

La cartographie Libre avec OpenStreetMap

Florian Lainez

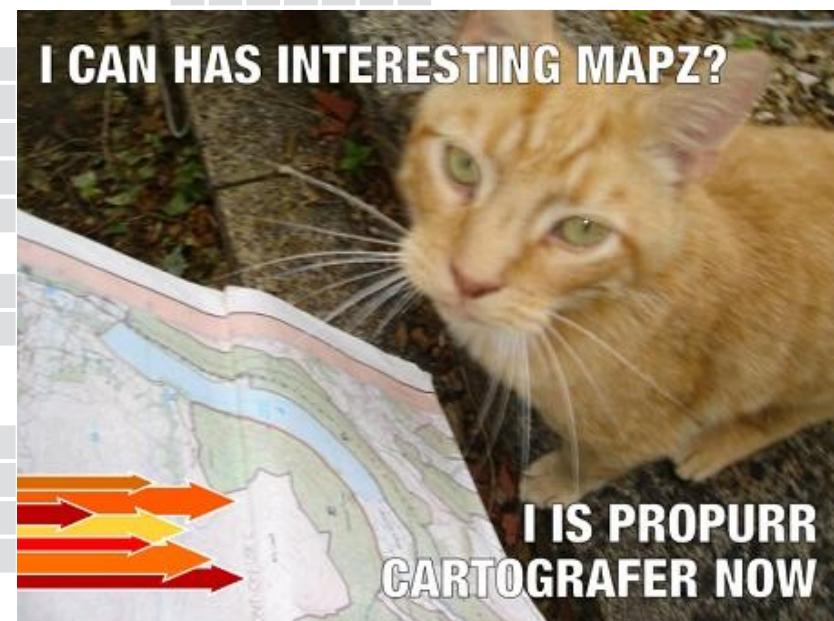


1. Le projet OpenStreetMap

- Pourquoi ?
- Les données
- La communauté

2. Contribuer

- Avec l'appli Web Potlatch
- Aller plus loin
- Aidez-nous !



<http://www.openstreetmap.org>

- Base de donnée cartographique
- Collaboratif : 600 000 contributeurs
- Licence Libre
- Initié par Steve Coast en 2004

130 000 000 « ways »
1 400 000 000 « nodes »

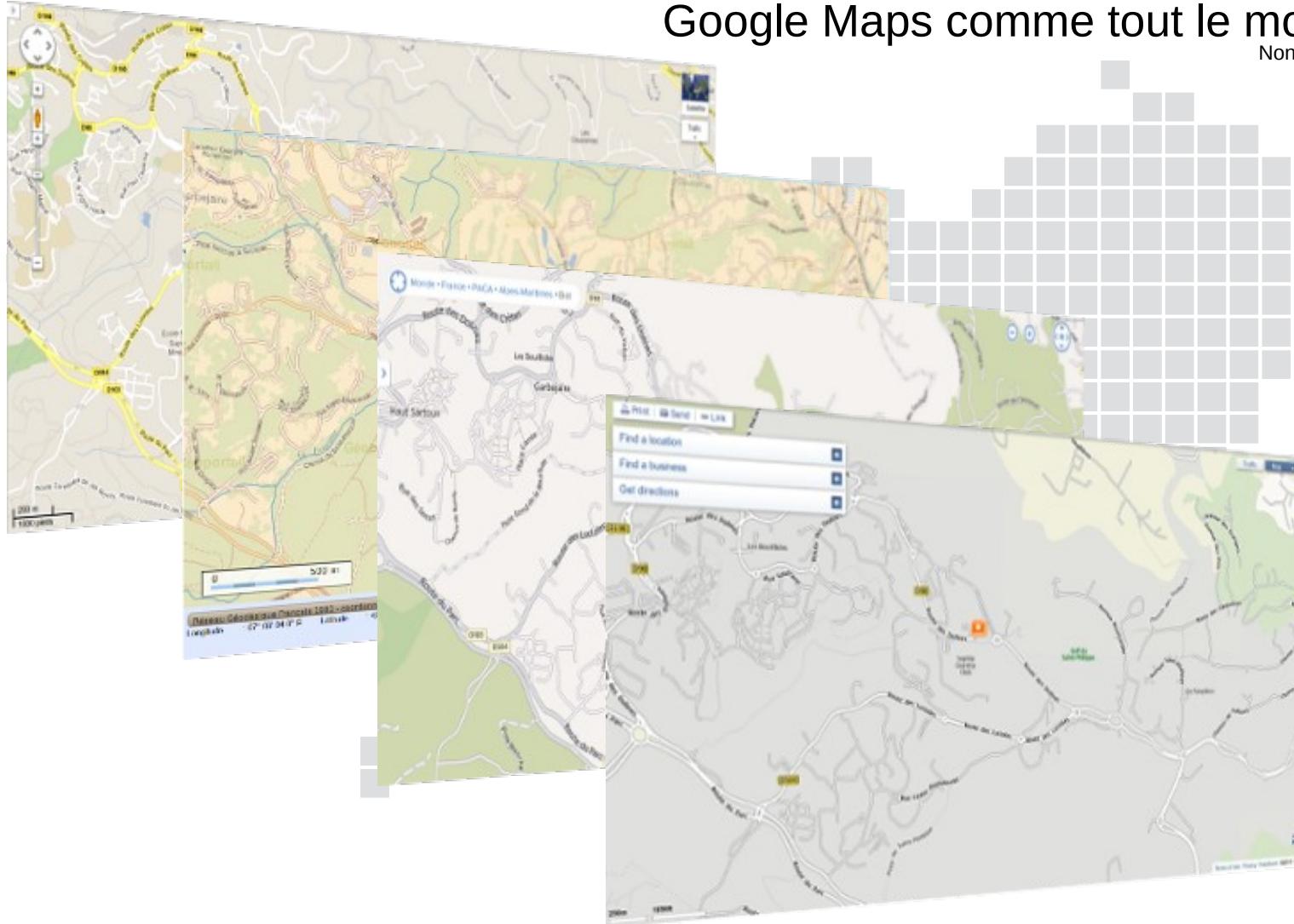
« OpenStreetMap est le Wikipédia de la cartographie »



Pourquoi OpenStreetMap ?

« Mais pourquoi vous n'utilisez pas Google Maps comme tout le monde ?! »

Non mais c'est vrai quoi ...



- Réponse courte :

- Leurs données sont soumises à des droits d'auteur
- Il faut payer pour en disposer légalement pour les utilisations qui sortent du cadre privé
- On veut faire mieux !

- Licence Libre :

- Anciennement : CC-BY-SA 2.0 (Creative Commons)
- Actuellement : ODbL 1.0 (Open Database Licence)

- Objectif :

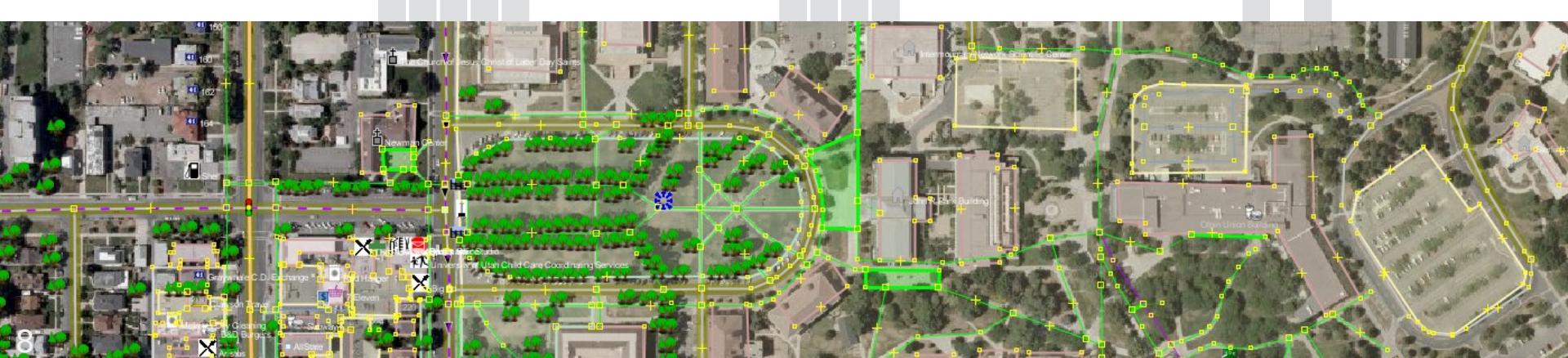
- Permettre l'utilisation et la diffusion des données, à condition de :
 - Sourcer les données (OSM & contributeurs)
 - Partager dans les mêmes conditions
 - Ne pas mettre en place de DRM (ODbL)

Corollaire : les données mises dans OSM doivent être initialement «libres» !



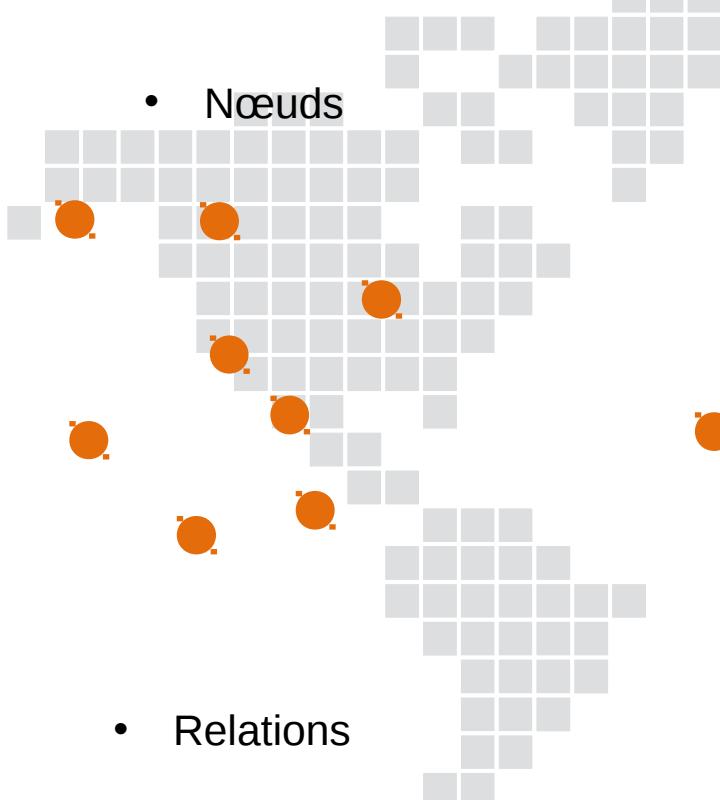
- On veut voir la carte ! www.openstreetmap.org
- Informations plus précises à la [Cité des Sciences](#), en [Corée du Nord](#) et au [Kenya](#)
- Des cartes thématiques
 - [Open cycle map](#)
 - [Open sea map](#)
 - [Wheelmap](#)
 - ...
- Découvrir la richesse des tags : <http://www.itoworld.com/map/main>

- Relevés terrains
- Photos satellite
- Cadastre
- Open Data
- Toute donnée libre est incorporable

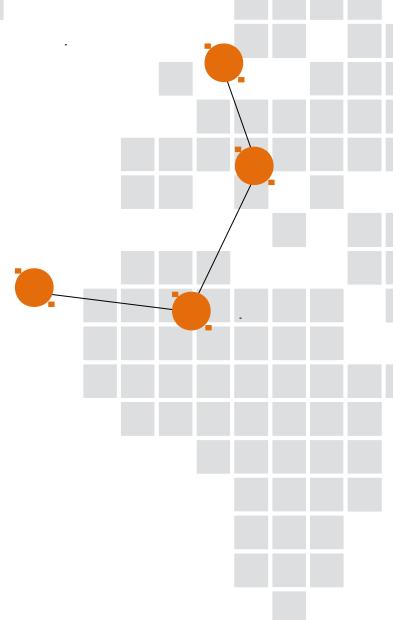


Les constituants de base de l'information géographique dans OSM

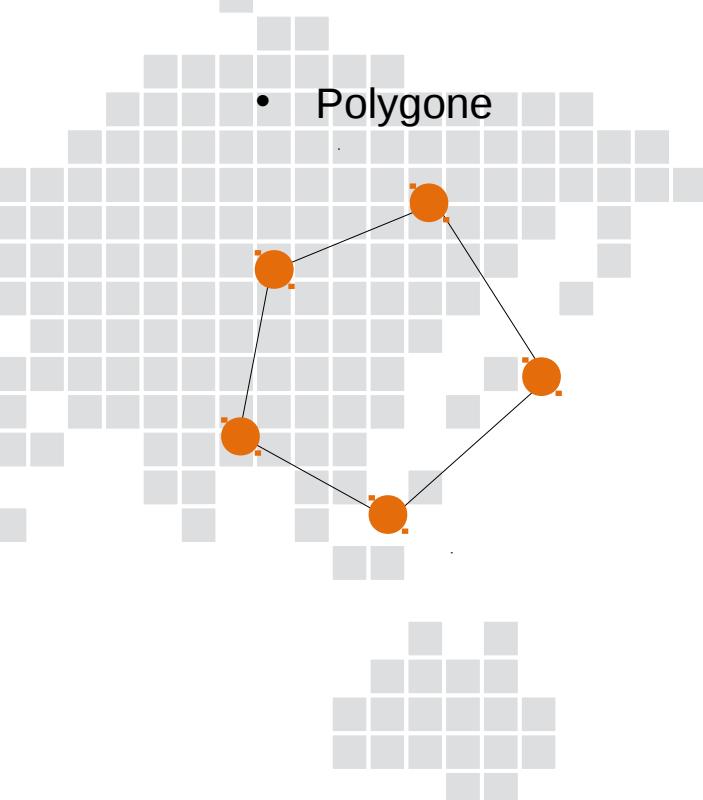
- Nœuds



- Ligne



- Polygone



- Relations

- Étiquettes (paire Clé / Valeur) = Tag

Sont applicables à tous les éléments ci-dessus.

* Keep It Simple and Smart

* Keep it Simple Stupid

Les attributs descriptifs : les tags

Vous êtes libres de nommer ce que vous voulez !

highway = secondary

highway = Residential

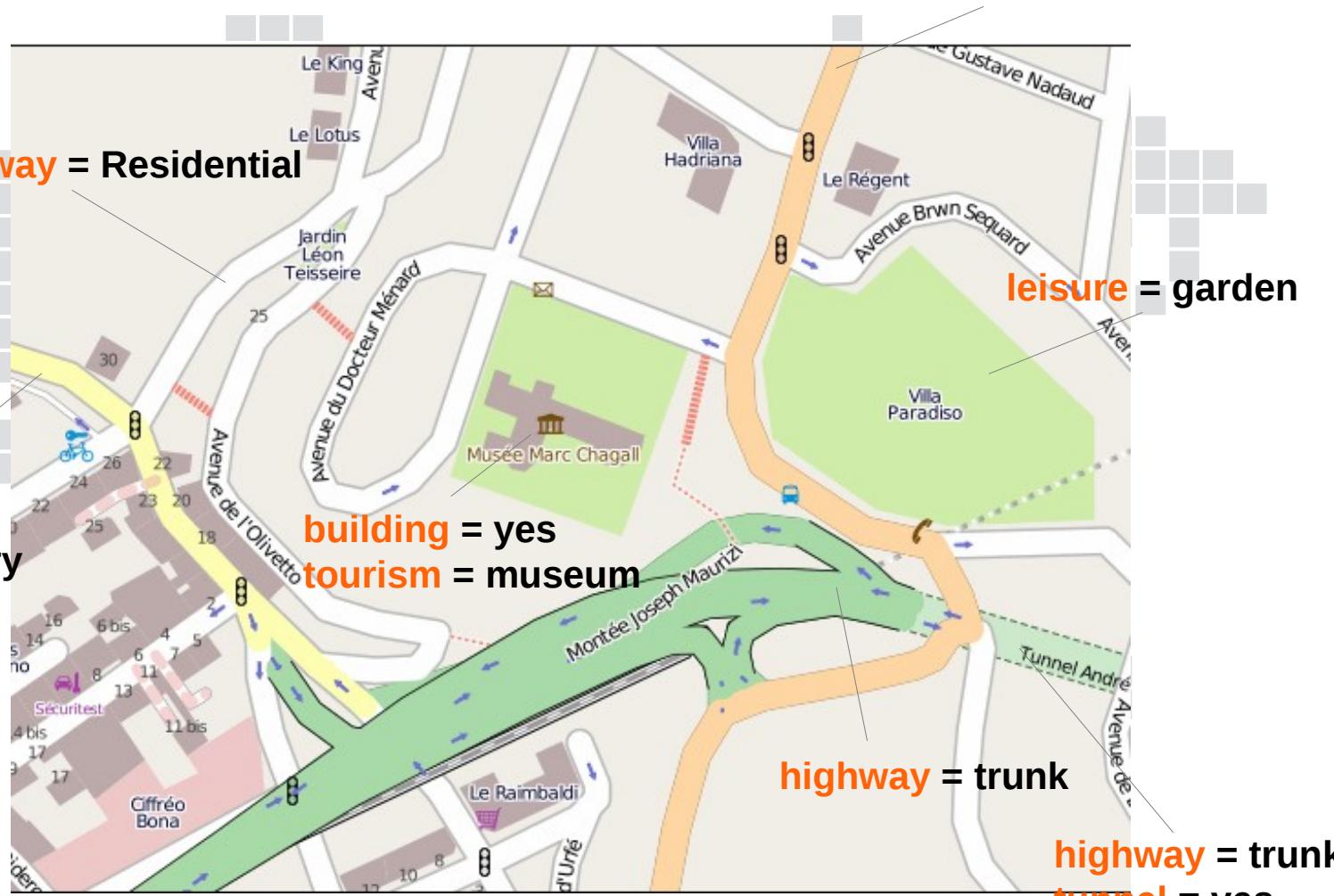
highway = Tertiary

leisure = garden

**building = yes
tourism = museum**

highway = trunk

**highway = trunk
tunnel = yes**



- Par défaut : les tags sont libres

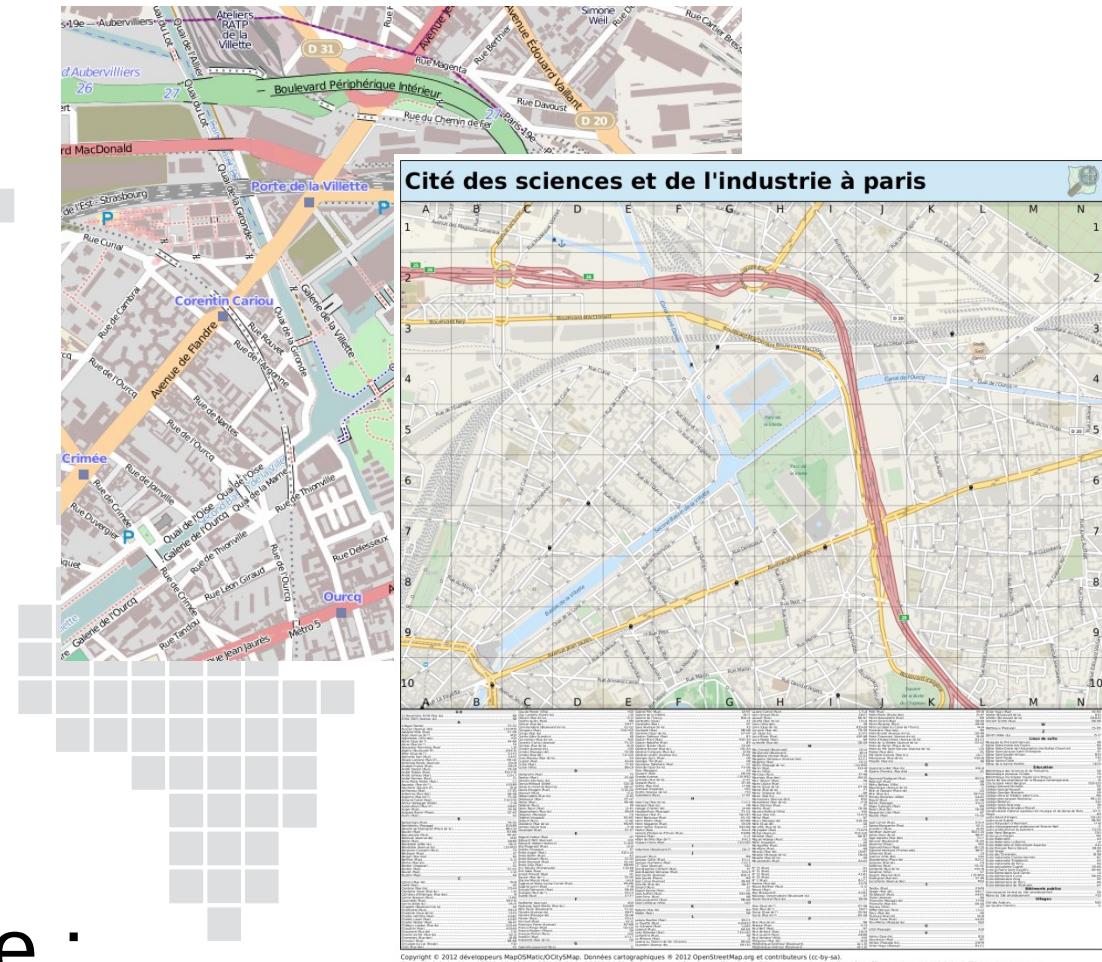
Ex : Religion = jedi

- Standardisation des tags au niveau mondial (non imposé)

- **Proposed features** > si consensus :
- **Approved features**
- Évolution > deprecated features

Ex : amenity=bakers → shop=bakery

- Rendus
 - Mapnik
 - MapOSMatic
 - ...
- Principe de base :
« On ne mappe pas pour le rendu »



- Routing
 - OsmAnd
- Business
 - Mapquest
- Services aux citoyens
- Humanitaire
- ...



StrasMap



Fichiers

Geofabrik

<http://download.geofabrik.de/osm/>

Découpage par zone et par ville

.OSM

CloudMade

<http://downloads.cloudmade.com/>

Découpage par zone et par ville

Formats :

Garmin Map Files

Shapefile

TomTom POI

Adobe Illustrator

etc.

.SH
P

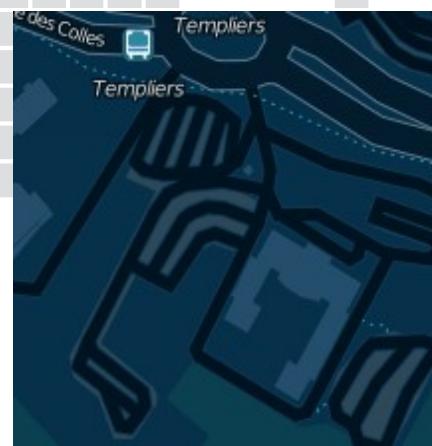
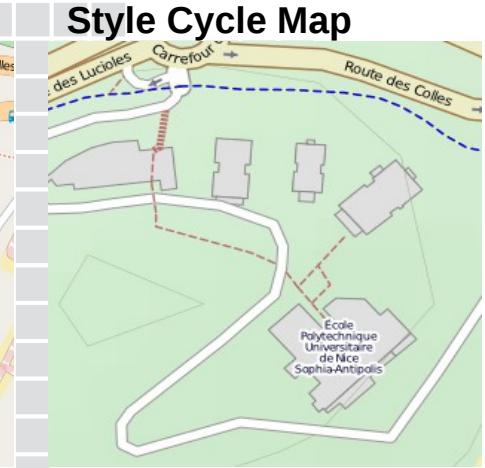
.AI
.etc

Web Data (Images tuilées)

Style Mapnik



Style Cycle Map



CloudMade

<http://maps.cloudmade.com>

Style personnalisable

- Les structures

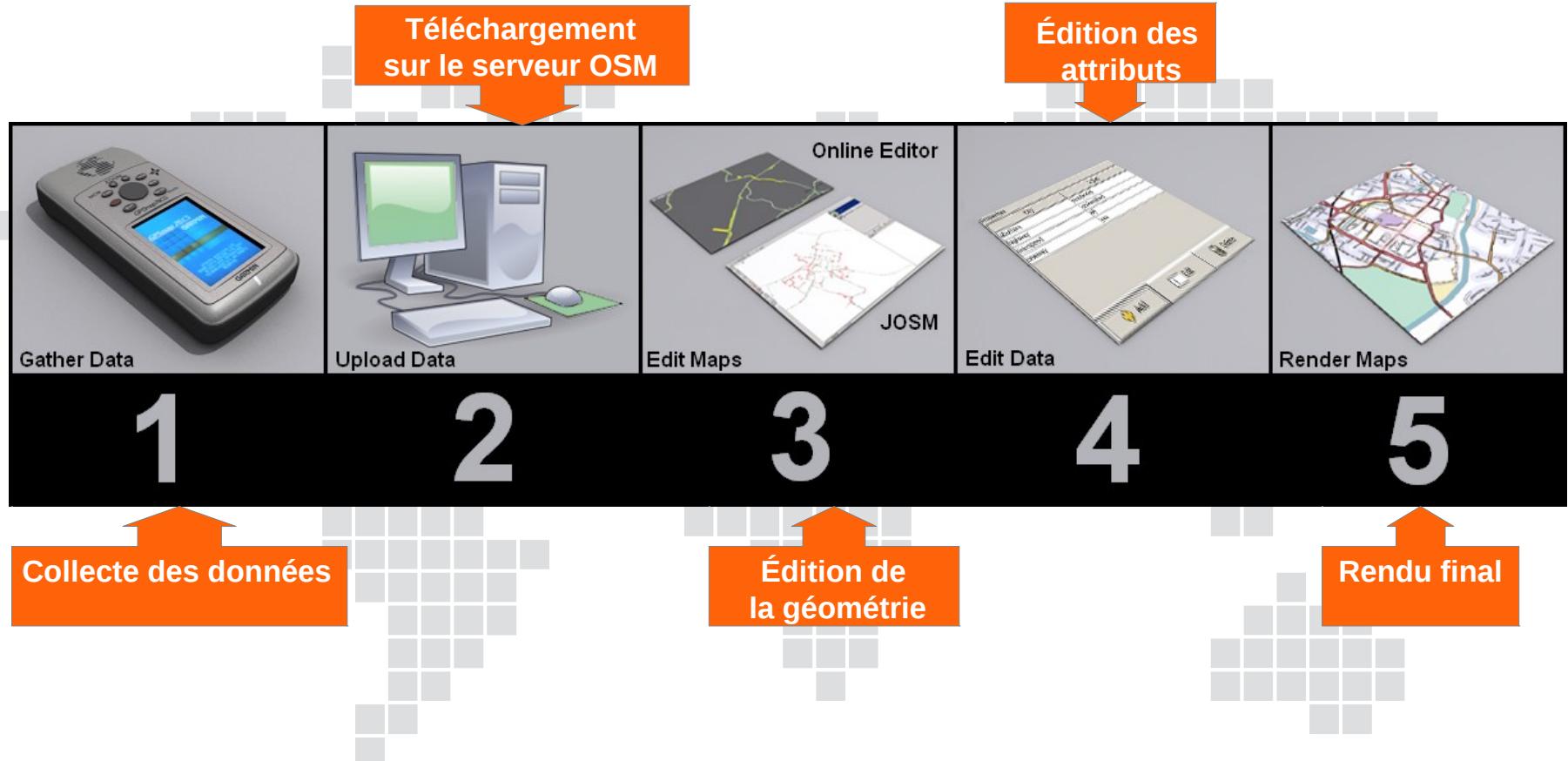
- Fondation
- Chapters : association OSM-fr

- Les outils

- Communication : SOTM, Mailing-list, openstreetmap.fr ...
- Aide : wiki : Map features
- Contrôle : Osmose, OSM Inspector, Keep right !, tag info
- Mesure : découpage administratif, cours d'eau ...
- Installer soi-même PostGIS + Mapnik

Contribuer

De l'acquisition à la production

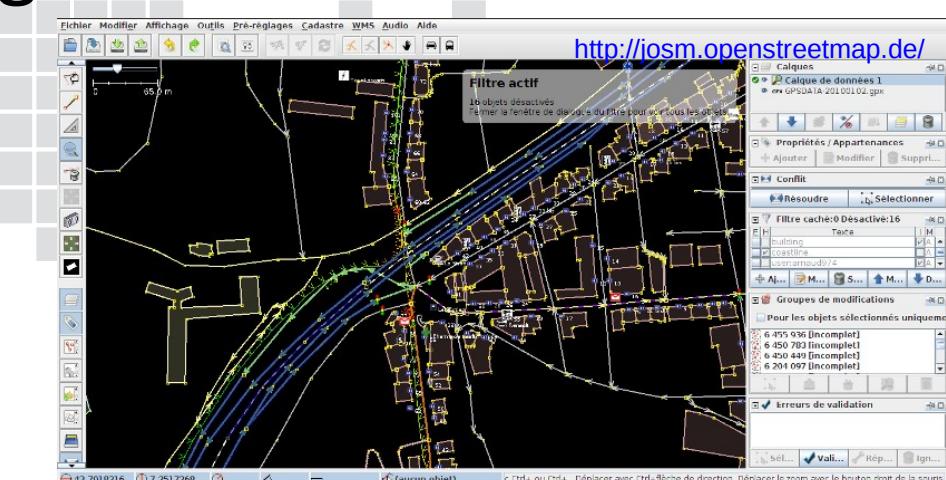


(cliquez sur « modifier » en haut de la page
<http://www.openstreetmap.org>)

- Démo : découvrir
 - L'interface
 - Ajouter un POI
 - Ajouter une rue
 - Fonctions avancées

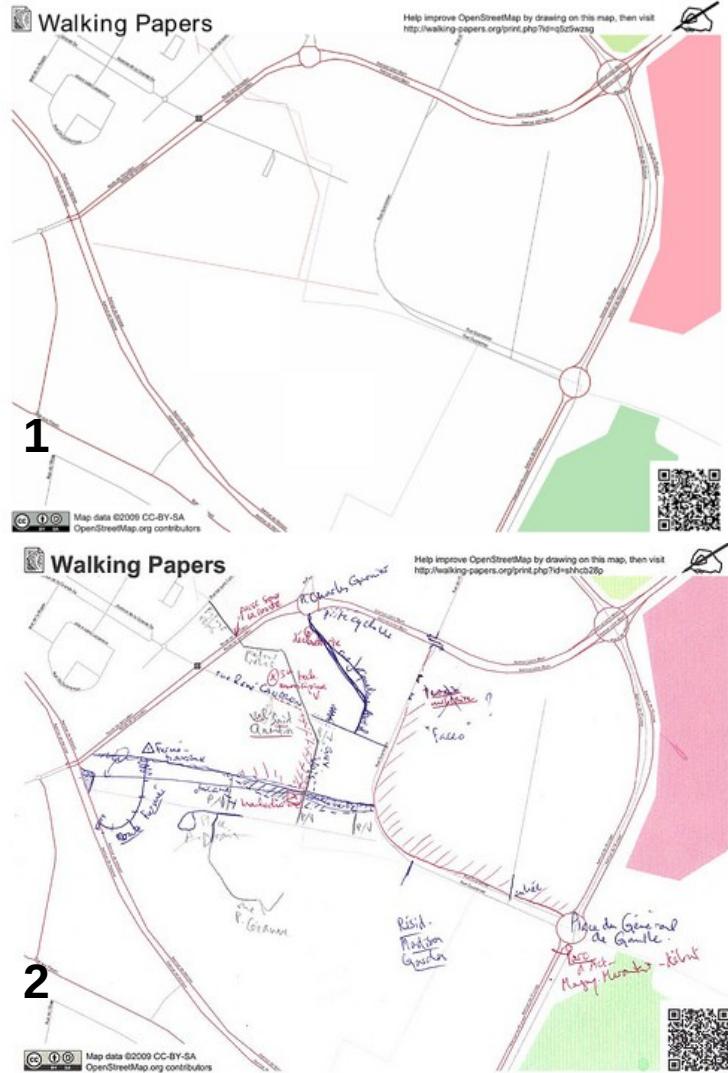
• Fonctionnalités

- Import & export des données OSM
- Géolocalisation automatique des fichiers audio, vidéo et images
- De nombreux plugins
 - Cadastre Français
 - OpenStreetBugs
 - Routing



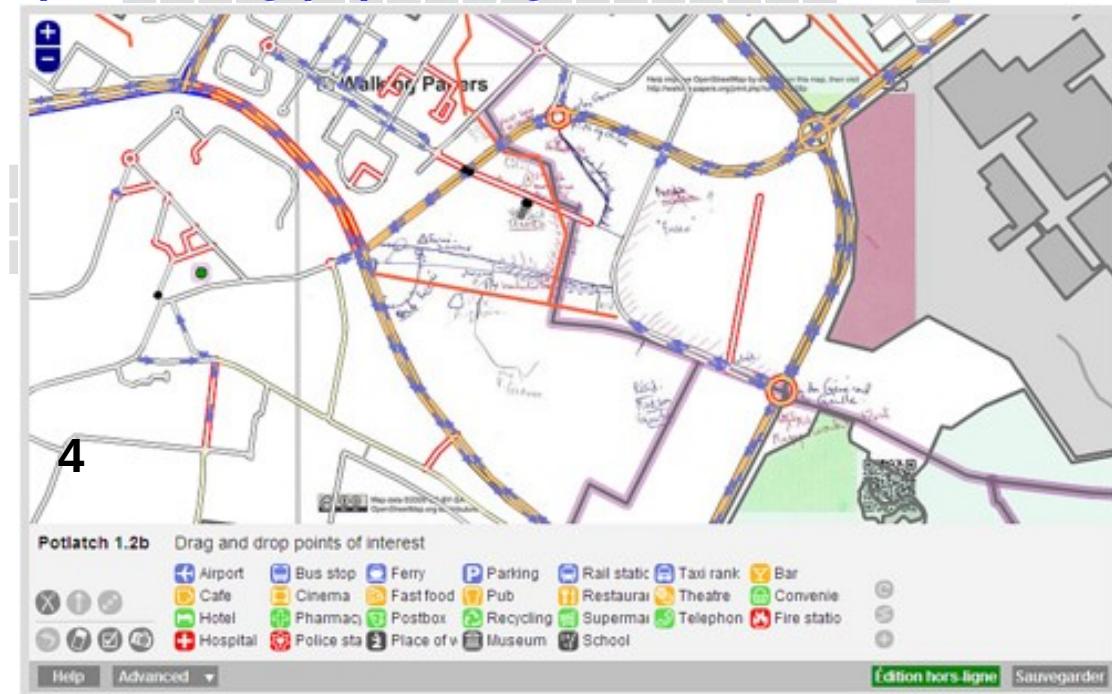
<http://josm.openstreetmap.de/>

Walking papers



1. Vous imprimez la zone que vous voulez couvrir
2. Vous partez sur le terrain avec cette carte
3. De retour vous scannez votre carte
4. Et vous la visualisez directement dans votre éditeur

<http://walking-papers.org>



Actualité : nouveaux utilisateurs d'OSM



Foursquare



Wikipedia



GPS Garmin et Mio



Soutien financier

- **Un projet mature** avec de nombreux outils
- **Une participation facile** et une **communauté ouverte**
- Une totale liberté à toutes les étapes de création (acquisition, édition, etc.)
- La possibilité de remplacer avantageusement des solutions fermées
- **Un futur prometteur** : 3D, 4D, indoor ...



- Prochains événements :
<http://openstreetmap.fr/calendrier>
- Mailing-list : <http://lists.openstreetmap.org/listinfo/talk-fr>
- Wiki : <http://wiki.openstreetmap.org>

Florian Lainez



Pseudo OSM : overflorian



@overflorian



NousLesgeeks.fr

Présentation sous licence CC-BY

Librement inspirée de
Jean Navarro et Arnaud Vandecasteele



Vous êtes libre de :

- partager : reproduire, distribuer et communiquer la présentation
 - remixer : adapter la présentation
 - utiliser cette présentation à des fins commerciales
- À condition d'indiquer l'auteur de la présentation : Florian Lainez

OpenStreetMap : la cartographie Libre

