

Parlons JMap®

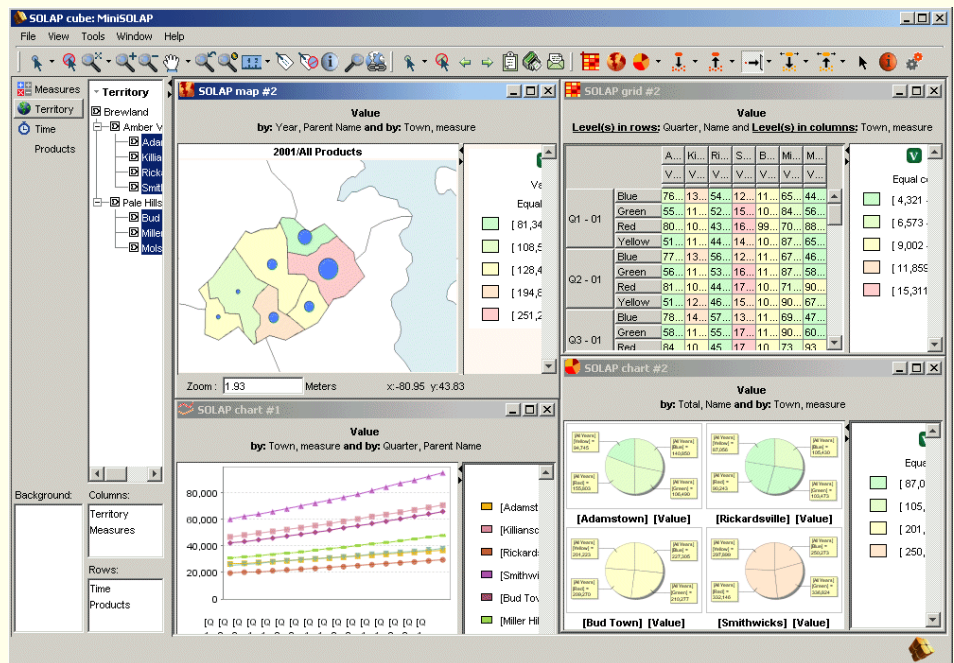
une revue de **KHEOPS TECHNOLOGIES**
NUMÉRO 5, AVRIL 2005

JMap® Spatial OLAP

JMap Spatial OLAP, une nouvelle extension de JMap mariant géomatique et intelligence d'affaires, est maintenant disponible (OLAP signifie *online analytical processing*, ou *traitement analytique en ligne*). Bâtie sur la technologie client/serveur de **JMap**, l'extension Spatial OLAP y ajoute un environnement client de type OLAP dans lequel l'élément cartographique est partie intégrante, ce qui représente une première à l'échelle mondiale dans une application commerciale.

Le docteur Yvan Bédard, spécialiste des bases de données géospatiales et concepteur de l'architecture de **JMap Spatial OLAP**, nous dit : « Depuis de nombreuses années, les chercheurs essayent de mieux faire communiquer intelligence d'affaires et systèmes d'information géographique. Comme les solutions OLAP du marché étaient jusqu'à présent essentiellement basées sur des protocoles d'extension propriétaires, il était extrêmement ardu d'intégrer des environnements cartographiques dans des interfaces de type OLAP. Les exemples actuels d'intégration entre technologies reposent sur des passages unidirectionnels ou bidirectionnels d'un environnement OLAP vers un format de sortie cartographique. Mais ces solutions n'offrent aucune synchronisation en temps réel entre la carte et les autres éléments de l'environnement d'analyse tels que tableaux, histogrammes ou graphiques. Avec **JMap Spatial OLAP**, l'analyste a maintenant au bout des doigts un environnement de cartographie thématique entièrement synchronisé avec les composants OLAP. Il permet une navigation spécifique incluant le forage sur des régions du territoire ainsi que des remontées au niveau d'agrégation territoriale supérieur, voire l'extension d'une requête à tous les territoires d'un même niveau de détail. Tout ceci dans un environnement entièrement cohérent entre les composants OLAP et cartographiques. Avec **JMap Spatial OLAP**, il est maintenant aussi facile et rapide d'explorer les données spatiales que les autres données. »

Le développement de **JMap Spatial OLAP** est un effort conjoint entre KHEOPS et le Centre de Recherche en Géomatique de l'Université Laval. Il a bénéficié de plusieurs collaborations de R&D, particulièrement avec le Ministère des Transports du Québec et le réseau de centres d'excellence GEOIDE. La commercialisation de **JMap Spatial OLAP** est effective immédiatement. Trois systèmes sont en fonction à ce jour, l'un au ministère des transports du Québec, l'autre au Vice-rectorat Exécutif de l'Université Laval et un à l'Institut National de Santé Publique du Québec. Plusieurs projets de recherche utilisent également ce produit. ♦



JMap choisi par l'Université de Waterloo

La faculté d'études en environnement de l'Université de Waterloo, l'une des institutions les plus prestigieuses pour les études en géomatique au Canada, a conclu un accord de partenariat avec KHEOPS grâce auquel le logiciel JMap sera utilisé à des fins d'enseignement et de recherche en géomatique distribuée à la faculté. En particulier, JMap sera utilisé dans le cadre d'un nouveau projet de cartographie sur Internet comme outil de collaboration dans le processus décisionnel de développement urbain. Ce projet est financé par l'organisme GEOIDE via son réseau pan canadien de centres d'excellence en géomatique. ♦

Un nouveau module d'accès ArcSDE

JMap possède maintenant un module d'accès à la technologie de stockage d'information géospatiale ArcSDE d'ESRI. Ce nouveau module renforce la position de JMap comme la solution géomatique d'entreprise la plus polyvalente du marché.

Avec ce nouveau module, JMap se connecte à l'ensemble des formats de fichiers SIG courants du marché ainsi qu'aux bases de données Oracle Spatial et ArcSDE. Ces deux systèmes représentent à eux seuls la quasi-totalité de la base installée en terme de systèmes de stockage de données géospatiales en environnement relationnel. ♦

La Ville de Blainville implante JMap

La Ville de Blainville est l'une des municipalités connaissant les plus fortes croissances démographiques au Canada. Avec une population de 42 000 habitants, elle prévoit accueillir au moins 10 000 nouveaux arrivants dans la décennie à venir, pour l'essentiel de jeunes familles. Ceci représente un important défi en terme d'aménagement du territoire et l'efficacité des services municipaux sera primordiale à la bonne gestion de cette croissance démographique. L'échange d'information entre départements, de l'urbanisme aux travaux publics, aux finances et à la gestion des parcs est fondamental. JMap fait donc partie intégrante de cette stratégie d'attraction à Blainville de familles qui s'établissent dans la région de Montréal.

M. Robert Lavoie, coordonnateur à la géomatique du service des technologies de l'information de la Ville de Blainville, commente : "Nous avons été surpris par la qualité des réponses à notre appel d'offre pour une solution de géomatique décisionnelle en ligne. Les cinq candidats proposaient tous des solutions intéressantes, mais au final, la supériorité technologique de JMap, son intégration aisée avec nos systèmes existants et l'expérience des équipes de KHEOPS pour le type d'applications que nous mettons en oeuvre ont déterminé notre choix."

Une première application d'intranet municipal a été mise en ligne en mars 2005. ♦

L'expert JMap : développez des extensions JMap

L'expert JMap vous propose dans ce numéro un survol de la méthode à suivre pour développer vos propres extensions de JMap.

Les extensions de JMap permettent aux développeurs d'étendre les fonctionnalités de JMap en offrant de nouveaux outils d'interaction cartographique à l'utilisateur. L'extension d'édition de JMap en est un bon exemple. Cette extension offre à l'utilisateur une palette d'outils d'édition qui ne sont pas disponibles dans la version de base JMap. Il existe deux types d'extensions JMap : celles dont l'exécution implique le serveur et celles qui sont limitées à des traitements au niveau du client.

Les extensions côté client s'intègrent de manière très étroite avec une application JMap en offrant leurs propres menus et barres d'outils (voir images).

Grâce au SDK de JMap, vous pouvez développer vos propres extensions côté client de JMap en langage Java. Il suffit pour le développeur d'écrire une classe implémentant l'interface `com.kheops.jmap.tools.JMapClientExtension`. Cette interface contient notamment les méthodes suivantes :

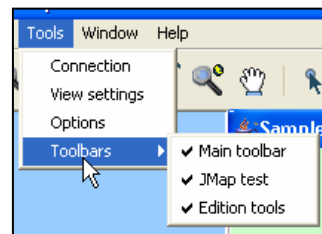
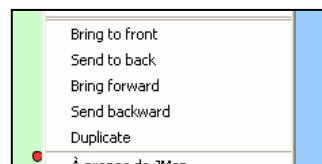
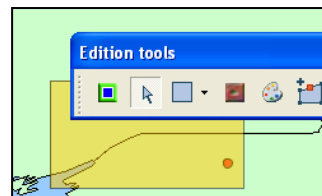
`JMenu[] getMenues()` - fournit les menus qui seront ajoutés dans l'application

`JMenuItem[] getPopupMenuItems()` - fournit les items du menu contextuel

`JToolBar[] getToolBars()` - fournit les barres d'outils qui seront ajoutées dans l'application

Lorsque vous développez une extension pour JMap, vous avez accès à toute l'API riche et évoluée de JMap et de Java pour vous faciliter la tâche. Grâce au mécanisme d'intégration des extensions dans l'environnement de JMap, il est désormais plus facile que jamais de personnaliser vos applications JMap.

Dans le prochain numéro de Parlons JMap, l'expert JMap vous expliquera comment déployer les extensions de JMap. Le déploiement des extensions permet de les rendre disponibles dans les applications ainsi que d'intégrer vos propres pages de configuration directement dans JMapWebAdmin. ♦



En Bref...



Location Technology & Business Intelligence

La deuxième conférence **Location Technology and Business Intelligence** se tient à Philadelphie du 2 au 4 mai 2005. JMap y est bien représenté dans cet événement puisque le partenaire d'affaires de KHEOPS Syntell y présente la technologie Géolap développée pour gérer en ligne l'intelligence sur l'ensemble des méta-données relatives aux entrepôts de données d'un grand éditeur de cartes et données géographiques. L'interface cartographique de Géolap est entièrement basée sur la technologie JMap.

Dans une autre présentation, le docteur Bédard de l'Université Laval exposera les concepts fondamentaux de la technologie Spatial OLAP, qui fournit une dimension géographique aux solutions d'intelligence d'affaires.

Deux présentations qui sont donc bien en ligne avec la tendance fondamentale de rapprochement entre géomatique et applications analytiques, thème de ce rendez-vous annuel. ♦



Matricis livre un système de gestion des intersections de rues

Matricis Informatique, un partenaire de KHEOPS, a livré cet hiver à la Ville de Montréal un système de gestion de mise aux normes des intersections de rues.

Ce système permet à l'utilisateur de consulter dynamiquement les informations sur l'ensemble des intersections de la Ville de Montréal à partir d'un environnement JMap. Les utilisateurs peuvent visualiser les volumes de circulation, les informations sur les caractéristiques des feux de circulation ainsi que les statistiques d'accidents survenus aux intersections. Il répertorie aussi l'ensemble des plans et clichés photographiques des intersections et les rend accessibles directement depuis une application JMap dédiée.

KHEOPS félicite Matricis pour ce premier projet JMap. ♦

Envoyez vos suggestions à parlons-jmap@kheops-tech.com



KHEOPS Technologies

300 rue du Saint Sacrement
Bureau 114
Montréal, Québec H2Y 1X4
Téléphone : (514) 285-1211
Télécopie : (514) 285-1177

www.kheops-tech.com

Parlons JMap est une revue de KHEOPS Technologies.

JMap et JMap Spatial OLAP sont des marques de commerce de KHEOPS Technologies.

Toutes les autres marques sont détenues par leurs propriétaires respectifs.

Copyright © KHEOPS Technologies 2005. Tous droits réservés.