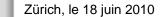
GESCO

Gestion collaborative du domaine communal



GIS / SIT 2010

Rémi BOVARD
Ingénieur BSc HES en géomatique remi.bovard@heig-vd.ch



Projet



- Gestion collaborative du domaine communal
 - Mettre à disposition du citoyen une interface web cartographique permettant de signaler un dysfonctionnement ou une dégradation sur le domaine public
 - Idée de l'ASIT VD (Association pour le SIT Vaudois)
 - Collaboration avec HEIG-VD (Haute école d'ingénierie et de gestion du canton de Vaud)

Besoins



- Mise à disposition d'une carte sur Internet
 - Faciliter l'identification des signalements
 - Voir si le problème est déjà signalé
 - Rendre le citoyen « acteur »
 - Point d'entrée unique pour le citoyen vis-àvis de la commune
 - Interface **simple** et conviviale

Hes.s

Collaboration





Xavier Mérour
Coordinateur

heig-vd

Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud

Francis Grin

Professeur

Rémi Bovard

Étudiant, puis assistant



Jean-Marc Sutterlet

Responsable réseau électrique

Thomas Czáka

Chef de projet SITy

Travail de semestre de géoinformatique

Travail de diplôme

Mandat :

Réalisation
d'un prototype

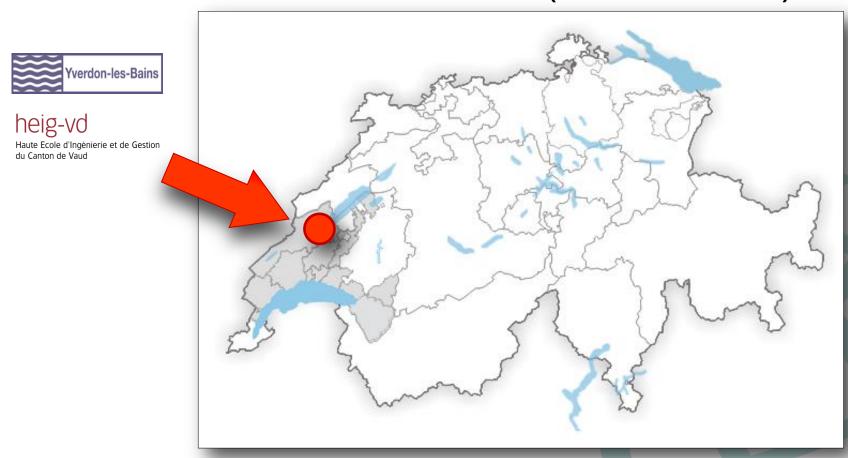
Mise en production

neig-vo

Situation



Ville d'Yverdon-les-Bains (25'000 hab.)



Contexte



- Service technique communal responsable de l'éclairage public
- Environ 600 ampoules changées par année
- Tournées systématiques de contrôle
- Citoyen signale défectuosité par téléphone ou formulaire web



- Inventaire des standards à respecter
- Choix des outils logiciels à utiliser
- Elaboration d'un concept
- Proposition des données et thématiques à intégrer
- Réalisation d'un prototype

Rémi BOVARD

Standards



- **Open Geospatial Consortium**
- Open Geospatial Consortium, Inc.
- Interopérabilité des données SIG
- Développer et promouvoir des standards ouverts
- Standards utilisés
 - Web Map Service (WMS)
 - Transfert données raster (images)
 - Web Feature Service (WFS)
 - Transfert données vectorielles
 - Styled Layer Descriptor (SLD)
 - Mise en forme



Outils logiciels



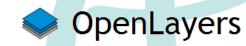
Logiciels « Open Source »

- PostGIS
 - Base de données spatiales
- GeoServer
 - Serveur cartographique
- Apache
 - Serveur web
- OpenLayers
 - Interface utilisateur









Thématiques







- Abris bus (éclairage)
- Arbres malades
- Armoires électriques
- Chaussée (nids de poule)
- Déneigement
- Feux de circulation
- Graffitis
- Installations de chantier
- Luminaires
- Marquage routier
- Mobilier urbain (banc, barrière)
- Panneaux de circulation
- Place de jeux



Fonctionnalités

Solution générique







- Signaler événements
- Commenter événements
- Consulter statistiques



Administrateur Responsable SIG

- Paramétrer interface
- Gérer les thématiques
- Gérer les gestionnaires et les utilisateurs



Super admin **ASIT VD**

- Créer service
- Gérer les fonds de plan
- Consulter statistiques globales



Utilisateur Citoyen

- Signaler événements
- Commenter événements



Fonds de plan



Orthophotos swissimage



1:500 - 1:1'500

OpenStreetMap + Bâtiments MO

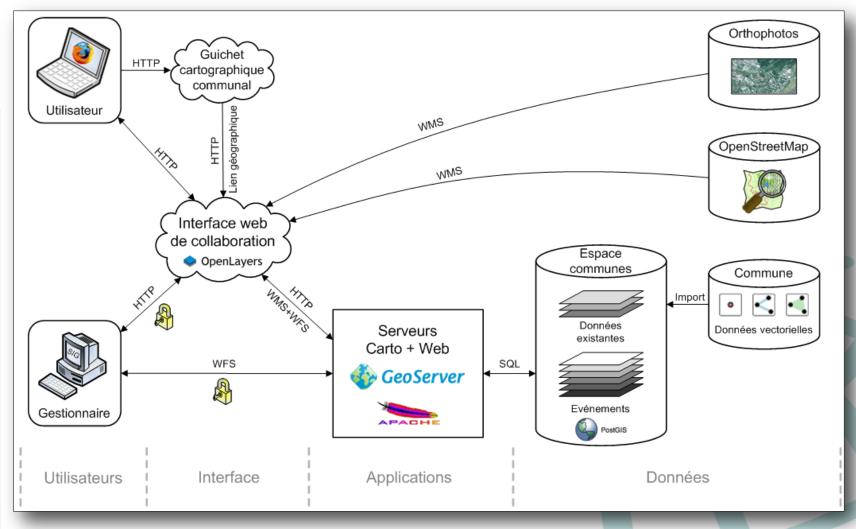


1:2'500 - 1:10'000

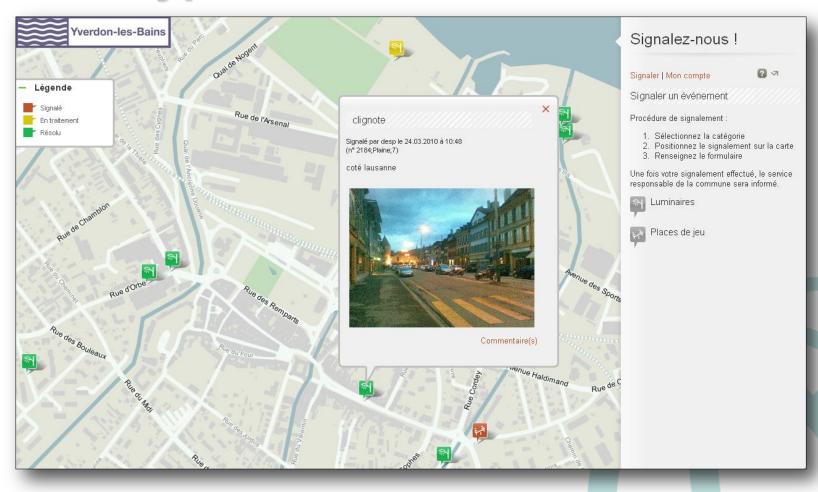
OSM: osm2pgsql Bâtiments : shp2pgsql

Architecture





Prototype



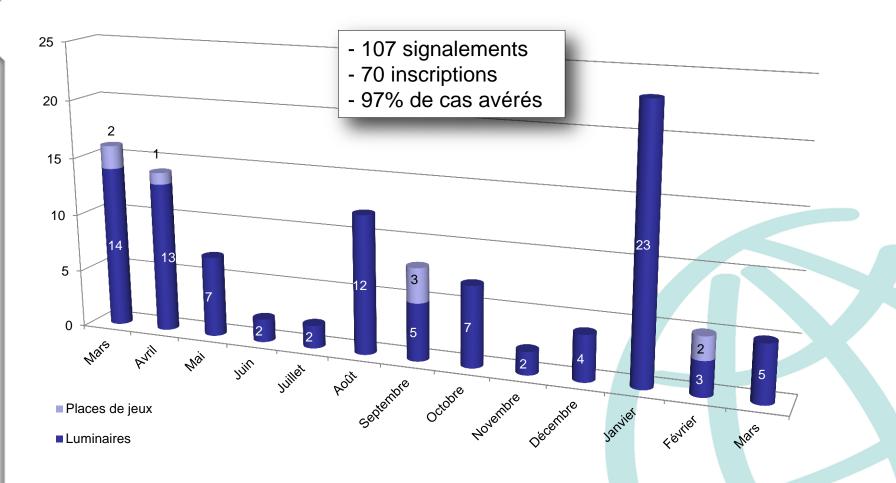
http://signalez.yverdon-les-bains.ch/

Géomatique

Statistiques

Mis à jour en mars 2011

Test sur Yverdon-les-Bains (mars 2010-2011)





Melires Signaler une panne YVERDON Un lampadaire qui flanche, du mobilier urbain dégradé? Les Yverdonnois dégradé? Les verdonnes de degrades pervent dorenavant les signaler y lem commune via in Snichet virtuel. L'information arrive automatiquement au service concerne Le système a été mis an point par un étudiant de la HEIG dans son travail de diplome. Il est accessible sur apiome. Il est accessiole sur



La Ville d'Yverdon-les-Bains ouvre un guichet virtuel bien pensé

Les citoyens surveilleront l'éclairage public

orsque je suis entré en fonction, les employés de la Ville effectuaient des tournées afin de si-gnaler les lampes défectueuses, note Jean-Marc Sutterlet, chef de section réseau électrique au Service des énergies yverdonnois. J'ai supprimé cette pratique, selon le principe que l'éclairage est une affaire publique et que les citoyens seraient prompts à signaler les problèmes. S'ils ne le font pas à propos de telle ou telle lampe, c'est que son utilité n'est pas forcément avérée.»



Si, la nuit tombée, ces braves candélabres ne font pas leur boulot, les citovens peuvent les dénoncer facilement! Pitte

Depuis quelques jours, les Yverdonnois disposent d'un nouvel outil afin de contribuer à la bonne marche de l'éclairage public: un guichet virtuel, ou, plus précisément, une carte géographique, à consulter en ligne, et sur laquelle l'internaute peut pointer un luminaire défectueux et, à l'envi, assortir sa déposition d'une photo et de commentaires. Aussitôt validée, l'information est transmise au Service des énergies, qui n'a, alors, plus qu'à agir.

Pour l'instant, en plus des luminaires, il est possible de signaler un problème constaté sur une place de jeux. Mais, naturellement, le concept pourrait s'étendre à bien d'autres choses s'il devait se révéler concluant. «Nous avons voulu commencer par quelque chose de très concret, très précis», explique le municipal des énergies, Cédric Pillonel. Un luminaire, c'est vrai, ça fonctionne ou ça ne fonctionne pas. Un nid de poule, par contre, e plus difficile à identifier de manière formelle. Quoi qu'il en soit, ce nouveau pan du site

d'Yverdon-les-Bains apparaît ergonomique pensé. Fruit d'une collaboration entre la tion pour le système d'information (ASIT VD) et la HEIG-VD, cet vail de Rémi Boyard, jeune je ployé par l'HEIG-VD. mettre ce guichet vir nes dans le futur





La tendrate actual te day and and an individue of the party of the par Early Date And the Land of the Géolocalisation collaborative à Werdon les bains Interview de Tariet Metodu eerstellte par Cerile Bodsored

Perspectives



- Mise en production
 - Adaptations selon résultats du test à Yverdonles-Bains
 - Nouveau service de l'ASIT VD pour les communes membres?
 - Ajout de nouvelles thématiques
 - Populariser l'interface
- Application mobile
 - Android, iPhone, etc.
 - Position GPS, upload photo



Merci de votre attention!

http://signalez.yverdon-les-bains.ch/

Rémi BOVARD
Ingénieur BSc HES en géomatique remi.bovard@heig-vd.ch

