

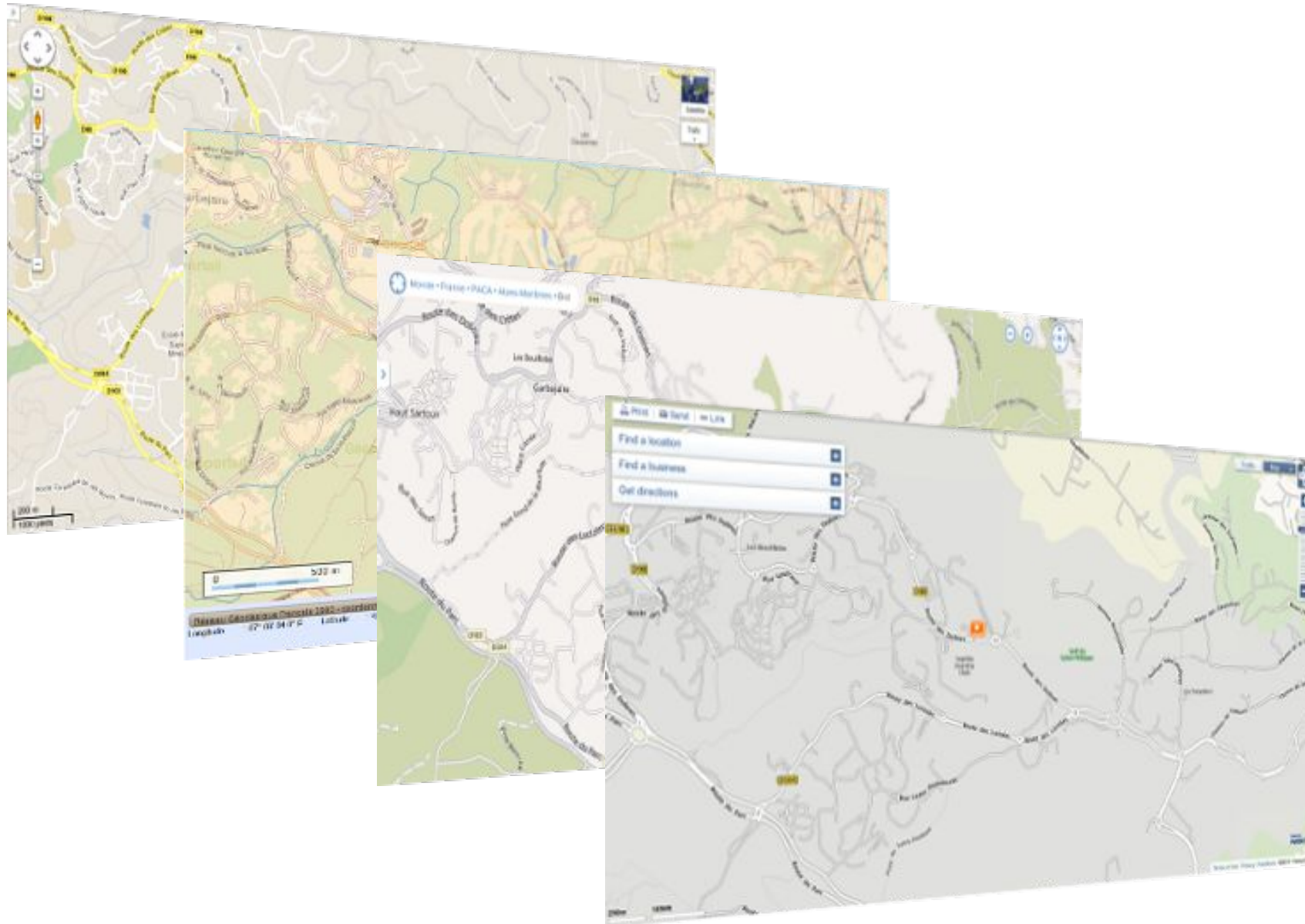
# ***Cartographie libre du monde OpenStreetMap***



***Guillaume Allègre (OSM-FR)***



Des producteurs et des offres nombreuses mais ...



## Pourquoi ~~une~~ carte des données libres ?

Pouvoir les utiliser sans contrainte de :



Licence



Prix



Créativité



Exhaustivité

OpenStreetMap est une **base de données cartographiques** libre

Comparaison des différents producteurs de données :

<http://www.geotribu.net/applications/baselayers/>



# OpenStreetMap

## Projet Communautaire pour la création de cartes libres

→ Base de données libre

Initié en 2004 par Steve Coast (étudiant anglais)

Licence ouverte (OdbL = Open Database License)  
(Remplace CC-BY-SA)

**Massivement** collaborative

+ 1 M inscrits  
+ 170 M lignes  
+ 1700 M noeuds

Thématiques :  
Voies de circulation  
Édifices, commerces  
Itinéraires (bus, métro, etc.)  
etc.

Site internet :

<http://www.openstreetmap.org/>

Wiki :

[http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Main\\_Page](http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Main_Page)

Communauté Fr :

<http://openstreetmap.fr/>



+



=

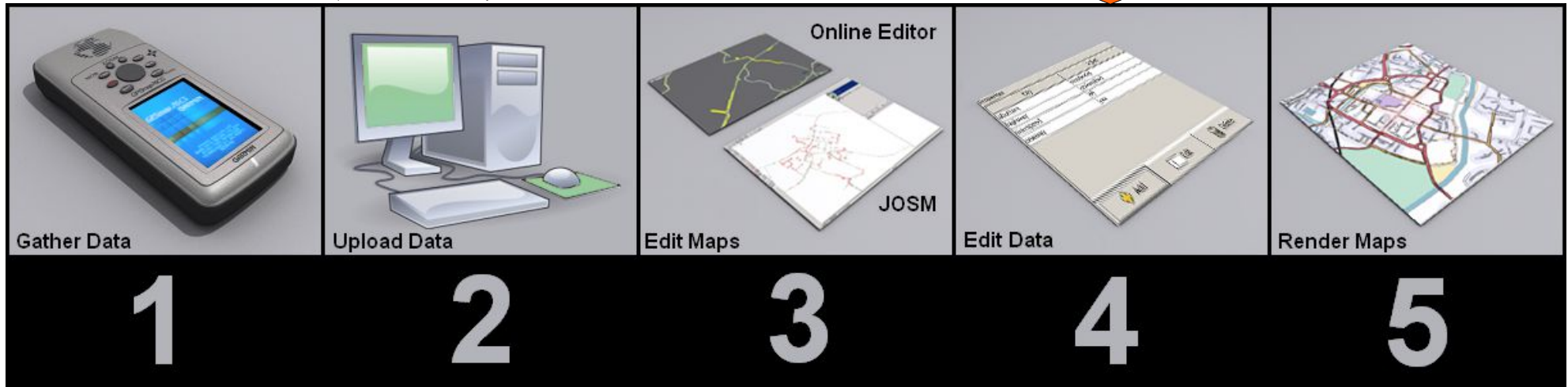




# De l'acquisition à la production

Téléchargement sur le serveur OSM

Édition des attributs



Collecte des données

Édition de la géométrie

Rendu final

(méthode à l'ancienne = GPS)

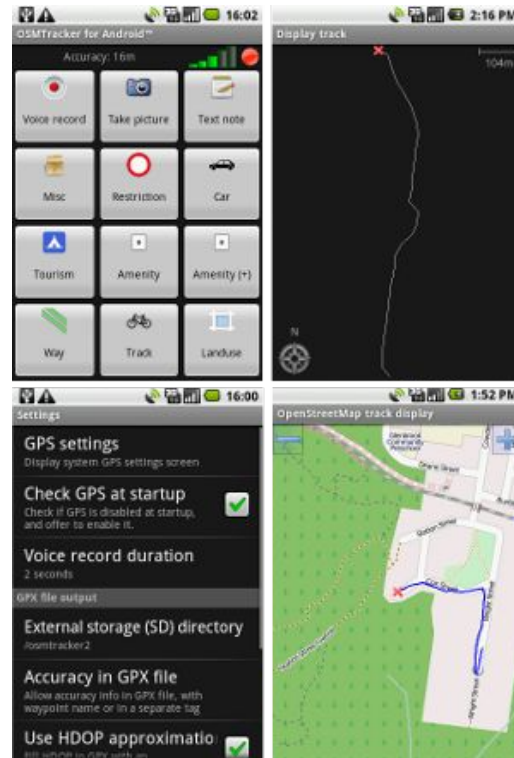
# Acquisition des données (terrain)

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

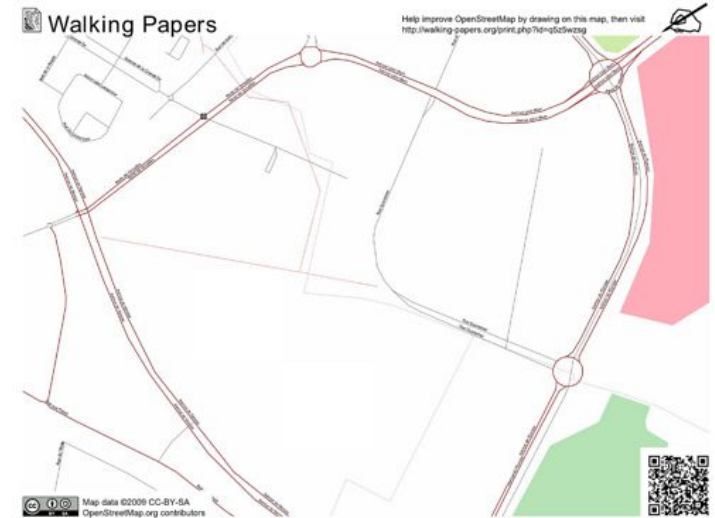


**GPS**  
**Intégration des cartes OSM**  
**Directement dans des GPS Garmin**

**Téléphone portable**  
**Ex : OSMTracker Android**



# Carte Papier Walking Papers



**Tablette tactile**  
**Ex : Ilos**



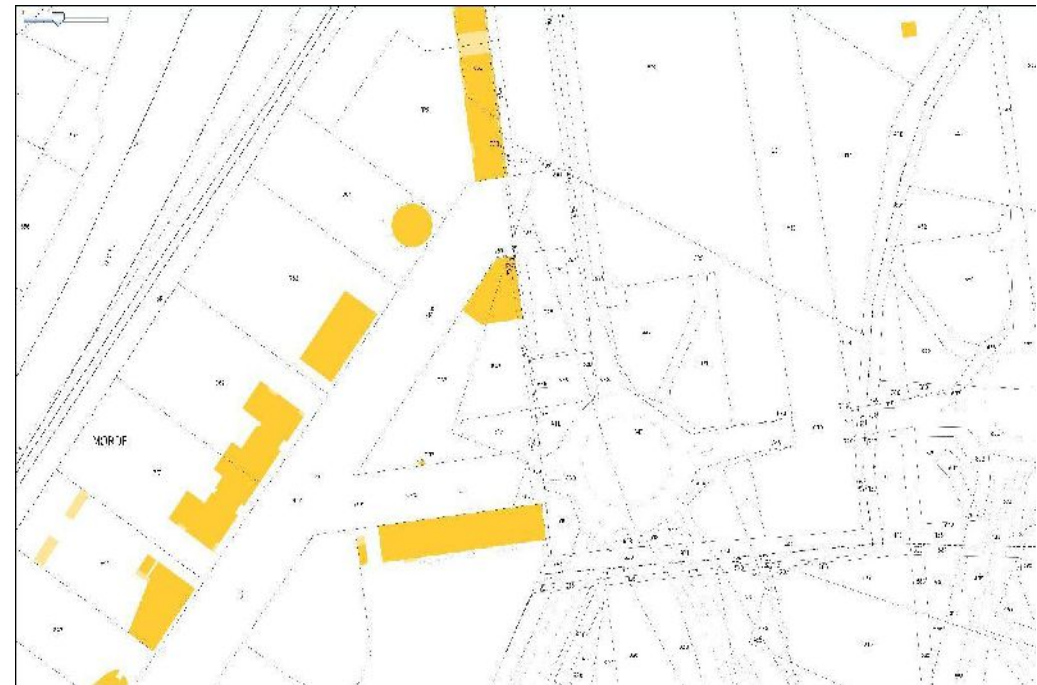
## Autres sources de données

### Imagerie aérienne

- Bing (Microsoft)
  - Landsat (IR)
  - SpotImages (France)
  - Collectivités...
- 
- Décalquage

### Cadastre (France)

- Autorisation particulière de la DGFIP
- Numérisation (décalquage)
- Import bâti

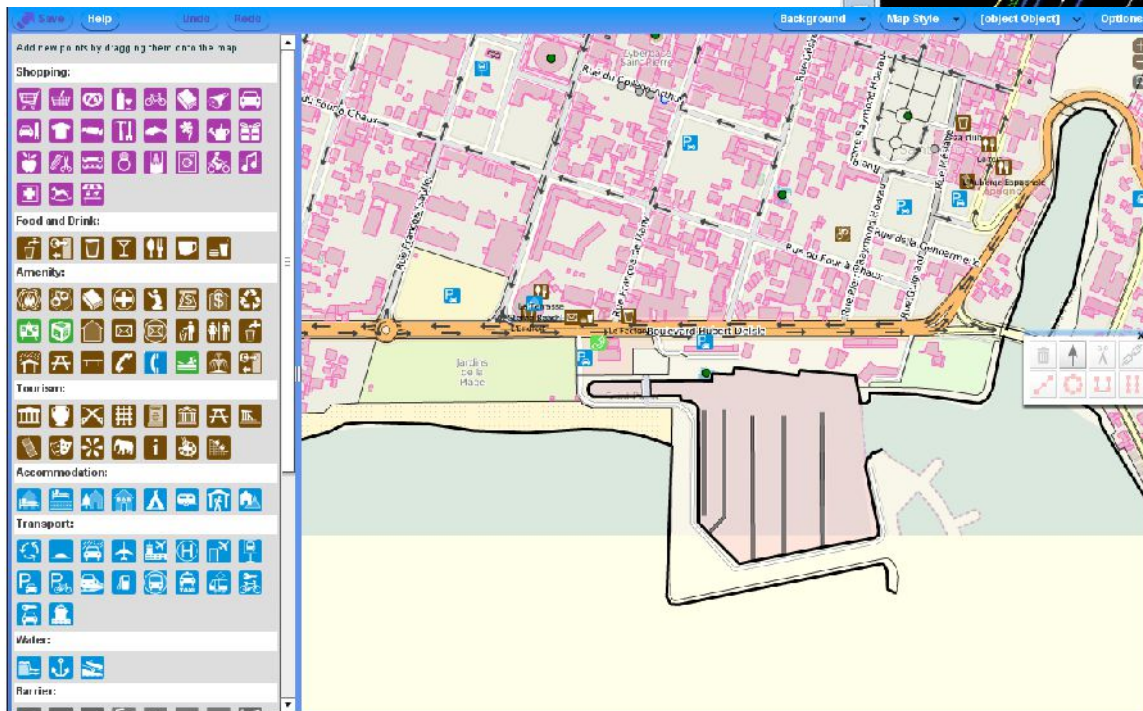




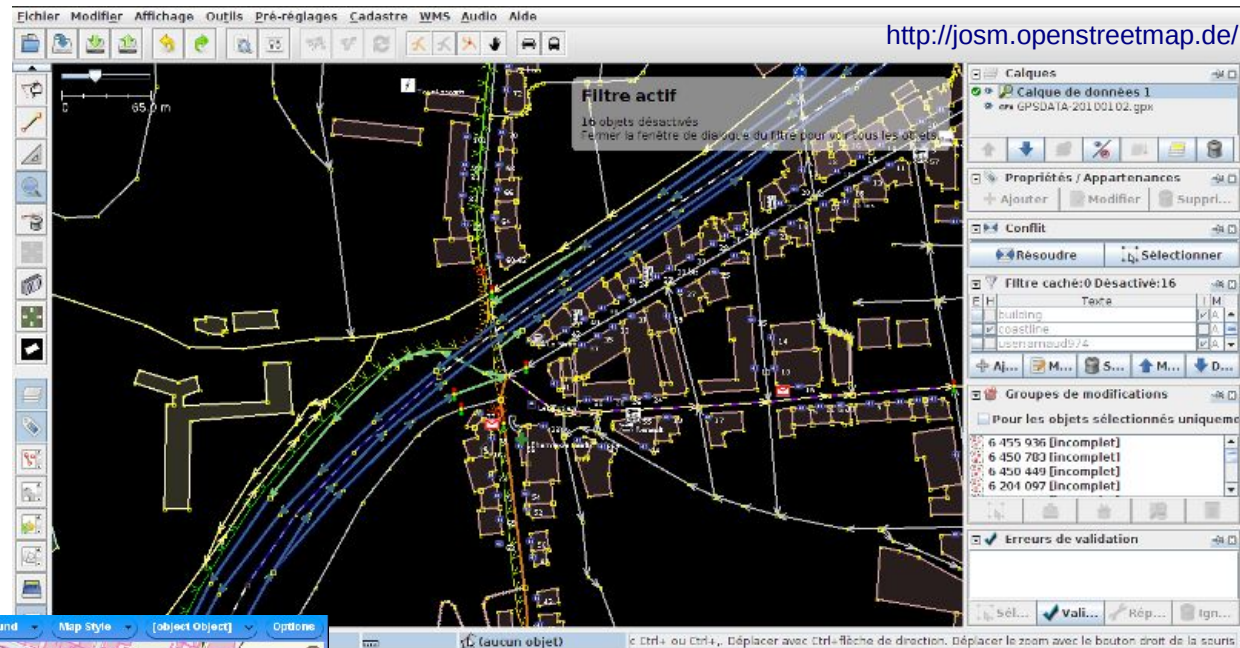
## Édition de données

- Potlach (en ligne)
- JOSM (installé en local)
- Merkaartor
- ...

### Potlach (V2)



### JOSM



### Fonctionnalités :

Import & export des données OSM

Géolocalisation automatique des fichiers audio, vidéo et images

Etc.

**+ De nombreux plugins JOSM :**

Cadastr Français  
OpenStreetBugs  
Routing

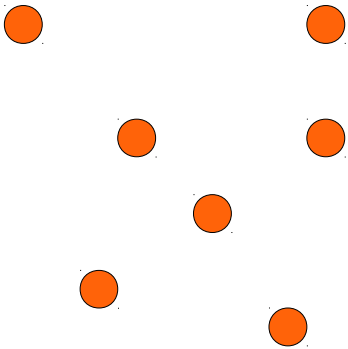
<http://josm.openstreetmap.de/wiki/Plugins>



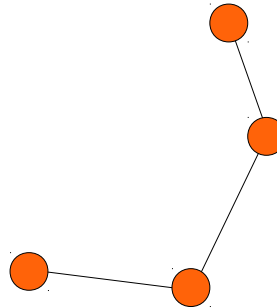
## Format de données : KISS (Keep It Simple, Stupid)

Les constituants *de base* de l'information géographique dans OpenStreetMap

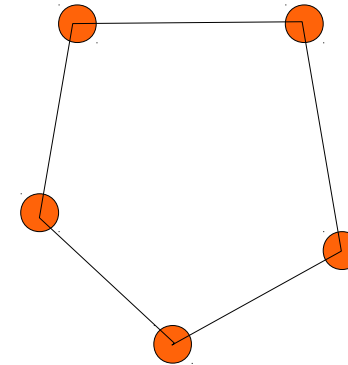
Noeuds (*node*)



Ligne (*way*)



Polygone (*closed way*)



# Les attributs descriptifs (tags)

Vous êtes libres de nommer ce que vous voulez !

highway = secondary  
ref = D 512

highway = residential

leisure = garden  
name = Villa ...

highway = tertiary

building = yes  
tourism = museum

highway = trunk

highway = trunk  
tunnel = yes

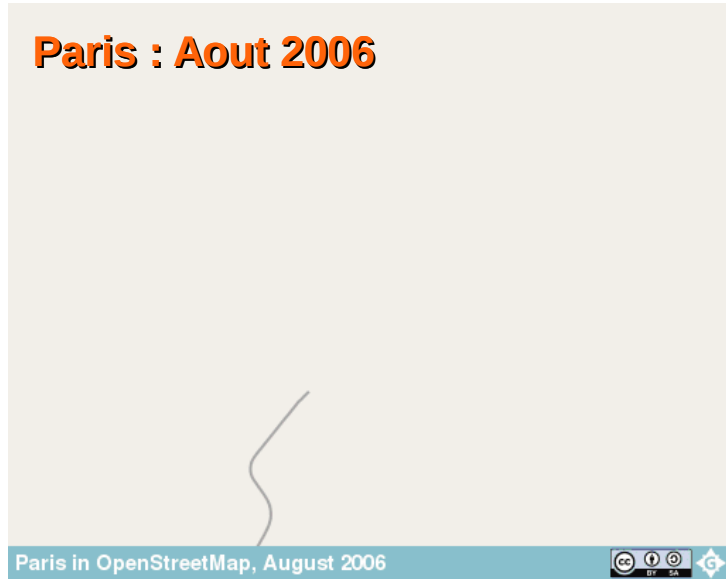




# Un projet fou ? Peut-être pas !

source : cloudmade

### Paris : Aout 2006



### Avril 2007



### Décembre 2008



### Septembre 2009



### Octobre 2010



Source : <http://www.geofabrik.de>

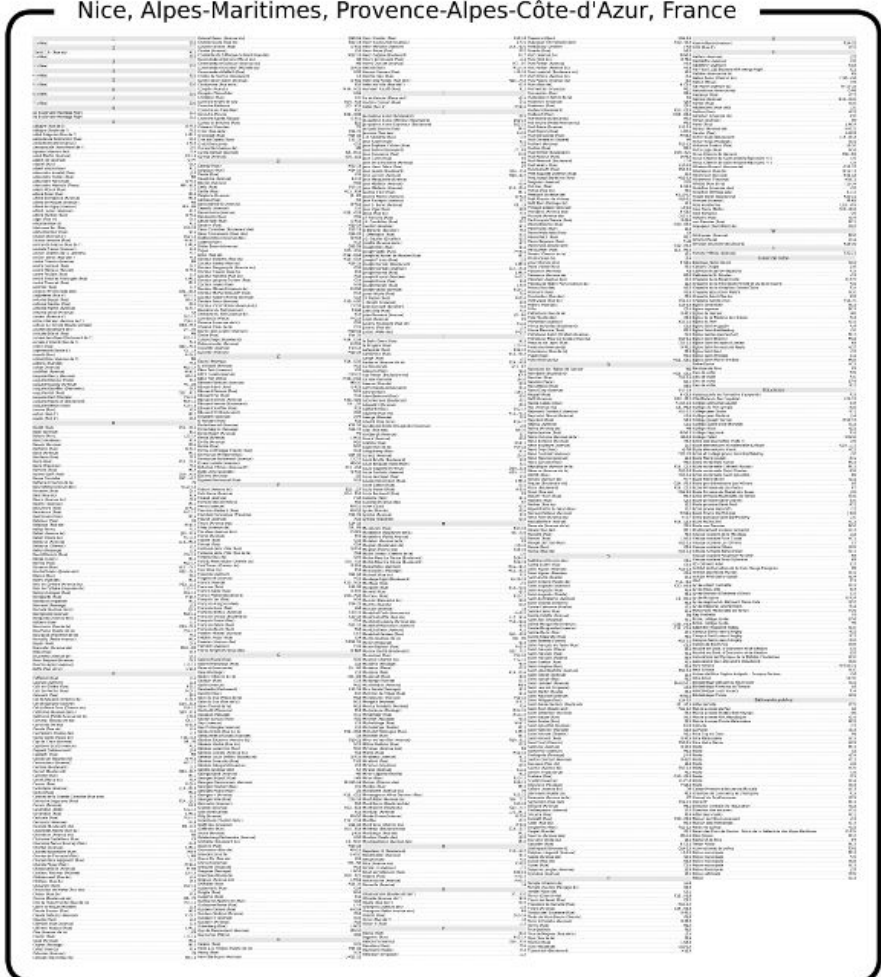


# MapOsMatic

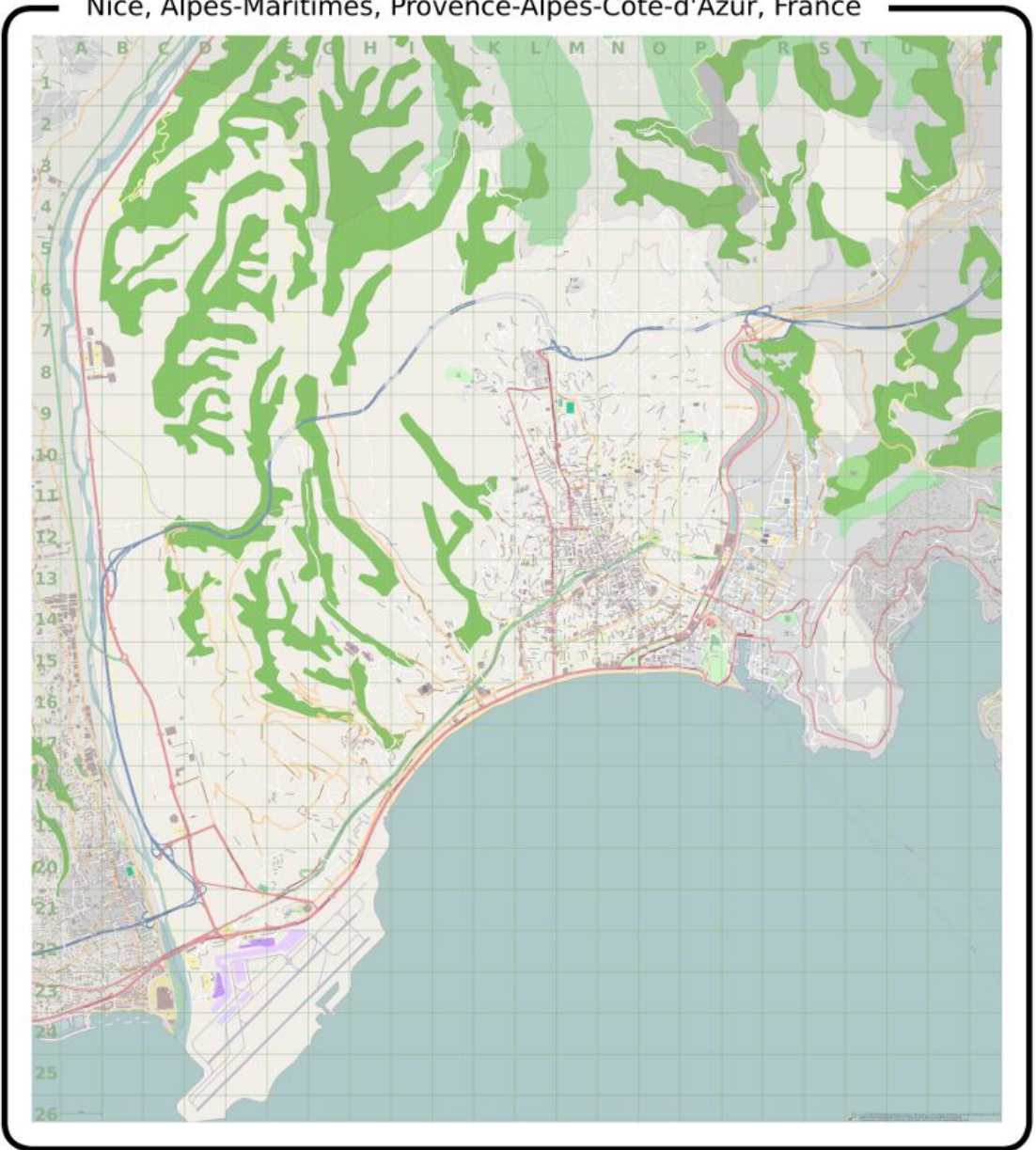
<http://maposmatic.org/>

## Réaliser votre propre plan de ville

Nice, Alpes-Maritimes, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, France



Nice, Alpes-Maritimes, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, France



# WheelMap.org

<http://wheelmap.org>

## Cartographie des endroits accessibles pour les personnes à mobilité réduite



[Connexion](#) | [S'inscrire](#) | [Qu' est-ce que c'est 'wheelmap'?](#) | [Presse](#) | [Mentions légales](#) | [Commentaire](#) | [Newsletter](#) | [Français](#)

par exemple

trouver

ou

### Accessible pour fauteuil roulant?

- La marche de l'entrée n'est pas plus haut de 7cm; tous les endroits sont accessibles pour fauteuil roulant, toilettes handicapés disponibles
- La marche de l'entrée n'est pas plus haut de 7cm; les endroits les plus importants sont accessibles pour fauteuil roulant
- La marche de l'entrée est plus haut de 7cm; ou il y a un escalier à l'entrée; ou tous les endroits les plus importants ne sont pas accessibles pour fauteuil roulant
- Le statut de l'accès pour fauteuil roulant est inconnu [Wie?](#)

### Catégorie:

- Autres
- Banque & Poste

174830 Tweet 0 J'aime 64





# Enjeux : *opendata* et *crowdsourcing*

- ***Opendata***

- Données sourcées et contributeur « unique »
  - Sensation de responsabilité
  - Sensation de propriété (verrous ?)
- Publications formalisées, « à l'ancienne »

- ***Crowdsourcing***

- Contributeurs multiples
- Contributions *extrêmement* imbriquées
- Évolution permanente (*rolling release*)

- **Vers une synthèse...**

- Référentiels externes : INSEE, Sandre, Mérimée...
- Vers une synchronisation bidirectionnelle ?
- *Crowdsourcing* sera toujours prioritaire pour OSM



## L'association *OpenStreetMap France (OSM-FR)*

- **Promouvoir le projet OpenStreetMap**
- **Structurer la communauté**
  - Gestion de listes de diffusion...
  - Émergence de groupes locaux, cartoparties...
- **Gérer des ressources**
  - Serveurs, hébergement...
  - Dons, adhésions...
- **Représenter la communauté**
  - Collectivités territoriales
  - Administration, État
  - Organisations « productrices »
  - Organisations « consommatrices »



Association Loi de 1901  
Créée en octobre 2011  
Siège à Paris (La Cantine)

<http://www.openstreetmap.fr>

# En guise de conclusion...



**Open**

**Street**

**Map**



# Open Street

**Map**

plus qu'une carte, une **base de données**





# Open

**Street** entre autres : terrain, édifices, frontières...

**Map** plus qu'une carte, une **base de données**



# Open

licence **ODBL** Open Database license

# Street

entre autres : terrain, édifices, frontières...

# Map

plus qu'une carte, une **base de données**



**Un projet mature avec de nombreux outils**

**Une participation (relativement) simple**

**Une communauté ouverte**

**Une totale liberté à toutes les étapes de création (acquisition, édition, etc.)**

**La possibilité de remplacer avantageusement des solutions fermées**

**Maintenant à vous de participer !**

- **[talk-fr@openstreetmap.org](mailto:talk-fr@openstreetmap.org)**
- **[local-grenoble@listes.openstreetmap.fr](mailto:local-grenoble@listes.openstreetmap.fr)**



# Des Questions ?

**Guillaume Allègre**  
*gallegre@openstreetmap.fr*



**Présentation originale :**  
**Arnaud Van De Castele**

**Association OSM-FR**  
<http://openstreetmap.fr/>



