitée. Avec un temps de réponse grandement amélioré, les utilisateurs disposeront d'analyses de projets plus rapidement et pourront alors évaluer un plus grand nombre d'alternatives. Les capacités de modélisation analytique de *GenerativeComponents* et *AECOSim Energy Simulator* seront davantage mises en avant.

Projets ayant utilisé avec succès *AECOSim Building Designer*

Une fédération interdisciplinaire d'acteurs de terrain

Morphosis Architects est un cabinet d'architectes interdisciplinaire œuvrant dans la recherche et le design rigoureux qui crée des environnements urbains ainsi que des projets phares et novateurs. Dernièrement, Morphosis a utilisé *AECOSim Building Designer* dans le cadre du projet **Bill and Melinda Gates Hall, Université Cornell à Ithaca, Etat de New York**. Pendant la phase de conception du projet, un processus 3D intégré et itératif a été utilisé, ce qui a permis à Morphosis de communiquer efficacement ses idées de design aux consultants et au client final. Avec son approche fédérative, l'équipe de design a pu créer une vue d'ensemble du bâtiment et fournir une source unique d'informations sur le projet, des ébauches à la gestion de la construction. Le modèle intégré a amélioré la productivité de l'équipe de design et le nombre de personnes nécessaires à la conception, la rédaction et la coordination du produit à livrer a été réduit. Cory Brugger, Directeur des Technologies de Conception de Morphosis, a déclaré : « Le succès de ce projet avant-gardiste et primé est fondé sur la plateforme de modélisation de Bentley ; nous disposons d'un environnement nous permettant de développer et de communiquer des informations précises et interexploitables entre tous les acteurs du projet. »

Un Musée de la Construction rêvé : Diminuer de moitié la durée du projet tout en réduisant les erreurs

Le **Sichuan Provincial Architectural Design and Research Institute**, une grande organisation de conseil en design architectural fournissant des services de construction et de développement urbains, a utilisé *AECOSim Building Designer* dans le cadre du projet **Panzhuhua Three-line Construction Museum à Sichuan, en Chine**. Cet établissement culturel majeur, en forme de pétales de fleur, dispose d'une surface utile de 40 000 mètres carrés. Les améliorations apportées à *AECOSim Building Designer* ont permis de diminuer de 60 % la durée du projet. Elles ont en outre permis de diminuer les erreurs de conception de 80 %, d'améliorer la profondeur de design de 50 % et de concevoir le produit en sept mois plutôt que dix initialement prévus.

L'optioneering par la conception par ordinateur

Scheiwiller Svensson Arkitektkontor AB, un cabinet d'architecture majeur dans le domaine des infrastructures industrielles, de bureau, de logement et de distribution, a dû gérer un processus très complexe impliquant plusieurs sous-traitants lors de la création de **l'espace public et centre d'affaires NOD à Stockholm, en Suède**.

GenerativeComponents a été utilisé au début du produit pour tester certaines idées de façade, puis *AECOSim Building Designer* pour la simulation en 3D des installations et le contrôle des collisions. La possibilité de générer des PDF en 3D a permis de communiquer rapidement avec les clients, les consultants et les locataires ; elle a joué un rôle majeur dans l'achèvement du projet, dont le budget final s'est avéré inférieur aux prévisions. La quantification automatique et construction intelligente de plans en 2D à partir de modèles en 3D a grandement diminué la charge de travail de l'équipe.

Assurer la qualité et la précision pour la durabilité

AG5 est un studio d'architecture complet œuvrant dans les domaines de la durabilité contextuelle, du design de valeur et de la technologie intégrée. Brian Sheldon, associé d'AG5, a déclaré : « Nous utilisons le BIM en tant qu'experts pour garantir la qualité et la précision de notre travail, et ce grâce à l'*AECOSim Building Designer* de Bentley. AG5 a utilisé *AECOSim Building Designer* dans le projet de la **Gran Rubina Tower, dans la**

capitale indonésienne de Djakarta. Le projet a été conçu en partenariat avec PDW, un cabinet d'architecture indonésien ; AG5 a obtenu le prix de l'architecture lors de l'édition 2014 des International Property Awards pour la première étape du complexe de bureaux durables de la tour. La tour de 22 étages nécessite 30 % moins d'énergie que les gratte-ciels traditionnels de la région.

A propos d'*AECOsims Building Designer*

AECOsims Building Designer permet à des équipes multidisciplinaires de proposer des bâtiments à haute performance à l'aide des améliorations BIM. Il fournit un environnement de conception par ordinateur qui permet aux architectes et aux ingénieurs de collaborer facilement et de manière efficace, d'intégrer des informations, de communiquer clairement sur l'intention de design, de tout modéliser, ainsi que de simuler et prévoir des performances en conditions réelles, y compris d'évaluer des alternatives avec le *conceptioneering* au tout début du projet ou l'*optioneering* pendant tout son déroulement.

Pour plus de renseignements :

- [*AECOsims Building Designer V8i*](#) (SELECTsérie 6)
- [*AECOsims*](#)
- [*Les prix du concours *Be Inspired**](#)
- [*La conférence *Year in Infrastructure 2015**](#)

Suivez @bentleysystems et #YII2015 sur Twitter. Suivez Bentley Systems sur [Facebook](#).

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 tirent parti de la mobilité interdisciplinaire des données d'un bout à l'autre 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* de travail collaboratif pour 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 2008, 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 et dans [le rapport annuel de Bentley](#). 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 2015](#) pour découvrir les temps forts de l'événement phare de Bentley, qui assoit son rang de précurseur des tendances actuelles et futures. La conférence se déroulera du 3 au 5 novembre 2015 à Londres. Pour découvrir un recueil de projets infrastructurels novateurs primés au concours *Be Inspired* annuel, consultez les albums [Infrastructure Yearbooks](#) 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, Be, AECOSim Building Designer, MicroStation, GenerativeComponents et ProjectWise 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.