

2^E TRIMESTRE • 2007

BE CONFERENCE EUROPE
LES ANNONCES EN BREF



MAGAZINE



Apprentissage et Innovation

parce que le monde a tellement de potentiel

APPRENTISSAGE ET INNOVATION

Learning & Innovation”, ces deux thèmes qui s’enchaînent dans une logique irréfutable ont présidé à la BE Conference de Londres qui vient de se terminer. Dixit un membre du jury des BE Awards.

Justement, ces projets récompensés chaque année par des jurys indépendants, le plus souvent mis à l’honneur pour leur aspect novateur, ne sont-ils pas riches en enseignement ? Bentley a lancé un outil en ligne qui facilite la recherche dans les descriptions des projets qui se sont distingués depuis 4 ans (plus de 600 à ce jour).

L’éditeur de son côté décline l’innovation dans tous les secteurs métier de ses clients –Building, Civil, Geospatial, Plant, et aussi au niveau de sa plate-forme d’ingénierie MicroStation-ProjectWise. En témoignent les présentations de nouveautés qui ont été nombreuses à Londres. Pour vous en informer, ce BE Magazine France se fait l’écho, en bref, des annonces faites : nouvelles solutions, nouvelles versions XM, nouveaux services, nouveaux outils en ligne, nouvelles sources d’information, nouveaux types de licences, support de normes émergentes dans la construction... Aucun domaine d’action propre au métier d’éditeur logiciel n’est laissé pour compte.

Lors de la BE Conference, Keith Bentley a fait part aux participants de sa vision du futur des applications MicroStation. Expansion des capacités des fichiers DGN, aujourd’hui “limités” à un giga-octet de données. Possibilité de contenir des milliers de modèles pour permettre d’autres avancées dans la prochaine version de MicroStation, nom de code “Athens”. A plus long terme, dans une approche analogue à celle du traitement parallèle qui a permis de décupler la puissance de traitement des ordinateurs, Bentley travaille sur des “DGN distribués” capables d’augmenter la productivité des utilisateurs. Prédiction du CTO Bentley : la nature dynamique des sorties de MicroStation conduira à produire plus de “livrables” dynamiques, par opposition aux fichiers statiques ou aux sorties papier.

Comme toujours la révolution est en route. Au service de ses Clients “bâtisseurs d’infrastructures mondiales”, Bentley l’accompagne. Bentley la précède aussi parfois, mettant à la disposition de toutes les entreprises des technologies structurantes et programmatiques.

Bonne lecture,



Axel de Beaune
Rédacteur consultant Bentley
www.adbrealisations.com



MAGAZINE

SUPPLÉMENT FRANÇAIS AU BE MAGAZINE

RÉDACTEUR EN CHEF

Carol Minton
carol.minton@be.org

RÉDACTEUR DE L'ÉDITION FRANÇAISE

Axel de Beaune
www.adbrealisations.com

DIRECTEUR ARTISTIQUE

Maureen Rhoads
maureen.rhoads@be.org

MISE EN PAGE

Janet Bakker
janet.bakker@bentley.com

PUBLICITÉ

Al Rundle,
Advertising and Circulation Office
685 Stockton Drive
Exton, PA 19341-0678
Phone: +1 610 321 6450
Fax: +1 641 458 1060
al.rundle@be.org

Pour abonner vos proches au BE Magazine,
écrivez à myriam.derry@bentley.com.



© 2007 Bentley Systems, Incorporated. BE Magazine est une publication trimestrielle éditée par Bentley Systems Incorporated, 685 Stockton Drive, Exton, PA 19341. Bentley MicroStation, BE et le logo « B » sont des services ou des marques déposés ou non de Bentley Systems Incorporated ou de ses filiales directes ou indirectes. Les autres marques ou produits cités sont déposés par leurs propriétaires respectifs.

La reproduction de tout ou partie de cette publication à des fins autres que personnelles ou références internes sans la permission expresse de Bentley Systems Incorporated, est interdite. Écrivez à l'éditeur pour obtenir une telle permission: BEMagazine@be.org.

Toute information ou autre communication transmise ou du moins donnée à Bentley (« Soumission »), est entendue par les deux parties pour être non confidentielle et non propriétaire. Bentley n'a pas d'obligation en respect de toute « Soumission », et peut librement copier, reproduire, intégrer, distribuer ou utiliser une telle « Soumission » comme il l'entend.



Couverture

Apprentissage et innovation

2 Edito

“Learning & innovation”, ces deux thèmes ont présidé à la BE Conference de Londres qui vient de se terminer (lire notre Edito). Ce nouveau BE Magazine France s’en fait l’écho au travers de divers articles : compte-rendu et annonces, actualité, description de nouveaux services et de nouvelles solutions, articles techniques...

focus

4 La BE Conference Europe en bref

Placée sous le signe “Learning & Innovation” (lire notre éditorial), la BE Conference a été comme chaque année prodigue en informations de tous types. Impossible à résumer sans faire d’impasse

quick takes

2 Edito

3 Contenu

8 En Bref

market story civil

5 La VF de MX XM arrive !

market story building

7 Bentley Architecture obtient la certification IFC2x3

produits

8 Nouvelles versions XM en français

technique

7 Avancées présentées à la BE Conference Europe

10 Utiliser l’outil “Remplacer cellules”

licenses

9 Gestion de licenses en ligne

communautés

7 S’inspirer des meilleurs projets d’ingénierie

9 Du côté du Club Utilisateurs

solutions

12 Applications Haestad Methods, quelle intégration depuis 2004?

services

13 Profitez de l’été pour vous former sur MicroStation !

14 Vers une gestion de licenses plus simple et adaptée

La BE Conference Europe en bref

Placée sous le signe "Learning & Innovation" (lire notre éditorial), la BE Conference a été comme chaque année prodigue en informations de tous types. Impossible à résumer sans faire d'impasse

Au total plus de 3000 professionnels ont assisté durant 4 jours à ce double événement annuel qui s'est tenu à Los Angeles puis à Londres. Les évaluations des participants –non encore finalisées– indiquent le même taux de satisfaction élevé que depuis 2004. Dixit un des membres du jury des "BE Awards", deux thèmes ont été à l'honneur cette année : "l'apprentissage" (learning) et "l'innovation". Apprentissage à tous niveaux : cours formels, échanges entre utilisateurs, partage d'idées autour des projets et procédés, exposés sur de nouvelles technologies...

Innovation chez les clients de Bentley dont les projets ont été récompensés ; innovation chez Bentley qui –en marge des annonces produits– a présenté de nouveaux services, de nouvelles acquisitions stratégiques et a laissé entrevoir le futur de ses solutions pour l'ingénierie et la construction.

3 innovations Bentley

- Le Passport ProjectWise - licence collaborative d'un nouveau type souple et portable entre projets. Une seule licence (passeport) permet à un membre d'un projet d'accéder à n'importe quel client ProjectWise (lire notre article "Un passeport pour ProjectWise").
- De nouveaux Services Professionnels - SELECT Server ONLINE et ProjectWise ONLINE, ayant pour but de rationaliser la mise en œuvre et la maintenance des environnements contrôlés ; services visant les projets conjoints et les entreprises de taille moyenne qui préfèrent se concentrer sur leurs compétences métier.
- Un groupe de Recherche Appliquée chargé d'identifier (et appliquer) les

technologies externes capables d'enrichir les gammes de solutions Bentley.

3 acquisitions stratégiques

Dans le même esprit, l'acquisition des sociétés suivantes vient élargir la palette de solutions existantes :

- C.W. Beilfuss & Associates - fournisseur de logiciels de gestion d'autorisations de circuler et de routage de véhicules hors gabarit.
- Design Power - éditeur de Design++, solveur d'ingénierie basé sur la gestion de connaissances, utilisé par PlantWise pour optimiser le routage des tuyauteries et les implantations en usine via l'exploitation de règles souples et extensibles.
- KIWI Software - éditeur de ProSteel 3D, solution multi-plates-formes mondialement reconnue pour la conception et fabrication intégrée de structures en acier.

Aperçu des orientations technologiques

La prochaine version de la plate-forme MicroStation-ProjectWise, "Athens", inclura de nouveaux outils de conception avec des vues dynamiques, des contenus et connexions "live" qui rendront plus efficaces les processus de création.

Accélération de accès aux contenus distribués, outils de géo-coordination fusionnant spatialement des données issues de différentes sources dans différents formats et différents systèmes de coordonnées. Expansion des capacités des fichiers DGN... Keith Bentley a fait part de sa vision du futur des applications MicroStation (lire notre édito). [Le](#)

Pour plus d'informations : www.be.org

La VF de MX XM arrive !

L'annonce officielle de la sortie de cette nouvelle version française –tant désirée– ne pas plus tarder. Elle sera peut-être même faite au moment où vous lirez cet article. Car maintenant que MicroStation 08.09.03.66 est disponible en français, nous n'attendons plus que la version équivalente de PowerDraft pour produire la VF de MX XM

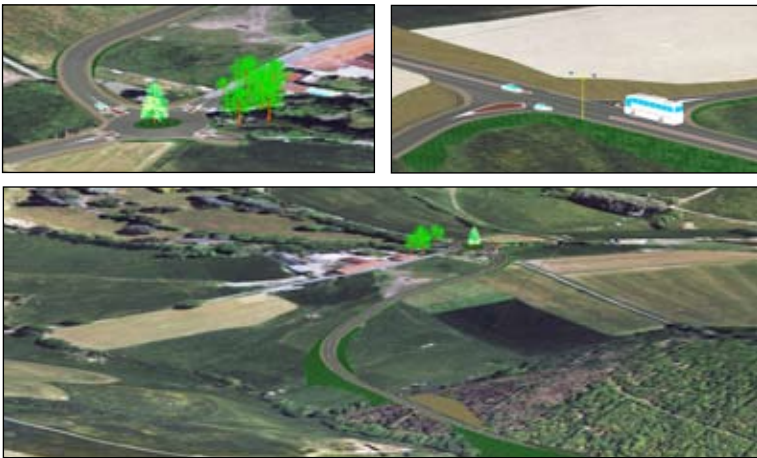
Les utilisateurs qui ont participé à notre Roadshow ont eu un aperçu de cette nouvelle mouture.

La grande nouveauté... c'est l'intégration dans la version autonome du logiciel, d'un environnement de dessin de tout premier ordre. Outre le côté pratique, ceci permet de s'affranchir de la licence d'un outil de dessin complémentaire de type AutoCAD ou MicroStation. L'environnement de dessin intégré apporte une très bonne qualité de rendus et permet le référencement, l'ouverture et l'enregistrement au format DWG aussi bien que DGN.

Que l'on vienne d'AutoCAD ou de MicroStation, la prise en main est aisée. L'association des fonctions de dessin aux outils de conception de MX procure un immense bénéfice en terme d'ergonomie.

Dès sa sortie, cette version autonome de MX supportera AutoCAD 2007. Et une mise à jour est programmée au 3ème trimestre, incluant les supports de Windows Vista et AutoCAD 2008.

Nous précisons que la sortie de cette version ne signifie en rien l'arrêt des versions AutoCAD et MicroStation de MX. [Le](#)



Les possibilités de rendu sont étendues : matériaux automatiquement associés, drapage d'images raster, etc.

En témoigne cet exemple de modèle que nous avons intégré dans un PDF 3D pour vous permettre de l'observer facilement.

Cliquez sur l'image ou [ici](#) pour ouvrir ce fichier (Adobe Reader 7 ou 8 requis).

Puis faites tourner le modèle "à la souris" sous tous ses angles, zoomez, éteignez et allumez les niveaux comme vous le feriez dans MicroStation.

Un passeport pour ProjectWise

A l'occasion de la BE Conference, Bentley a annoncé le lancement du passeport ProjectWise - une licence de collaboration versatile, portable au sein de projets internationaux. Ce passeport facilite (et rentabilise) grandement l'octroi de licences et le déploiement de tout système collaboratif de la gamme ProjectWise.

Avec un seul passeport, les utilisateurs accèdent aux clients ProjectWise, notamment :

- ProjectWise StartPoint
- ProjectWise Navigator
- ProjectWise Explorer
- ProjectWise InterPlot Organizer.

Par exemple avec ProjectWise Navigator, dernier-né du système collaboratif Bentley ProjectWise, les membres des équipes-projet revoient et enrichissent les contenus 2D et 3D originaux dans le cadre de workflows itératifs. En plus de

fonctionner comme une application bureautique indépendante, ProjectWise Navigator peut être utilisé comme client de ProjectWise StartPoint ou de ProjectWise Integration Server. Dans tous ces cas, le passeport ProjectWise permet d'obtenir les licences utiles.

Aujourd'hui, 42 des 50 premières entreprises du classement "ENR Top 500" utilisent ProjectWise pour leurs projets de création d'infrastructures. Selon Bhupinder Singh, vice-président senior de Bentley Software : « [...] afin de faciliter la collaboration et améliorer la productivité, les

entreprises distribuées à l'échelle mondiale doivent assurer une connexion facile et rapide entre employés et informations [...] Chaque utilisateur n'a besoin que d'un seul passeport ProjectWise, quel que soit le nombre de clients et/ou de serveurs ProjectWise qu'il utilise. »

Chaque passeport ProjectWise peut être fourni comme licence perpétuelle ou comme abonnement à un projet. Pour plus d'informations sur le passeport ou sur le système collaboratif ProjectWise : www.bentley.com/ProjectWise. [Le](#)

Bentley Architecture obtient la certification IFC2x3

Les IFC (Industry Foundation Classes) édictées par l'IAI (Alliance Internationale pour l'Interopérabilité) sont à la base d'un enjeu stratégique à l'échelle des nations. En s'appuyant sur les normes IFC, tous les intervenants du bâtiment –architectes, ingénieurs, sous-traitants, propriétaires, gestionnaires, organismes de contrôle– peuvent travailler de façon coordonnée et simultanée en partageant le même modèle

P Bentley Systems a annoncé à l'occasion de la BE Conference que Bentley Architecture, sa solution BIM (Building Information Modeling) de conception architecturale pour la construction, a été certifiée IFC2x3, respectant en tout point ce modèle de données.

Bentley Architecture n'est pas le seul logiciel Bentley à supporter cette norme. Mis en œuvre dans la base technologique commune aux solutions de construction de Bentley, le traducteur IFC2x3 est également disponible dans les logiciels Bentley Structural, Bentley Building Mechanical et Bentley Building Electrical.

Sur le terrain

On rencontre de plus en plus souvent des projets de construction où le maître d'ouvrage impose ce format neutre orienté-objet, centré sur les objets du bâtiment.

Remplaçant le format DXF qui jusqu'ici permettait les échanges entre logiciels en se basant sur des structures informatiques, le modèle IFC capture à la fois la géométrie et les propriétés d'objets de construction intelligents, avec les relations qu'ils entretiennent entre eux.

Techniquement, l'importation et l'exportation entre format DGN et modèle unique IFC garantissant l'interopérabilité entre logiciels.

Avantages

L'usage d'un modèle de données unique présente des avantages immenses :

- Tous les corps de métiers, ingénieurs en structures, climaticien... accèdent à une structure de construction qui constitue un référent constant.
- Tous les logiciels – qu'ils soient de conception tels Bentley Architecture, de


calcul thermique, d'analyse, de contrôle de conformité, etc.– travaillent de concert sur un même modèle 3D dont ils enrichissent la structure de données sous le contrôle de l'architecte.

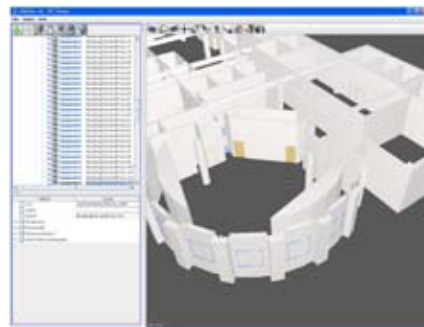
Exemples de mises en œuvre

- Aux Etats-Unis, de grosses organisations (dont l'armée) ont adopté IFC.
- En Europe, le Ministère de l'Equipeement suédois a imposé cette norme pour tous les métiers du bâtiment. • Le gouvernement danois a lancé une initiative baptisée « Will to Grow » (volonté de croissance) pour rationaliser le secteur de la construction.

La "Digital Foundation" définit les standards et méthodes permettant à tous les maillons de la chaîne de la construction de parler le même langage numérique. Un nouveau système de classification et une méthodologie commune de conception CAO 3D visent à intégrer les processus de conception-construction pour que tous les intervenants puissent travailler ensemble plus efficacement. Est visée à terme la digitalisation complète des flux, dans un contexte international.

- En France, Bentley a compté en un an plusieurs mises en place chez ses clients.

En accord avec sa stratégie "Build As One", Bentley s'est engagé à supporter ce standard. Pour plus d'information : www.bentley.com/buildinginteroperability . 



▲ Ce modèle, issu de MicroStation et Bentley Architecture (mais qui aurait pu provenir d'un autre logiciel) est ici visualisé –avec toutes les informations le concernant– via une visionneuse de fichiers IFC développée par une société tierce


Développé par l'Alliance Internationale pour l'Interopérabilité (IAI), le standard industriel IFC normalise au niveau mondial les échanges entre activités de conception, construction et gestion, liées au cycle de vie des immeubles.

L'établissement de ce format neutre et ouvert (sur toutes les applications BIM le supportant) est considéré comme une condition nécessaire à l'amélioration des flux de travail du secteur. Le partage d'un modèle et d'un référentiel de données uniques doit :

- éliminer les inefficacités dues à la nature distribuée et fragmentée de l'industrie de la construction.
- raccourcir la durée des projets, éliminer le gâchis et augmenter la productivité.

Avancées présentées à la BE Conference Europe

La BE Conference de Londres s'est terminée le 14 mai 2007. Outre les annonces faites par Bentley à tout niveau (nouveaux services, stratégie, road-map produits...) et en dehors de l'aperçu donné sur le futur des technologies Bentley (incluant la prochaine plate-forme MicroStation-ProjectWise, nom de code "Athens" –lire article), un certain nombre d'avancées récentes ont été passées en revue


- Innovations MicroStation –utilisation du format PDF pour l'AEC, configuration et contrôle des standards CAO, fonctionnalités de travail collaboratif, possibilité de lier les informations par delà les formats de fichiers – tout est fait pour favoriser l'interopérabilité d'équipes-projet multidisciplinaires.
- Innovations ProjectWise –système collaboratif modulaire et extensible, incluant : ProjectWise Navigator, client graphique pour la revue de projet et l'analyse ; ProjectWise StartPoint, fonctions d'entrée de gamme utilisant Microsoft SharePoint ; et ProjectWise Integration Server, permettant la collaboration et la gestion des données d'ingénierie pour des projets de toute taille –avec pour caractéristiques l'accélération des accès aux contenus, l'automatisation, la portabilité des "livrables" et la facilité d'intégration à Office SharePoint.
- Innovations BIM (Building Information Modeling) –processus de conception automatisé avec Bentley Architecture ; analyse intégrée, conception et documentation pour la fabrication de structures avec Bentley Structural, RAM, STAAD et ProSteel ; ingénierie du bâtiment avec Bentley Building Mechanical Systems et Bentley Building Electrical Systems ; conception associative et paramétrique avancée avec les extensions Generative-Components de MicroStation ; gestion d'espaces et d'actifs immobiliers avec Bentley Facilities.
- Innovations DigitalPlant –incluant : AutoPLANT XM Edition, PlantSpace XM Edition, ProjectWise Navigator et AutoPLANT Structural ; l'approche workflow de Bentley pour l'ingénierie front-end ; les P&ID basés sur des règles-métier ; l'interopérabilité de ProjectWise Lifecycle Server avec les outils de conception 2D et 3D ; ProjectWise V8 XM Edition ; l'acquisition récente de l'application Design Power PlantWise, pour le routage automatique de tuyauteries et l'implantation d'usine permettant de visualiser les projets et estimer les coûts dès la phase initiale.
- Gestion du cycle de vie des projets Civil –avancées vers une gestion plus complète du cycle de vie des routes ; dans le réemploi des données dans la construction ; dans le développement de site et les techniques de conception ; dans le relevé topographique et la gestion de l'eau.
- Innovations Geospatial –incluant Bentley Map et le "XML feature modeling" (format XFM pour l'échange avec les logiciels ESRI) ; les applications cadastrales avec Bentley Cadastre ; Bentley Geospatial Server ; Geo Web Publisher pour la création et l'alimentation de sites web publics ; des solutions destinées aux collectivités locales pour la planification, l'ingénierie et la gestion opérationnelle ; pour la distribution électrique avec Bentley Electric et Bentley Expert Designer, et la gestion des réseaux d'eaux et eaux usées. 

S'inspirer des meilleurs projets d'ingénierie

Le nombre de projets d'infrastructures récompensés chaque année par Bentley ayant dépassé 600 l'an dernier, Bentley a créé un outil permettant de rechercher en ligne dans les recueils 2004, 2005 et 2006. Avec les BE Awards décernées lors des BE Conferences 2007, ce nombre va encore augmenter

Rappelons que cette sélection des meilleurs projets est effectuée chaque année au niveau mondial, par un jury d'experts indépendants. Est considéré chaque domaine professionnel –Building, Civil, Geospatial et Plant. Sont pris en compte des aspects tels que la visualisation, l'adoption de nouvelles technologies et le travail en environnement collaboratif. Il existe aussi des catégories spéciales comme la stratégie informatique ou la formation.

Vous pouvez maintenant rechercher –par termes, titres et mots-clés– dans les descriptions de centaines de projets qui démontrent tous l'imagination et la maîtrise technique des organisations qui les ont conduits. En donnant l'exemple, ces projets lancent à toutes les entreprises de nouveaux défis.

Accès à l'outil de recherche :
www.be.org/search. 

Nouvelles versions XM en français


Bentley annonce régulièrement la sortie des nouvelles versions XM de ses logiciels. Ainsi dans notre dernier numéro, nous avons souligné la disponibilité des versions 08.09.03.51 de Bentley View et de PowerDraft, ainsi que de la version 08.09.03.36 de SELECT Server. Bentley View était alors la seule version XM en français...

B Sont maintenant disponibles dans notre langue : SELECT Server XM Edition (depuis fin mai), MicroStation, ainsi que les logiciels et applications apparaissant dans la liste ci-contre. Et la VF de PowerDraft va être incessamment disponible.

Atout global de ces versions

L'accès au format DWG et la présentation des impressions ont toujours été pour les utilisateurs de MicroStation des aspects importants ; or, il s'agit de deux points forts de l'Édition XM. Celle-ci permet de lire, écrire des fichiers DWG

jusqu'à la version 2007, et ne requiert pour la mise en page aucun logiciel supplémentaire.

Pour plus de détail sur ces nouvelles versions, accédez au site : <http://selectservices.bentley.com/> (login SELECT et mot de passe requis). Vous trouverez toute information utile sur les nouveautés apportées dans les fichiers Readme accessibles en ligne (en anglais). 

| Produit | Version | Date | Taille de fichier |
|--|-------------|----------|-------------------|
| Bentley View XM Edition | 08.09.03.51 | 08/09/07 | 62,88 Mo |
| Bentley SELECT Server XM Edition | 08.09.03.02 | 21/02/06 | 6,79 Mo |
| MicroStation V8i XM Edition | 08.09.03.01 | 28/02/07 | 179,38 Mo |
| Dépendances | | | |
| MicroStation V8i Edition Software Personalized Pack | 08.09.03.05 | 28/02/07 | 128,19 Mo |
| MicroStation V8i XM Edition Software Personalized Pack | 08.09.03.05 | 28/02/07 | 128,19 Mo |
| ITRAC Pro Language Pack 2006 | 08.09.03.03 | 23/04/06 | 26,51 Mo |
| Dépendances | | | |
| MicroStation Suite 2006 | 08.09.03.01 | 18/02/06 | 263,29 Mo |
| Bentley View XM Edition | 08.09.03.01 | 21/02/06 | 62,88 Mo |
| Dépendances | | | |
| MicroStation V8i 2006 Edition | 08.09.03.01 | 24/02/06 | 233,11 Mo |
| Bentley AutoMechanics 2006 Edition | 08.09.04.07 | 18/02/06 | 102,88 Mo |
| Dépendances | | | |
| MicroStation V8i 2006 Edition | 08.09.03.01 | 18/02/06 | 234,63 Mo |
| Bentley FastTrack XM Edition Language Pack | 08.09.03.03 | 08/02/07 | 6,57 Mo |
| MicroStation Tri-Forme V8i XM Edition | 08.09.02.31 | 28/02/06 | 108,46 Mo |
| Dépendances | | | |
| MicroStation V8i XM Edition | 08.09.02.02 | 28/02/06 | 103,98 Mo |
| Bentley ProjectWise V8i XM Edition Language Pack | 08.09.03.36 | 28/02/07 | 7,29 Mo |
| Dépendances | | | |
| ProjectWise V8i XM Edition - Client Setup | 08.09.03.04 | 21/02/06 | 209,32 Mo |
| ProjectWise V8i XM Edition - Client Setup | 08.09.03.05 | 28/02/07 | 292,81 Mo |
| Bentley Roadline XM Edition | 08.09.03.02 | 08/09/07 | 86,92 Mo |
| Dépendances | | | |
| MicroStation V8i XM Edition Software Personalized Pack | 08.09.03.01 | 18/02/06 | 88,20 Mo |
| Bentley View XM Edition | 08.09.03.02 | 21/02/06 | 62,79 Mo |
| Dépendances | | | |
| MicroStation V8i XM Edition Software Personalized Pack | 08.09.03.01 | 18/02/06 | 88,20 Mo |
| MicroStation Tri-Forme XM Edition | 08.09.03.06 | 18/02/06 | 48,31 Mo |
| Dépendances | | | |
| MicroStation V8i 2006 Edition | 08.09.03.01 | 24/02/06 | 233,11 Mo |

En Bref

Bentley Systems rachète TDV GmbH

Les solutions de l'éditeur autrichien, leader des logiciels de conception et d'analyse de structures pour les ponts, viennent enrichir le portfolio ingénierie civile de Bentley. Produit phare éprouvé par des milliers de projets, RM 2006 est utilisé par des centaines de firmes dans le monde pour concevoir tous types de ponts. [Communiqué \(en anglais\)](#) »

Deux nouvelles applications : Electric XM & Expert Designer XM

Exploitant les meilleurs modèles de données du marché et mettant en œuvre la nouvelle technologie "Géospacial" de Bentley, ces deux logiciels interopérables constituent une solution complète pour gérer les réseaux de distribution

électrique. Bentley Electric XM & Bentley Expert Designer XM gèrent toutes les phases du cycle de vie des équipements et s'adaptent à tout environnement collaboratif grâce à une configuration facile des flux de travail. [Annonce \(en anglais\)](#) »

Toronto adhère au programme MLS

La capitale de l'Ontario a fait le même choix que de nombreuses autres municipalités partout dans le monde, souhaitant bénéficier "à coût annuel fixe" d'un ensemble de logiciels couvrant l'ensemble de activités que doit assurer une collectivité locale. [Présentation \(en français\)](#) »


Bentley a décerné les BE Awards 2007

Les sociétés primées chaque année sont celles

dont la contribution aux infrastructures mondiales a été reconnue comme majeure et innovante dans chaque secteur de l'ingénierie.

Cette reconnaissance est relayée par une large publicité. [Plus de détails](#) »

Rapport annuel

Bentley Systems Inc. a publié son rapport annuel daté avril 2007. Découvrez dans ce livre animé les nouvelles étapes de la croissance de l'éditeur – tant financières que stratégiques, l'état des acquisitions et investissements réalisés, ainsi que des points clés dans chaque domaine métier couvert par les technologies Bentley. 

[Rapport annuel](#) »

Gestion de licences en ligne


Un des avantages du contrat Bentley SELECT est de pouvoir accéder à l'outil "Online License Tool" qui vous permet de gérer en ligne les licences de votre site. Pour vous logger dans l'espace de gestion, vous devez être soit administrateur site (ou multi-sites), soit autorisé par votre administrateur SELECTservices. L'outil de gestion qui repose maintenant sur SAP, propose une nouvelle interface d'usage très facile. Les nouvelles fonctionnalités vous permettent notamment de :

- Visualiser et gérer les licences "node locked" (attribuées à une machine)
- Afficher l'usage fait des logiciels depuis des serveurs SELECT spécifiques
- Réassigner les licences SELECT Server
- Générer des licences à usage domestique
- Demander des codes sponsor pour inviter des membres externes à interagir avec vos projets en utilisant Bentley Redline (visionneuse sophistiquée permettant de visualiser, annoter et imprimer à l'échelle des modèles sans disposer de MicroStation et sans connaissances spécifiques).

Soumis par Mike Masucci, responsable projet de SELECTservices online.

Tracés : détacher automatiquement une table de plumes

Vous pouvez automatiquement détacher une table de plumes (pen table) quand le pilote du traceur n'en spécifie pas une et que la boîte de dialogue d'impression montre celle attachée (à partir de MicroStation 8.5.1.x). Si dans le fichier .plt "pentable = (valeur absente)", toute table de plumes active est détachée au chargement du fichier .plt.

Dans les versions précédentes de MicroStation, cette syntaxe était considérée comme incorrecte. Si l'enregistrement "pentable" est simplement passé en commentaire (inhibé), aucune action concernant les table de plumes n'est accomplie au chargement du fichier .plt. 

Soumis par Ed Yepes, Support Plot.

Du côté du Club Utilisateurs



Tous les BE Magazines France sont en ligne !


Après les POINTfr –qui regorgent d'informations techniques et métier, les BE Magazines France sont maintenant accessibles depuis le site <http://www.tmcfrance.org>.

Retrouvez tous les BE Magazines France parus depuis 2 ans, avec leurs sommaires détaillés.

Actualité

Retrouvez l'actualité du club sur le site <http://www.tbctfrance.fr>

Pour vous inscrire sur la liste de diffusion du TMC, cliquez sur le lien adherents_request@tmcfrance.org?subject=subscribe (unsubscribe pour vous désinscrire), puis validez l'envoi de l'email vide. Vous devrez répondre à un mail de confirmation.

L'adhésion au club est gratuite. Les utilisateurs Bentley souhaitant participer à la vie de l'association peuvent contacter Lionel Fabre : president@tbctfrance.fr. 



The MicroStation Community France


Retrouvez tous les BE Magazines France parus depuis 2 ans, jusqu'au dernier numéro.

Quelques titres du dernier numéro :

- Interopérabilité 2D et collaboration graphique
- Bentley 2005 incontournable
- Mouline choisit un GIS (Géotank)
- Sandley LEARS
- ProjectWise Navigator
- ProjectWise Start/Stop supports Office Sharepoint 2007
- Bentley On-ville et chantier
- Newsletters version 100 en ligne
- MicroStation V8i 100 en images
- technique + Conception

- **BE Magazine 1er tr. 2007**
Prosperer aujourd'hui et demain, 7 clés pour vos projets
- **BE Magazine 4e tr. 2006**
Au delà de l'interopérabilité... l'interopérabilité
- **BE Magazine 3e tr. 2006**
Des attentes légitimes
- **BE Magazine 2e tr. 2006**
L'ingénierie intégrée change la règle du jeu

Cliquez sur cette vignette pour retrouver tous les numéros parus avec la liste de leurs contenus



ACCUEIL

- Actualités
- Ecrivez-nous
- Liens
- Contacts

Le Club

- Le bureau

Les Forums

- Mx
- Microstation
- ProjectWise
- GeoPak

Téléchargement

- Documents
- FTP PUBLIC

Plan du site

Utiliser l'outil "Remplacer cellules"

d'après un article de Reginald Wallace, Analyste Support Technique Bentley

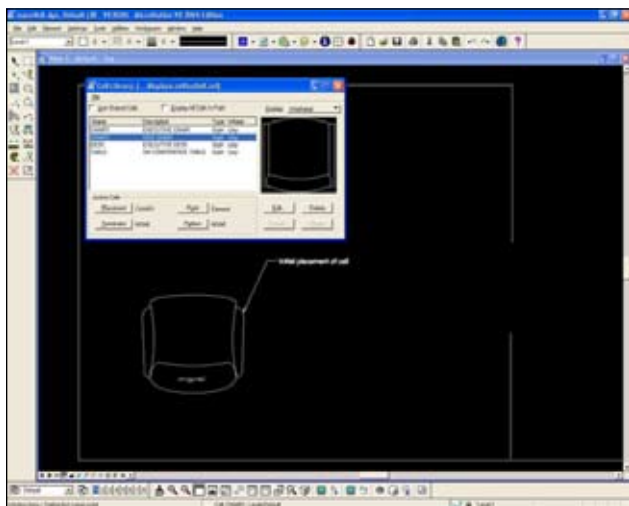
Dans MicroStation, cet outil permet de remplacer une cellule dans un modèle ou de mettre à jour sa définition dans un fichier DGN. Vous pouvez remplacer ou mettre à jour une cellule individuelle, des groupes de cellules ou toutes les cellules dans un modèle.

Remplacer

Les cellules du modèle peuvent être remplacées soit par une autre cellule du modèle, soit par une cellule provenant d'une bibliothèque de cellules.

Cas 1. Remplacement d'une unique cellule

Scénario : Vous avez placé la cellule "chaise1.cell" de type 2 dans votre modèle et souhaitez la remplacer par une cellule différente provenant d'une bibliothèque de cellules (Figure 1).



▲ Figure 1. Remplacement de la cellule chaise1.cell

Cliquez sur la dernière icône de la palette des cellules pour faire apparaître la boîte de dialogue "Remplacer cellules" (voir Figure 2). Si cette palette n'est pas visible, allez dans le menu Outils et sélectionnez les commandes Boîte à outils puis Cellules. Dans cette boîte de dialogue, choisissez la Méthode "Remplacer" et le Mode "Unique".

Si la case Util. cellule active n'est pas cochée, sélectionnez chaise1.cell, puis sélectionnez la cellule la remplaçant.

Si la case Util. cellule active est cochée, assurez-vous que la cellule active est celle qui doit remplacer chaise1.cell. La cellule qui doit être remplacée peut être sélectionnée, et l'ancienne cellule chaise1 est remplacée par la nouvelle.



▲ Figure 2. Boîte de dialogue "Remplacer cellules", Méthode positionnée sur Remplacer

Cas 2. Remplacement de multiples cellules

Si une cellule a été placée plus d'une fois dans le modèle, vous pouvez remplacer toutes les instances de cette cellule en une seule opération. Dans la boîte de dialogue "Remplacer cellules", positionnez Mode sur Global.

Quand vous choisissez une cellule à remplacer, une alerte vous rappelle que vous êtes en mode

global et vous demande de confirmer le nombre de cellules à remplacer. Si vous confirmez, toutes les cellules de même nom que la cellule active sont remplacées.

Dans le cas d'une cellule partagée, l'option Global remplace la définition de la cellule partagée, et change toutes les définitions de cette cellule dans le fichier. La définition existante est effacée.

Cellules partagées

Vous pouvez aussi sélectionner les cellules à remplacer en utilisant une clôture. Si vous placez une clôture autour des cellules à remplacer, l'option Utiliser clôture devient disponible dans la boîte "Remplacer cellules".

- Positionnez Mode sur Unique pour remplacer seulement les cellules dans la clôture. Si Mode est positionné sur Global, l'outil remplace toutes les cellules dans le modèle, portant le même nom que les cellules sélectionnées.

- Une instance particulière d'une cellule partagée ne peut pas être remplacée individuellement par une cellule de même nom, puisque la définition de la cellule est stockée dans le fichier DGN. Si la définition de cellule est mise à jour, toutes les instances de cellule partagée qui y font référence sont affectées.

Vous pouvez remplacer une cellule partagée par une cellule de nom différent dans une bibliothèque de cellules. La cellule de remplacement sera aussi une cellule partagée et sa définition sera stockée dans le fichier DGN.

Les cellules que vous voulez remplacer peuvent aussi être sélectionnées avec l'outil de sélection d'éléments. Mode doit être positionné sur Unique pour éviter de changer toutes les cellules de même nom dans le modèle.

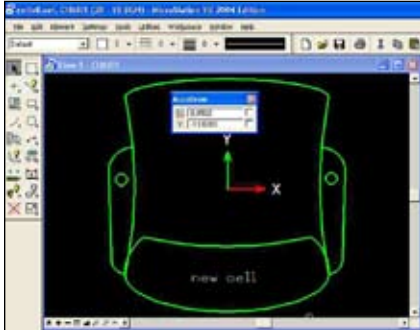
Mettre à jour des cellules

Quand une cellule a été modifiée dans la bibliothèque de cellules active, l'option Mettre à jour permet de faire passer les cellules du fichier DGN à la version de la cellule de même nom dans la bibliothèque. Cette fonction est utile pour modifier les cellules d'un fichier actif quand les définitions de cellule de l'entreprise évoluent dans la bibliothèque.

¹ Une cellule de type 2 est une cellule graphique normale placée dans un fichier DGN. Ce n'est pas une cellule partagée, ce qui signifie que sa définition n'est pas stockée dans le fichier.

Cas 3. Redéfinition d'une cellule partagée

Reprenant l'exemple de chaise1.cel, supposez que la cellule soit partagée, et donc sa définition stockée dans le fichier dessin. Après changement de la cellule dans la bibliothèque, il s'agit maintenant de mettre à jour la définition dans le fichier DGN.



▲ Figure 3 - Modification directe d'une cellule dans une bibliothèque de cellules

Utilisez l'outil "Remplacer cellules" avec Mode positionné sur Mettre à jour. L'outil utilise une cellule de même nom dans la bibliothèque de cellules active.



▲ Figure 4. Boîte "Remplacer cellules", Méthode positionnée sur Mettre à jour

Cliquez sur une cellule et l'outil "Remplacer cellules" met à jour sa définition dans le fichier DGN pour correspondre à la définition dans la bibliothèque de cellules.

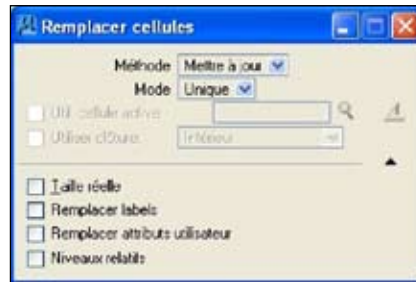
Les autres paramètres de la boîte de dialogue "Remplacer cellules" ont le même effet dans le mode Mettre à jour que dans le mode Remplacer.

En mode Global, toutes les cellules de même nom dans le fichier DGN sont mises à jour, et une clôture ou une sélection d'éléments peuvent être employées pour choisir les cellules à mettre à jour.

Mettre à jour une instance de cellule partagée met à jour sa définition, ce qui affecte toutes les instances de cellule partagée dans le fichier.

Paramètres supplémentaires

D'autres cases à cocher apparaissent si vous cliquez sur le petit triangle pointant vers le bas, en bas à droite de la boîte de dialogue.



▲ Figure 5. Options supplémentaires dans MicroStation V8

- Taille réelle. Si cette case est cochée, les cellules créées dans un modèle avec des unités différentes de celles du modèle actif sont mises à l'échelle.
- Remplacer labels. Si cette case est cochée, les labels de la cellule courante sont remplacés par ceux de la nouvelle cellule. Sinon, les labels de la cellule courante sont conservés.
- Remplacer attributs utilisateur. Si cette case est cochée, tous les attributs utilisateur (tels que liens à la base de données) associés à une cellule sont remplacés par ceux de la nouvelle cellule.
- Niveaux relatifs. Si cette case est cochée, les niveaux les plus bas de deux cellules sont mis en correspondance, les autres niveaux étant établis relativement à ceux-ci.

Exécuter l'outil "Remplacer cellules"

avec msbatch

L'outil "Remplacer cellules" peut être utilisé à partir de la ligne de commande afin de remplacer en une seule fois des cellules dans de multiples fichiers DGN.

Ceci fonctionne seulement si vous remplacez une cellule normale (type 2) par une autre cellule normale. **Le traitement par lot ne s'applique pas aux cellules partagées.**

Ouvrez une fenêtre MS-DOS dans Bentley\Program\MicroStation. Saisissez ce qui suit (sans retours lignes) :

```
for %f in (C:\cell*.dgn) do call "javascript: void(null);" repcell.ma %f C:\cell\cellv8.cel Y "chaise1" "chaise1"
```

Dans cette commande :

C:\cell*.dgn spécifie les fichiers DGN

C:\cell\cellv8.cel est le chemin d'accès à la bibliothèque de cellules

Y indique de conserver les attributs utilisateur

"chaise1" est la cellule que vous voulez remplacer

La seconde "chaise1" est la cellule qui doit remplacer la "chaise1" originale.

Si vous avez installé MicroStation à l'endroit recommandé, il est situé dans le répertoire Program Files. Etant donné que DOS recherche les commandes dans l'espace courant, vous devrez inclure le chemin d'accès à msbatch.bat entre guillemets comme ci-dessus.

Vous devez spécifier un chemin sans espaces pour indiquer l'accès aux fichiers DGN à traiter. Les guillemets qui sont habituellement utilisés pour saisir des chemins avec espaces ne peuvent être lus lorsque des parenthèses sont présentes.

L'outil "Remplacer cellules" ne peut pas être utilisé pour remplacer des groupes (cellules sans nom, également appelées cellules orphelines).

N'exécutez l'outil "Remplacer cellules" en mode batch que pour remplacer les cellules dans le modèle par défaut (le nom du modèle ne peut être spécifié via la ligne de commande).

Questions fréquentes :

1) Quand je remplace une cellule, pourquoi la taille est-elle différente ?

La nouvelle cellule est amenée à la taille originale à laquelle la cellule a été placée. Vous pouvez cocher ou décocher la case Taille réelle pour changer ce fonctionnement.

2) Puis-je remplacer une cellule existante par une cellule totalement différente ?

Oui, si la cellule n'est pas partagée, vous pouvez remplacer une cellule par n'importe quelle autre cellule d'une bibliothèque.

Applications Haestad Methods, quelle intégration depuis 2004?

Depuis l'acquisition de Haestad Methods par Bentley en 2004, l'actualité relative à ces gammes de logiciels "Réseaux d'eaux" a été très riche. Une newsletter spéciale a été créée pour tenir les utilisateurs au courant des évolutions.

Dédiées à l'industrie hydraulique et hydrologique, les solutions Haestad Methods de Bentley permettent aux services publics et aux bureaux d'études de planifier, analyser, dimensionner et opérer les réseaux de distribution d'eau, réseaux d'assainissement et réseaux d'eaux pluviales.

Rappel des articles parus

En mai 2007 :

- Géométrie 2007 : modélisation du réseau d'eau d'Auxerre, par RWB
- Tsunami : études hydrauliques pour le Programme de Reconstruction
- WaterObject.Net : personnalisation pour développeurs
- eSéminaires enregistrés des logiciels Haestad
- RWB modélise le réseau d'eau d'Auxerre avec WaterCAD

En janvier 2007 :

- WaterGEMS V8 XM Edition maintenant disponible
- Solutions Eau de Bentley au 8ème Carrefour des Gestions Locales de l'Eau
- Le bureau d'étude tunisien STUDI sélectionne CivilStorm
- Article technique : détection et calcul des fuites
- Démonstrations enregistrées des logiciels Haestad.

Intégration avec MicroStation et autres plates-formes

La ligne de produits Haestad s'intègre entièrement dans la plate-forme MicroStation, qui rejoint ainsi les trois plates-formes déjà proposées – ArcGIS, AutoCAD, autonome

Les versions les plus récentes des logiciels pour la modélisation des réseaux d'eau potable (WaterCAD et WaterGEMS), des réseaux d'assainissement (SewerGEMS) et des réseaux de récupération d'eaux pluviales (CivilStorm et StormCAD) sont toutes totalement intégrées dans la plate-forme de Bentley.

Ainsi, toutes les fonctionnalités géospatiales et de modélisation 3D de MicroStation deviennent accessibles durant le procédé de modélisation hydraulique. Ceci inclut entre autres l'impression directe en format PDF (avec inclusion du modèle 3D), et l'exportation des modèles dans l'environnement spatial Google Earth.

De son côté, MicroStation est amélioré par la modélisation de réseaux en langage MDL. Celui-ci permet aux utilisateurs de créer, visualiser et éditer tout modèle du réseau d'eau via n'importe lequel des outils natifs de MicroStation.

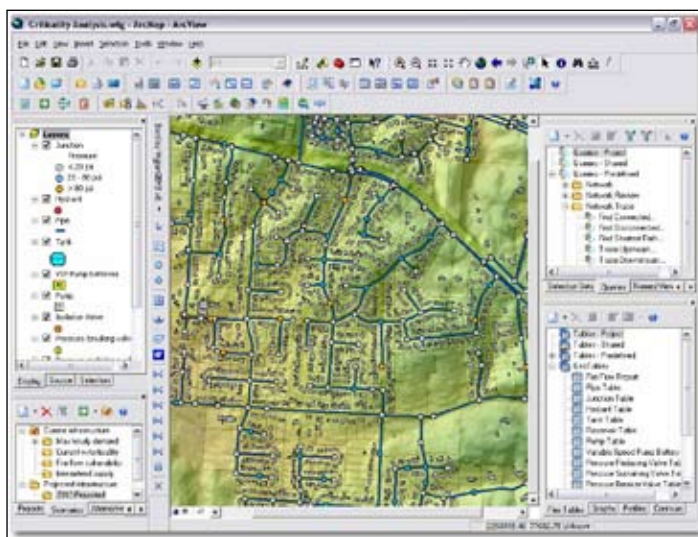
Par exemple, les conduites, jonctions, retenues, réservoirs et autres éléments de WaterGEMS sont définis dans MicroStation comme des objets disposant d'attributs WaterGEMS. Les utilisateurs les manipulent de façon standard pendant que la

base de données WaterGEMS se met automatiquement à jour. Ceci en respectant l'intégrité de la topologie réseau.

Le mode de travail sous MicroStation apporte de nombreux avantages : dessin des liens et structures réseaux à l'échelle ; modes d'accrochage précis ; contrôle des niveaux, libellés, styles, types de lignes, visualisation modèle, etc.

Pour toute information, accédez à nos ressources en ligne –brochures, démonstrations, présentations en français, séminaires enregistrés de WaterCAD, HAMMER, SewerGEMS :

Centre de Solutions Haestad Methods, [be](#)



Profitez de l'été pour vous former sur MicroStation !



- *Ralentissement de l'activité des entreprises...*
- *Du temps pour faire le point sur vos besoins de formation...*
- *Demandes de formation plus facilement acceptées...*
- *Opportunité d'être opérationnel sur les nouveaux projets dès la rentrée...*

L'été est un moment privilégié pour vous former !

Nos prochains cours

| | | |
|--|---------|---|
| MicroStation V8.5 pour débutants | 5 jours | 16-20 juillet 27-31 août 24-28 septembre |
| Migration d'AutoCAD vers MicroStation V8.5 | 3 jours | 4-6 juillet |
| MicroStation V8.5 3D | 3 jours | 18-20 septembre |
| MicroStation V8.5 Avancé | 3 jours | 25-27 juillet 10-12 septembre |
| VBA débutant | 2 jours | 23-24 août |
| MicroStation V8 XM (pour utilisateurs V8.5) | 2 jours | 3-4 septembre 13-14 septembre 20-21 septembre |
| MicroStation V8 XM (pour utilisateurs V8.5) A DISTANCE | 1 jour | 12 juillet |
| PlantSpace Design Series Utilisateur | 3 jours | 4-6 juillet 5-7 septembre |
| PlantSpace Design Series Administrateur | 5 jours | 17-21 septembre |

Centres de formation

Nous vous proposons 3 lieux de formation :

- Puteaux – 92, chez Bentley France - à 10 mn de Paris-La Défense
- Saint Nazaire – 44 (Loire Atlantique), chez Solucad - Partenaire Bentley Institute
- Pomerols – 34 (Hérault), chez Pegasus - Partenaire Bentley Institut.

Planning complet et tarifs : www.bentley.com/fr-fr/training

Pour toute question, contactez notre Responsable Formation au 01 55 23 84 15 ou via email : Isabelle.Soulas@bentley.com

Vers une gestion de licences plus simple et adaptée...

Selon Damian Rinaldi, ex-analyste du marché des logiciels à Wall Street aujourd'hui consultant indépendant, les anciens systèmes de licence –permanente, plus redevance annuelle de maintenance– sont devenus inadaptés. Dans une étude considérant tant l'aspect acquisition de la licence de logiciel que la question des mises à jour, il analyse les besoins en termes de valeur ajoutée et de continuité de l'exploitation

Trouver un principe de licences qui convienne à la fois aux éditeurs et à leur clients n'apparaît pas facile dans le contexte actuel. L'évolution des processeurs vers les technologies multi-cœur et l'apparition de la virtualisation, entre autres phénomènes, rendent caduques les systèmes basés sur le nombre d'unités d'exécution.

Les modèles de tarification calculés sur le nombre d'employés posent problème et se baser sur la valeur apportée à l'entreprise par les logiciels est cause de débat.

Pour ne rien arranger, les intérêts des parties ne sont pas les mêmes. Le vendeur cherche à tirer une juste contrepartie de son implication et de la valeur apportée à l'entreprise ; pour l'entreprise cliente, il s'agit clairement d'assurer le retour sur investissement tout en conservant une souplesse de fonctionnement.

Constatations de l'étude : les mises à jour sont devenues aujourd'hui aussi importantes que la livraison initiale. Le nombre d'applications utilisées accroît la complexité du problème avec la question de la compatibilité entre versions. La standardisation constitue une ébauche de solution.

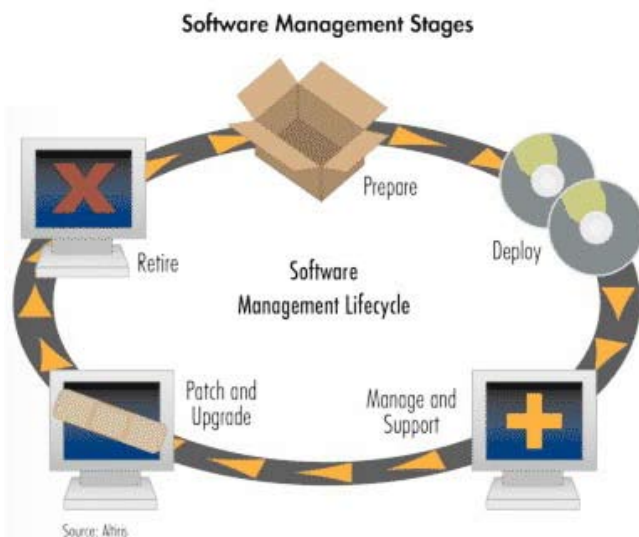
Pistes explorées : les applications hébergées et le "on-demand" confèrent aux utilisateurs une plus grande flexibilité mais soulèvent d'autres problèmes. Le marché s'éloigne en tout cas des structures de prix basées sur les CPU pour privilégier des modèles mettant en jeu des utilisateurs nommés et le principe de la souscription.

Car avec la mondialisation, les entreprises changent leurs pratiques pour rester compétitives et

exigent toujours plus de souplesse. Joe Croser, Directeur Marketing Monde chez Bentley pour les plates-formes et les contrats SELECT, présente des innovations qui donnent plus de flexibilité aux utilisateurs et facilitent les nouveaux modes de fonctionnement de l'entreprise.

Il est devenu fréquent que diverses entreprises collaborent à un même projet en un point ou un autre de la planète, donnant naissance au concept d'entreprise distribuée. Dans ce contexte, certains systèmes de licences aident à gérer l'octroi et la mise à jour de logiciels, mais que se passe-t-il quand un logiciel devient inutilisé ? Un inconvénient du Software As a Service est qu'à la longue il devient plus onéreux que d'acquérir des licences puis les mises à jour de logiciels.

Pour éliminer ces coûts et permettre des investissements générateurs de valeur pour l'entreprise, Bentley a créé le programme "Annual License Exchange". Ce programme donne aux utilisateurs la possibilité de rééquilibrer leur portefeuille de logiciels une fois par an, en remplaçant les licences inutilisées par celles d'applications en phase avec les nouveaux besoins. Lorsque



ces derniers évoluent, le programme permet d'échanger gratuitement d'anciennes fonctionnalités contre celles de nouveaux logiciels. La valeur d'échange de l'investissement originellement réalisé n'est pas dépréciée mais équivaut à celle, courante, des logiciels actuels de l'Édition XM.

Labonnement Bentley SELECT prévoyant cette possibilité, 95% des utilisateurs Bentley ont déclaré souhaiter remplacer leur système actuel de licence par le programme Annual License Exchange.

Sur le plan opérationnel, la gestion et distribution des licences est aujourd'hui assurée par SELECTServer XM qui repose sur un pacte de confiance. Nous reviendrons sur le fonctionnement de ce service dans un prochain numéro du BE Magazine.