
Journal de l'OSGeo

Le Journal de l'Open Source Geospatial Foundation

Volume 2 / Septembre 2007

Dans ce volume

Les bases de la topologie

1Spatial : *Concepts de qualité des données*

Introduction à MapWindow & GeoNetwork

LizardTech : *Pourquoi utilise-t-on des logiciels Open Source*

Rapport des Local Chapter : Taiwan, U.K., Francophone, Espagnol ...

Étude de cas : UN FAO, Traçage des navires de pêche ...

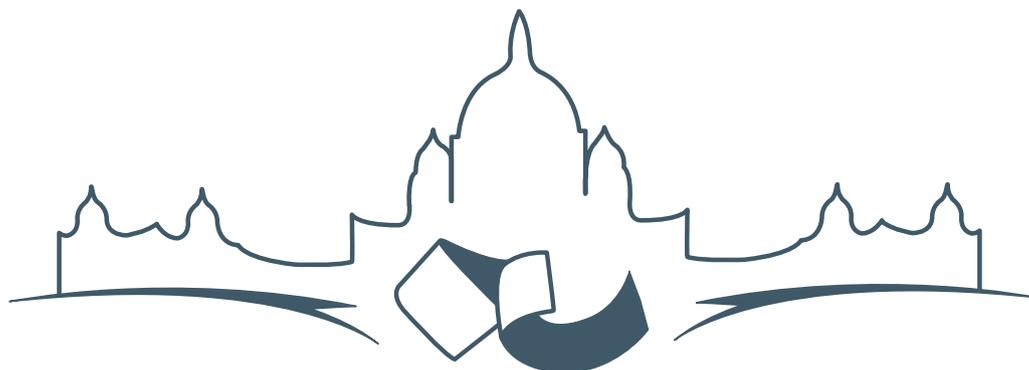
Rapport d'événements communautaires : Inde, France

Traitement distribué et GRASS

Actualités et mise à jour des logiciels ...

Table des matières

Étude de cas	2
Le quartier de West Alexander, à Winnipeg . .	2



**2007 FREE AND OPEN SOURCE SOFTWARE
FOR GEOSPATIAL (FOSS4G) CONFERENCE**
VICTORIA CANADA 🍁 SEPTEMBER 24 TO 27, 2007

Étude de cas

Le quartier de West Alexander, à Winnipeg

Un cas d'utilisation de MapServer

par David A. Enns, traduit par Olivier Ertz

Résumé

Dans le quartier de West Alexander, à Winnipeg, des logements abordables sont en train d'être détruits pour permettre l'expansion galopante d'un hôpital et d'une université.

Le problème, dans ce cas, consistait à sensibiliser l'opinion à la situation avant que des pans entiers du quartier aient disparu et à déterminer comment les gens habitant le quartier le percevaient, en comparaison avec la vision qu'en avaient des habitants d'autres quartiers.

Dans un sens, nous pouvions définir notre objectif comme un projet de SIG social.

Il aura été nécessaire de rassembler de nombreuses sources de données, certaines achetées et d'autres fournies par la ville.

MapServer/Chameleon est le logiciel utilisé pour la visualisation des données et leur accès par la population.

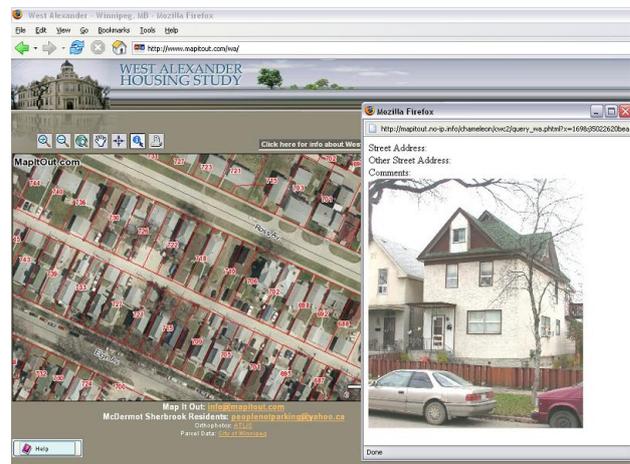


FIG. 1 – West Alexander Housing Study

Au final, la population a pu découvrir qu'une zone, à priori décrite comme dévalorisée, possède en réalité une riche histoire fondée sur ses habitants et son patrimoine immobilier. Notre objectif s'est achevé par la création d'un site public offrant des outils de cartographie interactive. Ce site de cartographie en ligne met à disposition des outils interactifs simples comme zoom avant/arrière, déplacement, etc, et l'un de mes favoris. L'outil d'interrogation qui permet de remonter une information détaillée sur la parcelle cliquée, accompagnée d'une photographie de la zone.

Technologie :

La première étape de ce projet aura été d'obtenir l'enregistrement photographique de chaque parcelle de ce quartier, et ensuite d'ajuster ces photographies pour la base de données fournie par la ville de Winnipeg. Cette base inclut les parcelles, les routes et l'hydrographie. L'achat de l'imagerie à 20cm (1 tuile) pour la seule zone de West Alexander aura été nécessaire.

Avec ces données et photos prêtes, il était alors temps de créer un site de cartographie interactive. La technologie choisie était basée sur des applications Open Source de cartographie. Pour la partie cartographie en ligne, j'ai utilisé MapServer, une application Internet de cartographie, et Chameleon pour le développement des composants d'interface utilisateur (widget), etc.

D'abord nous avons étudié quelques applications propriétaires, mais le coût était un problème et notre client ne possédant aucun logiciel SIG, nous étions libres de choisir. Dans ce cas, j'ai choisi des outils opensource comme MapServer et Chameleon pour leur puissance et stabilité. Ce sont en fait ces avantages mis en avant par ces deux outils qui auront constitué le facteur décisif de choix de l'opensource. J'ai notamment trouvé le forum en ligne très utile avec une communauté très réactive sur les questions que j'ai posé. J'ai fréquemment consulté le canal IRC de MapServer et le forum MapServer et trouvé la communauté très sympathique avec une volonté allant au-delà de simplement mettre sur la bonne piste, même pour une question de base sur Linux en lien avec MapServer.

Au début, cela peut paraître assez difficile, pas à cause des outils, mais plutôt parce qu'il s'agit plutôt d'une nouvelle manière de penser. Pour quel-

qu'un d'habitude aux logiciels propriétaires, le passage au monde opensource a sa courbe d'apprentissage. Peut-être que le problème le plus important, mais pas le plus dur, était de construire l'interface graphique utilisateur (GUI) et l'accroissement du temps de rendu de la carte. Nous avons choisi d'utiliser une large imagerie qui avait besoin d'être réajustée plusieurs fois jusqu'à obtenir un bon rapport qualité/performance. En terme de temps de développement, une importante partie a été consacrée au nettoyage des couches à partir des photos. Les liens photographiques ont pris du temps, mais j'y étais préparé du fait d'un précédent projet. La beauté de cette technologie réside dans la réutilisabilité des gabarits et composants d'interface utilisateur (widget) que vous avez créés.

En résumé :

Pour quiconque voulant débiter un projet similaire, je recommande ces outils, car il y a de nombreux livres disponibles sur ce sujet et un forum rempli de bonnes intentions pour aider. C'est vraiment les encouragements et bonnes volontés à aider des membres de la communauté opensource qui ont permis le succès de ce projet.

Le [site¹](http://wa.mapitout.com/) est ouvert au public en espérant que les citoyens de Winnipeg et autres villes du monde le consulteront et s'inspireront de cet exemple pour implémenter une solution similaire pour leurs quartiers.

David A. Enns

Map It Out, Inc.

<http://wa.mapitout.com/>

[info AT mapitout.com](mailto:info@mapitout.com)

¹site de cartographie en ligne West Alexander : <http://wa.mapitout.com>

Rédacteur en chef :Tyler Mitchell - [tmitchell AT osgeo.org](mailto:tmitchell@osgeo.org)**Éditeur, actualités :**

Jason Fournier

Éditeur, Études de cas :

Micha Silver

Éditeur, Zoom sur un projet :

Martin Wegmann

Éditeur, Études d'intégration :

Martin Wegmann

Éditeur, Cours de programmation :

Landon Blake

Éditeur, Rapport d'événements :

Jeff McKenna

Éditeur, Études thématiques :

Dr. Markus Lupp

Responsable relecture :

Daniel Ames

Remerciements

Divers relecteurs & le projet actualités de GRASS

Le *Journal de l'OSGeo* est une publication de la *Fondation OSGeo*. La base de ce journal, le source du style $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ a été généreusement fournie par l'équipe éditoriale de l'actualité de GRASS et R.



Ce travail est sous licence Creative Commons Paternité-Pas de Modification version 3.0. Pour voir un exemplaire de cette licence, rendez-vous sur :

<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/deed.fr> ou envoyez une demande À Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.



the OSGeo Journal url for submitting articles, more details concerning submission instructions can be found on the OSGeo homepage. Tous les articles sous copyright par leurs auteurs respectifs. Merci d'utiliser l'URL du Journal OSGeo pour envoyer vos articles ; de plus amples détails concernant les instructions d'envoi sont disponibles sur la page d'accueil d'OSGeo. Journal en ligne : <http://www.osgeo.org/journal>

Site Internet de l'OSGeo : <http://www.osgeo.org>

Contact mail de l'OSGeo, PO Box 4844, Williams Lake, British Columbia, Canada, V2G 2V8

**ISSN 1994-1897**