

Les données géographiques libres

Etat de l'art

David JONGLEZ
Camptocamp SA
david.jonglez@camptocamp.com
<http://www.camptocamp.com>



Agenda

- **Le contexte général**
- **Qu'est qu'une donnée libre ?**
- **L'expérience des SIG collaboratifs**
- **L'action de la fondation OSGEO**
- **Questions - Réponses**

Contexte général



Un contexte mitigé ...

● Organisationnel

- Mutualisation de l'accès aux référentiels / Partage de données thématiques
- Pression économique sur la donnée (et ses producteurs)

● Technique (infrastructure)

- Diffusion de la donnée (consultation et téléchargement)
- Mise en oeuvre de SDI / Géoportail - Inter-opérabilité grandissante
- Avènement de l'Information Géographique (GoogleMaps)

● Culturel

- Le rapport aux données : réticences au partage (pouvoir) ...
- Réticences à la diffusion



Mauvaise connaissance des fondements du LIBRE

Logiciels Libres – Toulouse – juin 2006

Document sous licence GNU FDL

Le contexte législatif

● Très variable d'un pays à l'autre:

- Aux Etats-Unis, la loi impose que les données produites avec des fonds publics doivent être mises à disposition du public (avec certaines exceptions).
- En Europe - cadre du projet INSPIRE
- En France, la loi prévoit l'accès libre des citoyens aux "documents administratifs". Toutefois, la situation la plus commune est celle de licences très restrictives (usage interne).

Accès public aux données publiques ?

- Dans le monde entier, les initiatives des collectivités, des entreprises, et des citoyens se développent pour obtenir de leur gouvernements un accès public libre et gratuit aux données dont la production a déjà été payée par les contribuables:
 - En Europe: projet Inspire, mais aussi initiative Public Geo Data et pétition liée à INSPIRE, ...
 - Au Canada: "Citizens for Open Access to Civic Information and Data" (Citoyens pour un Accès Libre à l'Information et aux Données Civiques).
 - Etc ... (Suisse, Bulgarie, Roumanie, ...)

- **Programme européen Inspire (INfrastructure for SPatial Information in the Community):**

- *Un constat: "l'accès aux informations géographiques et leur utilisation demeurent problématiques en Europe".*
- *De très nombreuses dispositions positives: améliorer l'accès à l'information, faciliter l'interopérabilité, la mise en place d'une infrastructure européenne (un géoportail), ...*

- ... mais un point très controversé: le 23 janvier 2006, le Conseil de l'Europe a formellement adopté une position commune sur la directive INSPIRE, qui stipule que:

"les données collectées par les organismes nationaux de cartographie devraient appartenir à ces organismes et non au public".

Canada: Civic Access

- **Fondé par 25 professionnels de profils divers (SIG, juristes, lobbyists, enseignants-chercheurs, ...), Civic-Access se donne pour but de:**
 - D'encourager tous les paliers gouvernementaux (municipal, comté, provincial, fédéral) à mettre à la disposition des citoyens les données et informations civiques dans des formats ouverts, sans restriction d'utilisation et ce gratuitement.
 - De supporter le développement de tout projet citoyen se basant sur les données et informations civiques.
- **Pour en savoir plus:**

<http://civicaccess.ca>

Public Geo Data

- **Une étude réalisée pour la Commission (étude PIRA) estime que les bénéfices d'une diffusion libre de la donnée publique seraient considérables:**
 - "Il n'est pas du tout évident que la politique de recouvrement direct des coûts de production constitue la meilleure approche pour maximiser la valeur économique de l'information issue du secteur public."
 - "De plus, il n'est même pas clair que cela soit la meilleure approche du point de vue des finances publiques."
- **Pour en savoir plus: argumentaire et analyses à consulter sur: <http://publicgeodata.org/Arguments>**

Qu'est-ce qu'une donnée libre ?

Qu'est-ce qu'une donnée libre ?

- Une donnée géographique libre est une donnée diffusée sous licence inspirée des principes fondateurs des licences libres pour les logiciels.
- Les 4 libertés fondamentales définies par la FSF (cf. <http://fsf.org>) pour les logiciels afin de caractériser un logiciel libre ont été adaptées aux données géographiques.

4 degrés de liberté - adaptation

- La liberté d'utiliser les données, pour tous les usages (liberté 0).
- La liberté d'étudier les données, de les adapter à vos besoins (liberté 1). Pour ceci l'accès aux données et aux métadonnées est une condition requise.
- La liberté de redistribuer des copies, donc d'aider votre voisin (liberté 2).
- La liberté d'améliorer les données, de les adapter, et de publier vos améliorations, pour en faire profiter toute la communauté (liberté 3). Pour ceci l'accès aux données et aux métadonnées est une condition requise.

Quelle licence ?

- **Licence Données Géographiques Libres - Public Geodata License (inspirée de la licence GPL). Existe en français et en anglais.**

<http://sig.cwriter.org/index.php/PGL>

- **Non-profit open geodata license (inspirée de la licence Creative Commons). En anglais.**

http://www.okfn.org/geo/geodata_cc_license_draft.rtf

Pour quels usages ?

● Licences style GPL:

- Partager des données géographiques. Garantir la liberté de la donnée, et sa pérennité.

● Licences style Creative Commons:

- Publier: diffuser gratuitement de la donnée géographique, sans forcément autoriser les modifications ou l'enrichissement des données initiales.

Une récente internationalisation

- Un mouvement qui s'est récemment élargi et internationalisé avec des groupes de travail au Canada, au Brésil, en Italie, ...
- La licence PGL a été adaptée au contexte Canadien par Dave SAMPSON, dans le cadre du groupe des utilisateurs de GRASS d'Ottawa.
- Dans les autres pays, pas encore de traduction
- Pour en savoir plus:

<http://cemml.carleton.ca:8080/OGUG/pgl>

L'expérience des SIG collaboratif



UPCT (Un Point C'est Tout)



- Une initiative de l'Adullact.
- Association créée en 2004.
- Même ambition mondiale, le site est déjà édité en trois langues.
- Fonds de plans basés sur les données NIMA et DCW.
- Cartographie coopératives par et pour les citoyens.
- Slogan:

"Des données libres pour des hommes libres !"

UPCT – Bordeaux (région de)

Un point citoyen:

Une école de
musique.

Attributs:

Un lien vers son site
web,

Une petite histoire
de l'école, ...

Pour en savoir plus:

<http://upct.org>

Coordonnées du clic : Lat = N45° 38'52" Long = E0° 9'13"

La carte

[Raz de la carte](#)
[Le monde !](#)

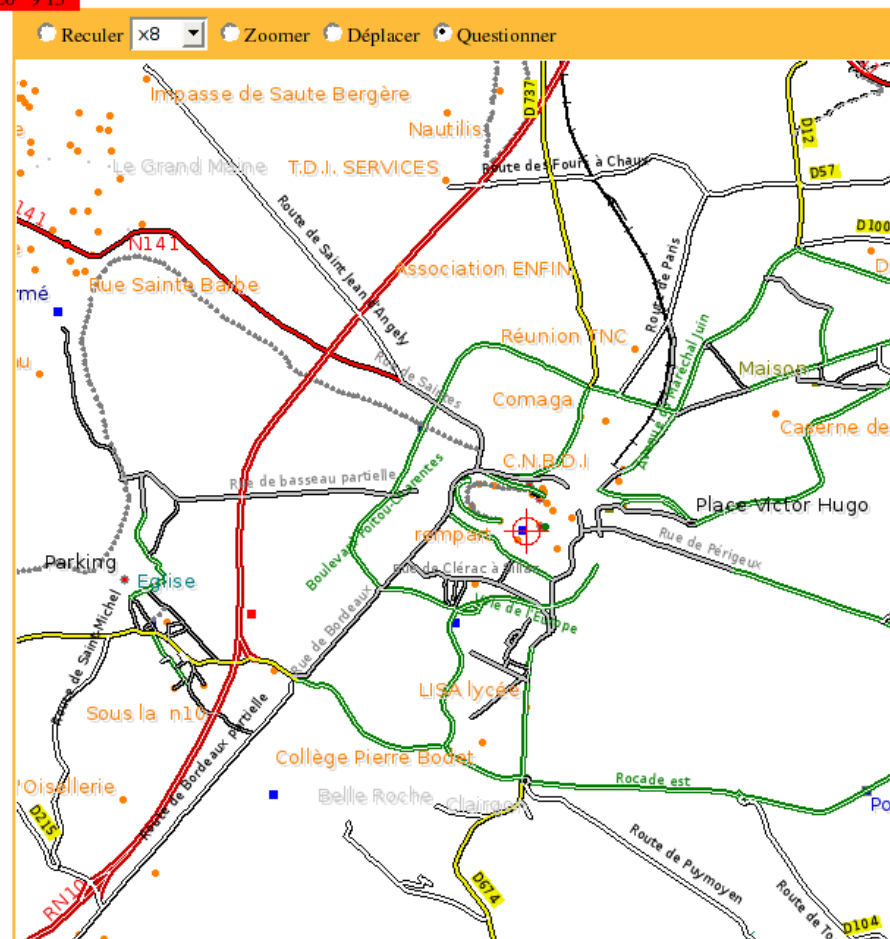
Actualiser
Enregistrer

Les calques plus...

- Littoral
- Frontières terrestres
- Nom des pays
- Traces citoyennes
- Points citoyens
- Réseau routier Upct.org
- Réseau routier DCW
- Lignes de niveau DCW
- Hydrologie DCW
- Communes NIMA
- Communes

Légende

- Autoroute
- Route à 2x2 voies
- Route nationale (2 voies)
- Route départementale (grosse)
- Chemin de fer
- Route départementale (petite)
- Route
- Sentier
- Boulevard, avenue
- Rue (grosse)
- Rue (petite)
- Rue 1 voie
- Chemin non goudronné
- Lieux dits
- Ecole
- Mairie
- Passage à niveau



0 1 2 km

Informations

Nombre de résultat(s) 1
Résultat(s) pour le calque "Points citoyens" (1 résultat(s))

Nom	Type	Site internet	Petite histoire	Date
Ecole de musique	Ecole			2005-02-05 23:11:32.99794+01

Echelle approximative : 1/40000

Temps d'exécution : 1.175634 sec





- **Carte éditable du monde entier.**
- **Permet de consulter, d'éditer et d'utiliser des données géographiques mutualisées.**
- **Constitution en cours d'un référentiel coopératif des rues de villes, à partir de traces GPS (fichiers GPX).**
- **A ce jour: 21 villes dans 7 pays.**

OpenStreetMap - Paris



OpenStreetMap - 2

- Un projet encore jeune, en croissance.
- Animé par une douzaine de spécialistes.
- Un SIG massivement coopératif avec une ambition mondiale.
- Et ce n'est pas seulement les rues !

- Pour en savoir plus:

Cartes: <http://openstreetmap.org>

Wiki: <http://wiki.openstreetmap.org>



Perspectives et limites

- **Perspectives: constitution et enrichissement de jeux de données portant sur des thématiques originales, non couvertes par les producteurs institutionnels et privés.**
- **Atouts: dynamisme du monde associatif et de l'initiative privée et/ou citoyenne, dynamisme et couverture mondiale du média Internet.**
- **Limites: ne rêvons pas trop ...**
 - **Il ne faut pas croire, ni laisser croire, que des données géographiques libres produites ainsi peuvent, à court ou moyen terme suppléer aux données des producteurs publics institutionnels.**

L'action de la fondation OSGeo



Qu'est-ce que l'OSGeo ?

- Association à but non lucratif :



Soutenir et favoriser le développement des technologies et des données géospatiales libres

- De MapServer Foundation à l'OSGeo

- Un lancement en 2 temps ...
- ... sous l'initiative de 2, puis 10 et enfin 30 entités
- Une (nécessaire) confusion pour mieux trouver ses marques
- Est venu le temps de la structuration

- Un regroupement d'individus porteurs de projets libres

Ses objectifs

- Fournir des ressources pour des projets de base
- Favoriser la publication de données géographiques libres
- Favoriser l'utilisation de Logiciels Libres dans l'industrie géospatiale
- Encourager l'adoption des normes et standards
- Assurer un degré élevé de qualité dans les projets soutenus
- Rendre plus accessibles aux utilisateurs les logiciels libres
- Soutenir l'usage des logiciels dans l'éducation
- Encourager la communication et la coopération entre les communautés d'OSGeo

Ses impacts

- **Une professionnalisation accélérée des projets libres**
- **Une offre globale et cohérente**
 - Un nombre plus limités de projets bien conçus et soutenus
 - Une double approche : données et logiciels
- **Une mutualisation des moyens et une convergence technique de certains composants**
 - Des ressources : techniques, humaines, financières, juridiques
 - Vers des composants de base mieux partagés

OSGeo Geodata project

- L'Open Source Geospatial Foundation s'implique également dans le développement et la promotion des données libres.
- Mise en place d'un "Public Geospatial Data Committee", pour:
 - La promotion des formats ouverts en géomatique. (Référentiels des meilleures pratiques et exemples pour l'usage des standards libres et ouverts (GML, WMS, WFS-T, et pour les métadonnées: Dublin Core, RDF).
 - La promotion de l'accès public aux données collectées sur fonds publics.

OSGeo Geodata project

- La mise en place d'un référentiel de données spatiales libres (hébergement des jeux de données + liens vers les autres référentiels).
- La présentation et l'explication des licences pour les données géographiques libres.

● Pour en savoir plus:

http://wiki.osgeo.org/index.php/Public_Geospatial_Data_Project



Conclusions

- **Le développement des données libres repose sur plusieurs piliers complémentaires:**
 - Un contexte de plus en plus favorable
 - Des licences adaptées
 - Des référentiels de données libres et des web-sig citoyens massivement coopératifs
 - Des actions publiques en direction des instances politiques, aux différents échelons concernés, du local à l'international
 - Des actions des autorités publiques locales, régionales, nationales, et communautaires pour diffuser librement et gratuitement les données produites sur fonds publics, comme aux Etats-Unis

Et moi ? Que puis-je faire ?

- **Utiliser les licences libres pour publier**
- **Permettre le téléchargement des données**
- **Utiliser des web-services normalisés**
- **Sensibiliser les décideurs aux enjeux économiques d'une plus grande liberté dans la diffusion, en s'appuyant sur les nombreux exemples étrangers et sur les résultats d'études telles que celle réalisée pour la Commission (étude PIRA).**

Questions - Réponses



Webographie

- Free software foundation: <http://fsf.org>
- Public Geodata License: <http://sig.cwriter.org/index.php/PGL>
- PGL Canada: <http://cemml.carleton.ca:8080/OGUG/pgl>
- Non-profit open geodata license: http://www.okfn.org/geo/geodata_cc_license_draft.rtf
- OpenStreetMap: <http://openstreetmap.org> + <http://wiki.openstreetmap.org>
- Un Point C'est Tout (UPCT): <http://upct.org>
- Adullact: <http://www.adullact.org/>
- CivicAccess: <http://civicaccess.ca>
- Public Geodata: argumentaire pour la donnée libre: <http://publicgeodata.org/Arguments>
- Open Source Geospatial Foundation – Public Geospatial Data Project: http://wiki.osgeo.org/index.php/Public_Geospatial_Data_Project
- Projet européen INSPIRE: <http://www.ec-gis.org/inspire/>
- Pétition Internet "Reject Inspire": <http://petition.publicgeodata.org/>