

Cartographie libre du monde

OpenStreetMap

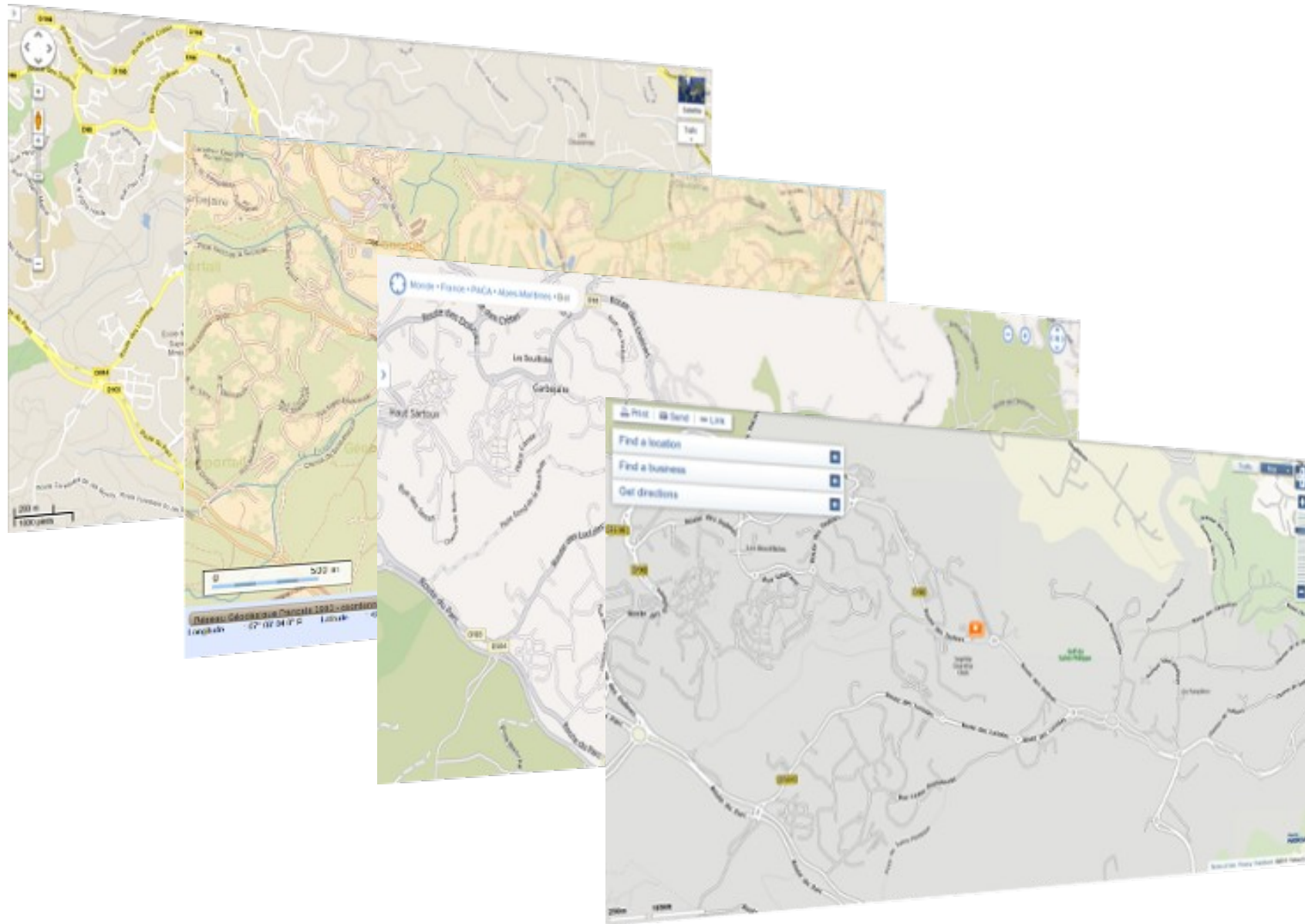


Christian Grenier – OSM Groupe lyonnais

Document original de : Arnaud Van De Casteele - Guillaume Allègre



Beaucoup d'offres propriétaires !



Pourquoi une carte des données libres ?

Pouvoir les utiliser sans contrainte de :



Licence



Prix



Créativité



Exhaustivité

OSM est une **base de données cartographiques** libre
répondant à cela.



OpenStreetMap

Base de données libre (licence ouverte OdbL ; remplace CC-BY-SA)

Initié en 2004 par Steve Coast (étudiant anglais)

Massivement collaborative

1 millions de contributeurs actifs (blogosm.03/2018)

+ de 4,8 milliards de points (taginfo.11/2018)

+ de 50 millions de kilomètres de routes

Thématiques :

Voies de circulation

Édifices, commerces

Itinéraires (bus, métro, etc.)
etc.

Site internet :

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

Wiki :

http://wiki.openstreetmap.org/wiki/FR:Page_principale

Communauté Fr :

<http://openstreetmap.fr/>



+



=



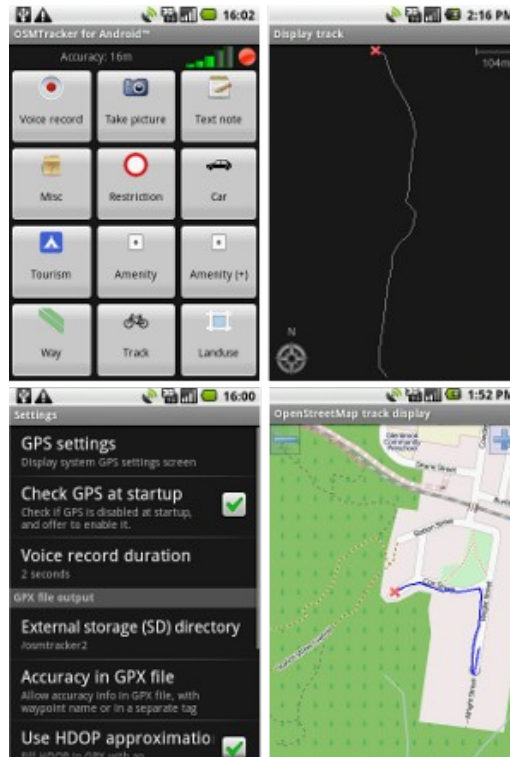
Acquisition des données

<https://wiki.openstreetmap.org/wiki/FR:Éditeurs>



**GPS pour enregistrement traces
cartes OSM importables
dans des GPS Garmin**

**Smartphones/Tablettes Android
Ex : OSMTracker**



**Carte Papier annotable
Ex : Field Papers**



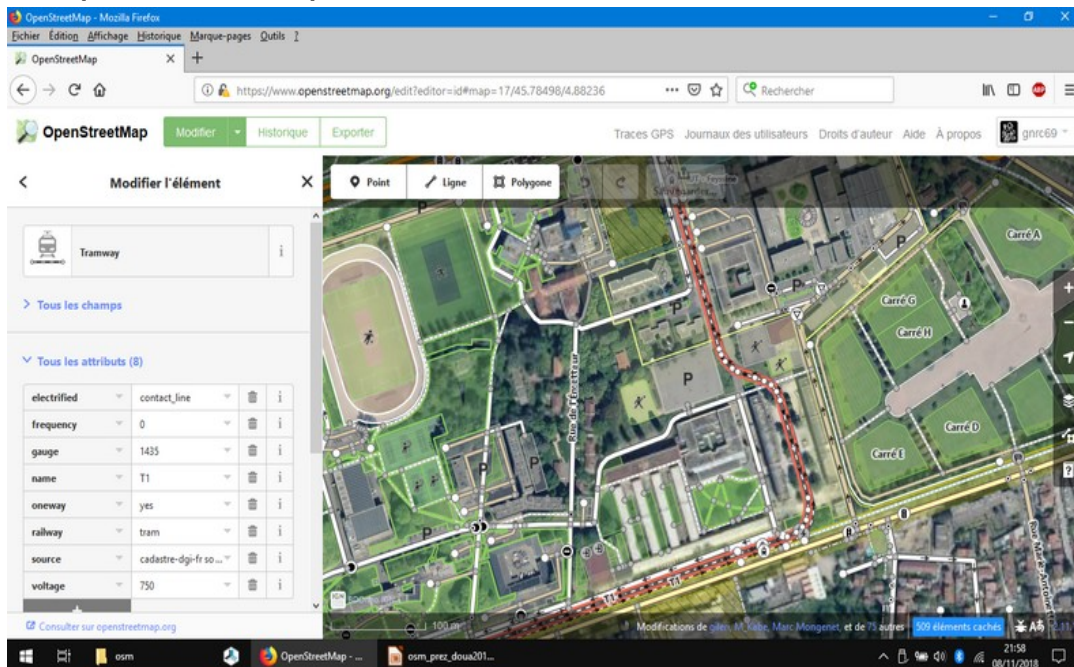
**PC et Tablettes (orthophoto...)
Ex : ilos sur Apple**



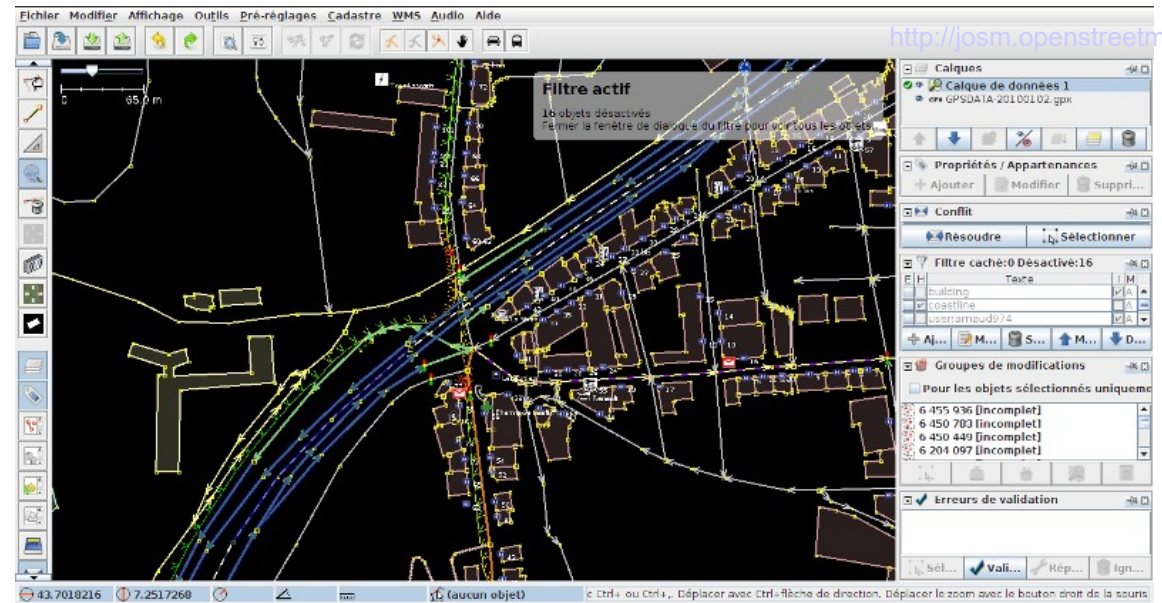
Édition de données

- ID (édition en ligne)
ou WheelMap.org
- ...
- JOSM (logiciel local d'édition)
- ...

ID (sous Firefox)



JOSM



Fonctionnalités JOSM :

- Import & export des données OSM
- Géolocalisation automatique des fichiers audio, vidéo et images
- Etc.

+ de nombreux plugins :

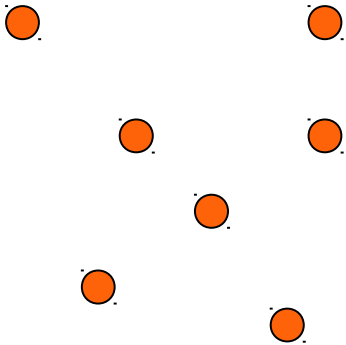
- Cadastre Français
- PicLayer (image de fond recadrable)

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

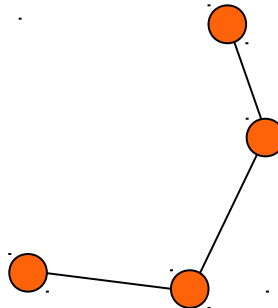
Format des données :

Les constituants de base de l'information géographique dans OSM

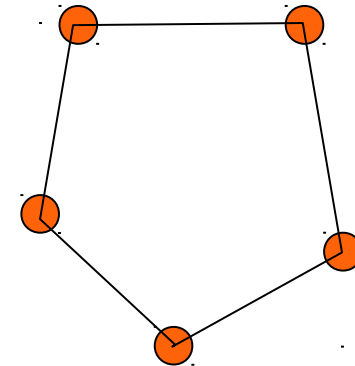
Noeuds (*node*)



Lignes (*way*)



Polygones (*closed way*)



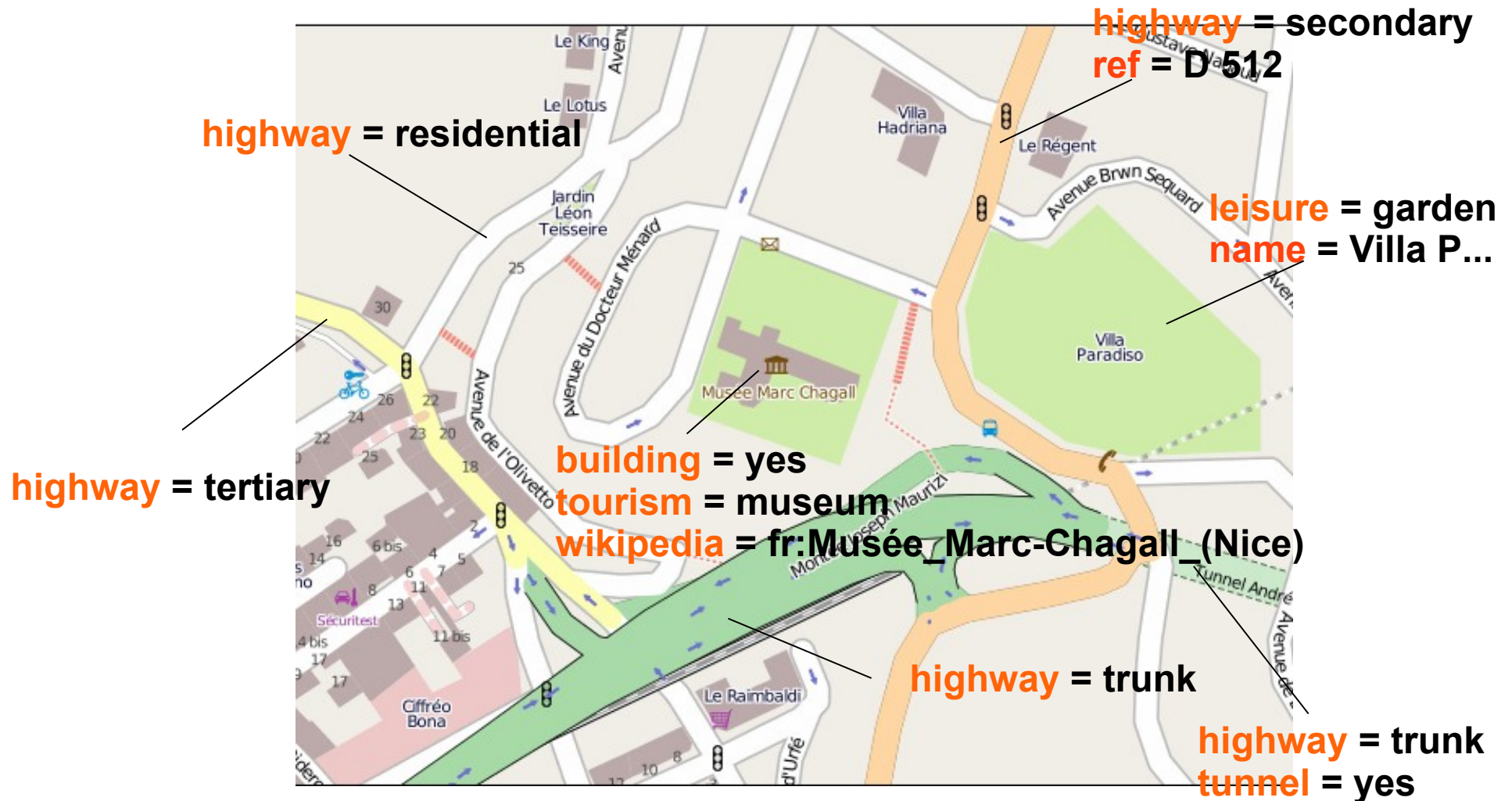
Nota : Cela peut être

- un chemin fermé : rond-point ...
- une surface (taguée *area*) : bâtiment, forêt ...

Les attributs descriptifs (tags)

Vous êtes libres de nommer ce que vous voulez !

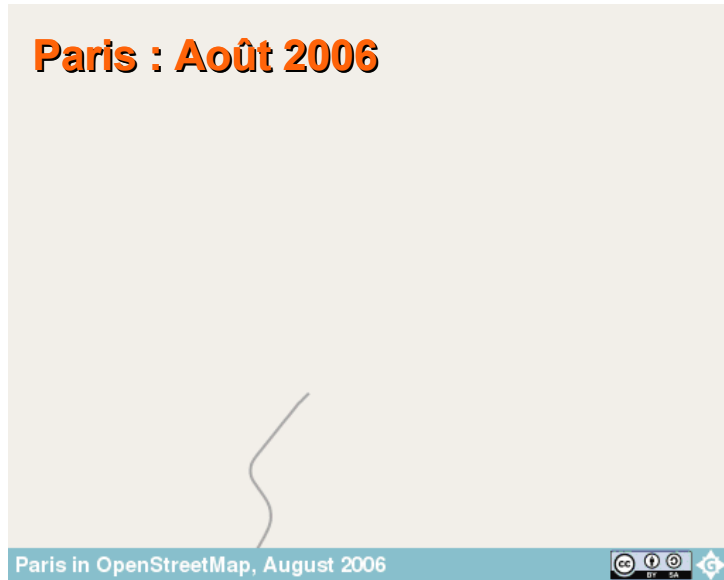
Format de données KISS (Keep it simple and smart : « laisse-le simple et astucieux »)



Un projet fou ? ...Peut être pas !

source : [cloudmade](#)

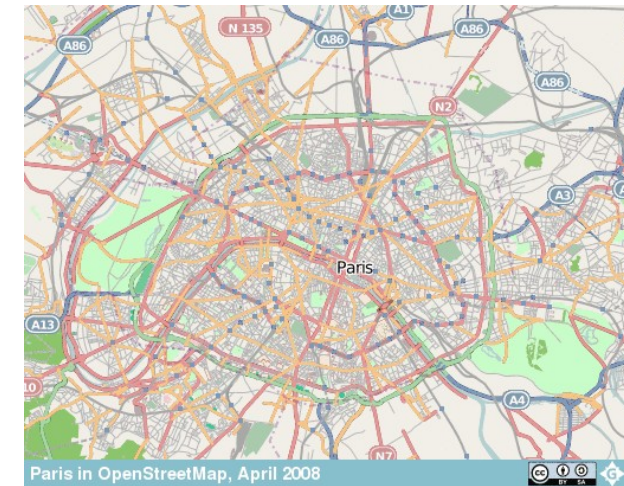
Paris : Août 2006



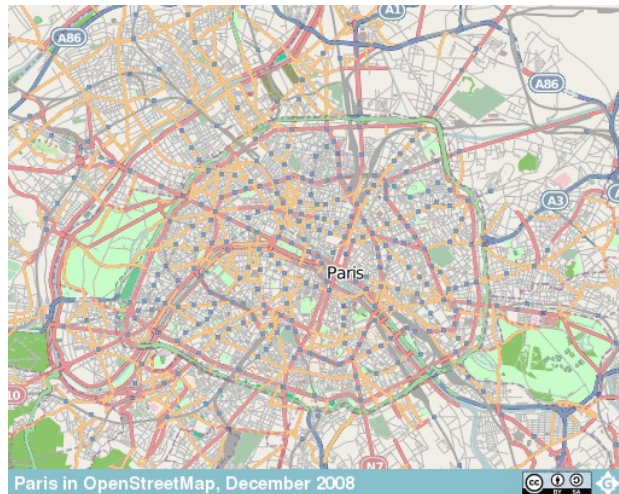
Avril 2007



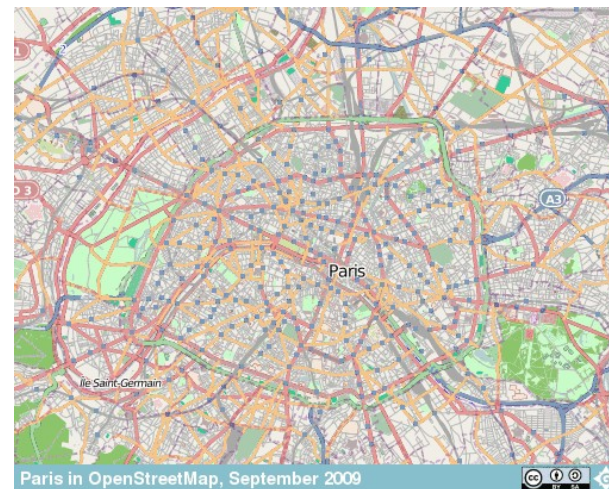
Avril 2008



Décembre 2008



Septembre 2009

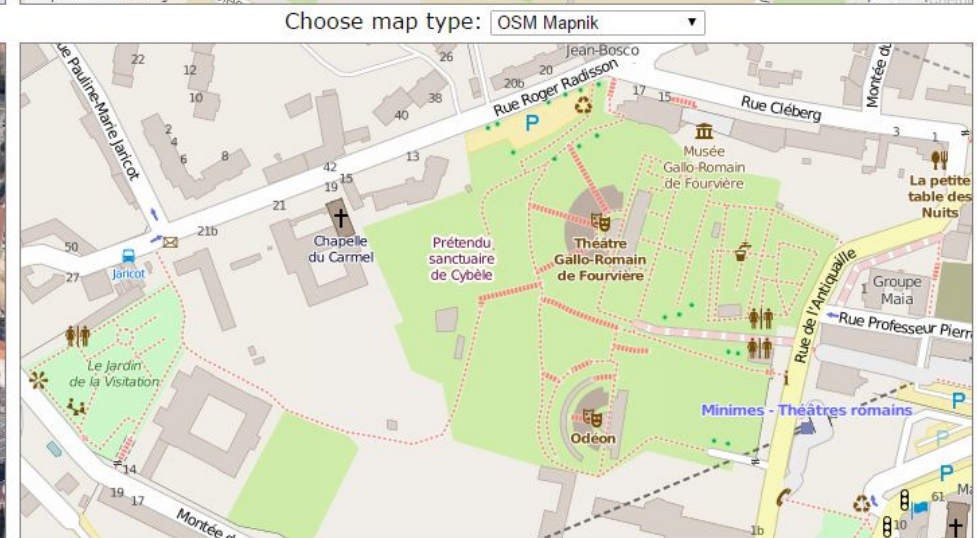
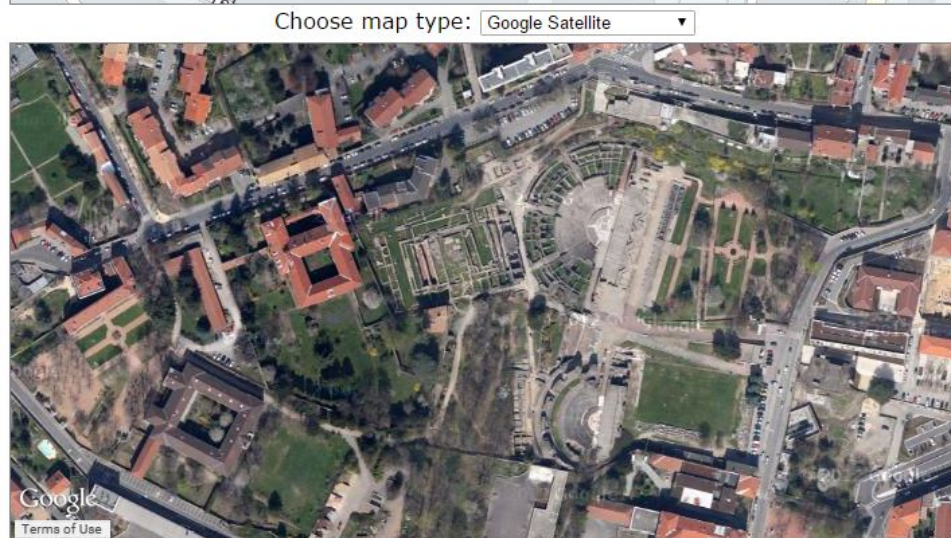
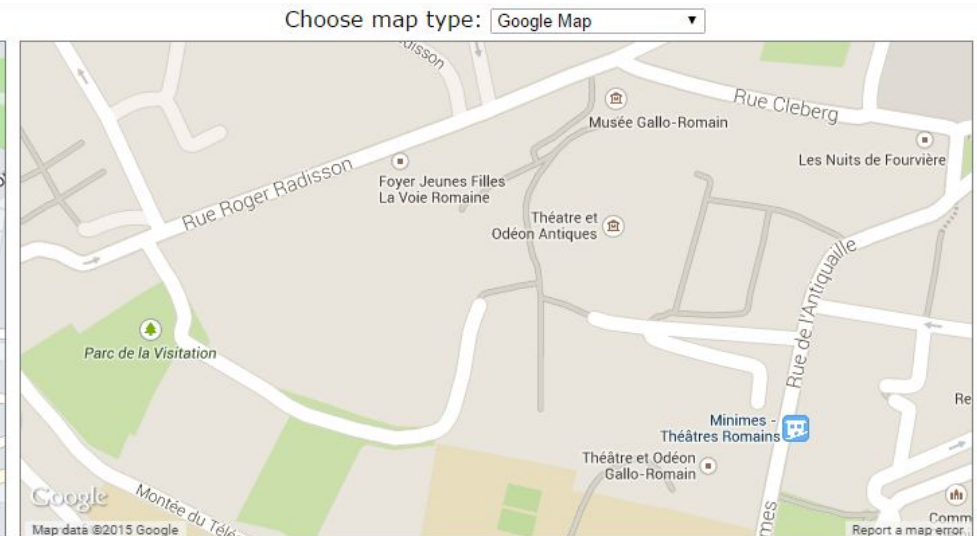
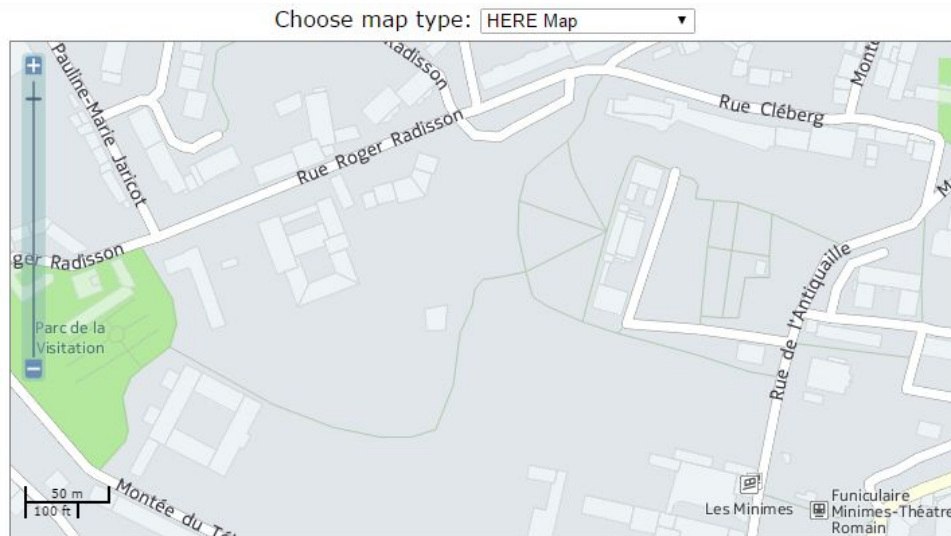


Octobre 2010



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

La qualité des données OpenStreetMap ?



Humanitarian OSM Team : Haiti

Janvier 2010 : Séisme

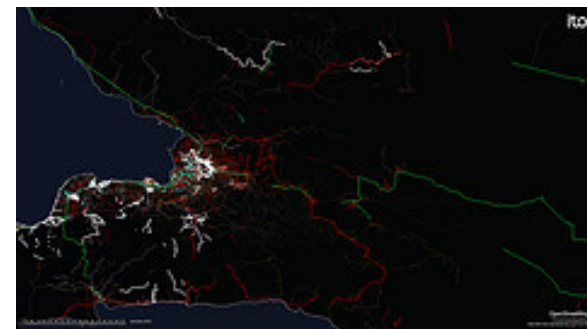
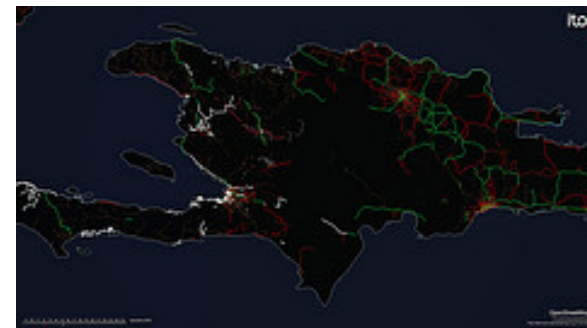
Moins de **24h après** des données exploitable

Exploitation des images de Yahoo, Digital Globe, Geo Eye, etc.

Cartographie :

- 16 000 bâtiments en moins de 48h
- Praticabilité des rues
- Campements

tourism = camp_site
emergency = yes



La réutilisation des données OpenStreetMap : Wikipédia



WIKIPÉDIA
L'encyclopédie libre

Accueil
Portails thématiques
Index alphabétique
Article au hasard
Contacter Wikipédia

Contribuer
Premiers pas
Aide
Communauté
Modifications récentes
Faire un don

Imprimer / exporter

Boîte à outils
Pages liées
Suivi des pages liées
Importer un fichier
Pages spéciales
Adresse de cette version
Information sur la page
Élément sur Wikidata
Citer cette page

Autres langues
English
Italiano
Norsk bokmål
Occitan
Português
Română

Article Discussion

Lire Modifier Modifier le code Afficher l'historique

Rechercher

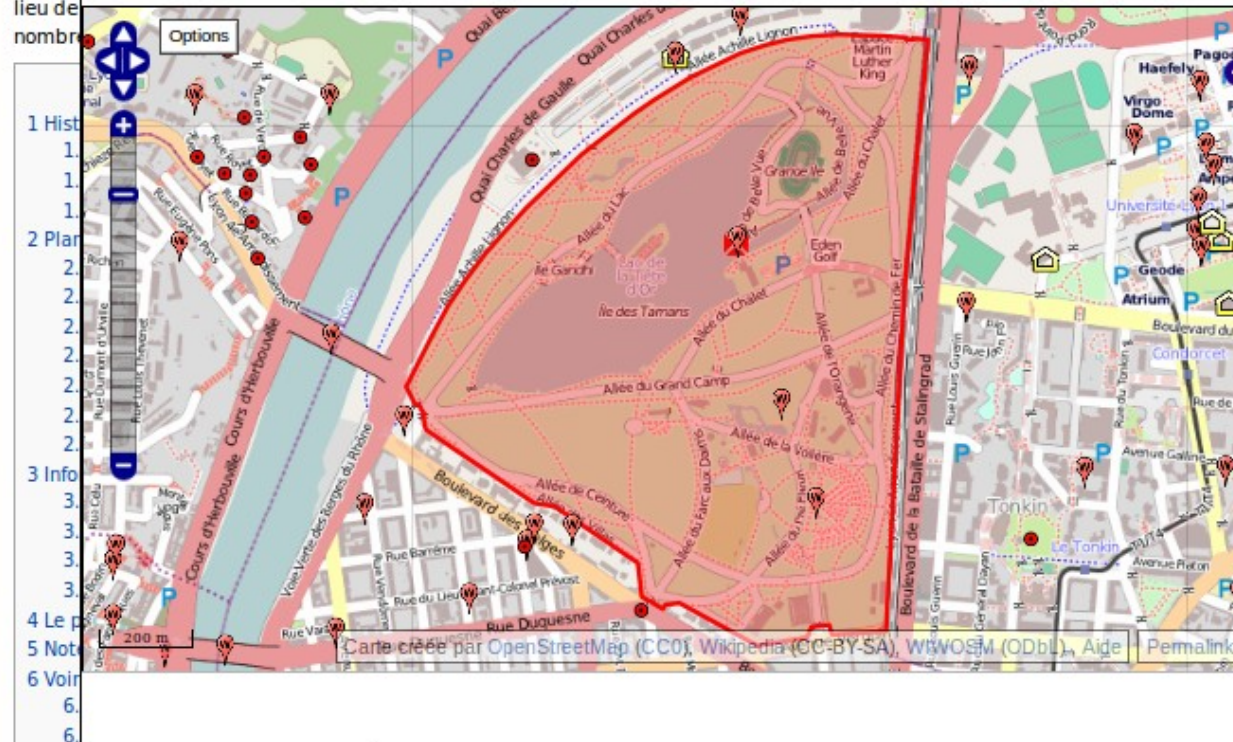
Créer un compte Connexion

Parc de la Tête d'Or

Pour les articles homonymes, voir Tête d'or.

45° 46' 50" N 04° 51' 15" E (carte)

Le **parc de la Tête d'Or** est un parc urbain de Lyon, l'un des plus grands de France. Œuvre des frères Denis et Eugène Bühler, le parc est ouvert dès 1857¹ alors que les travaux ne sont pas achevés. Il est exactement contemporain du Central Park de New York, créé la même année. Le parc est enrichi de nombreux bâtiments comme les grandes serres en 1865, le vélodrome, le chalet des gardes et le chalet en 1894, la clôture en 1896, les serres de collection en 1899, le monument aux morts de l'île aux Cygnes entre 1914 et 1930 ou encore la nouvelle roseraie entre 1961 et 1964². Aujourd'hui géré par la ville de Lyon et véritable poumon de l'agglomération, le parc occupe un lieu de 200 ha.



Porte des Enfants du Rhône

Géographie

Pays	 France
Ville	Lyon
Quartier	Brotteaux (6 ^e arr.)
Altitude	170 m
Superficie	117 ha
Cours d'eau	Lac (16 ha)

Caractéristiques

Création	1857
Type	Jardin botanique Jardin paysager Parc zoologique
Essences	30 000 rosiers 8 800 arbres
Lieux d'intérêts	Roseraies Grandes serres Île du Souvenir

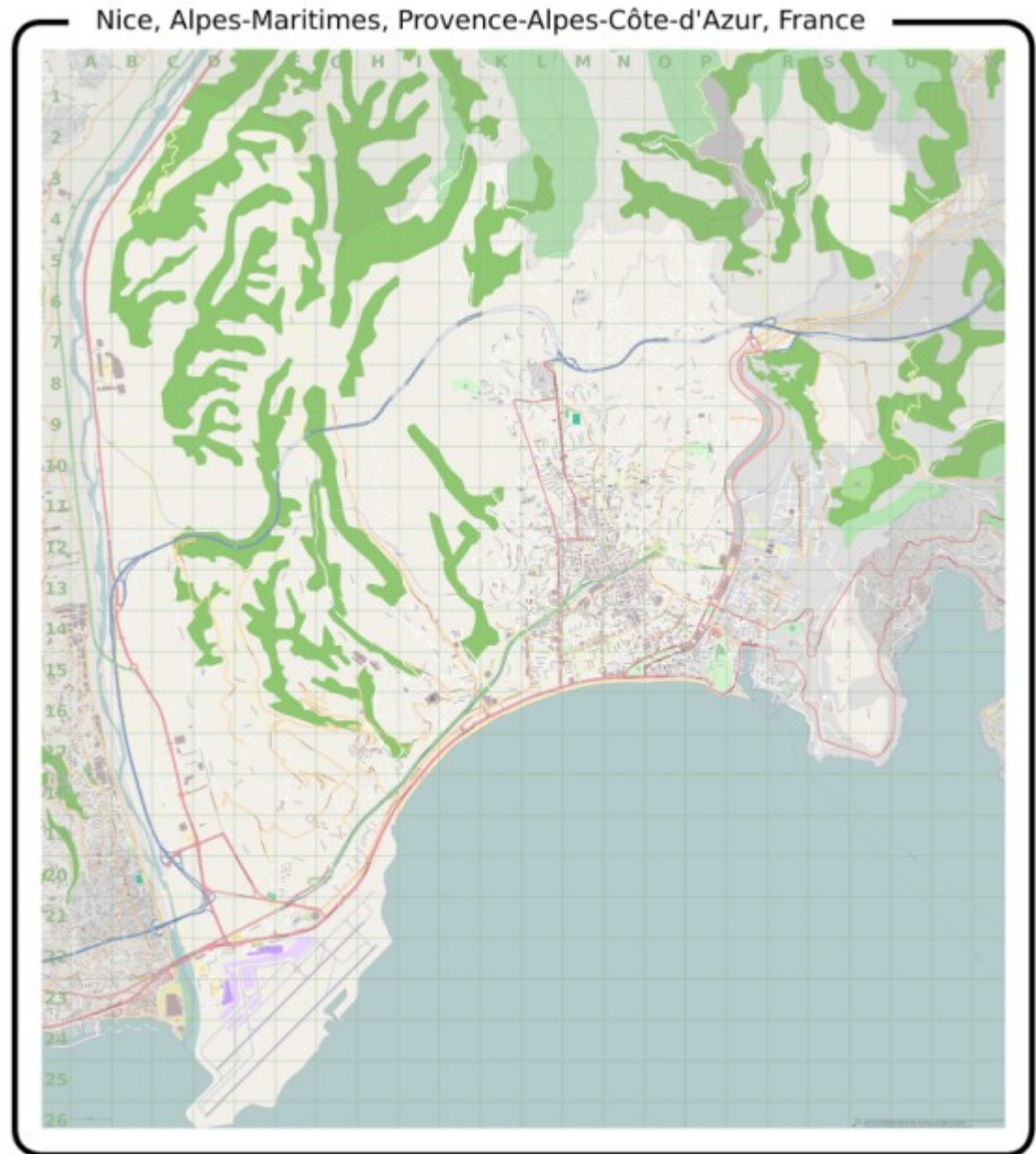
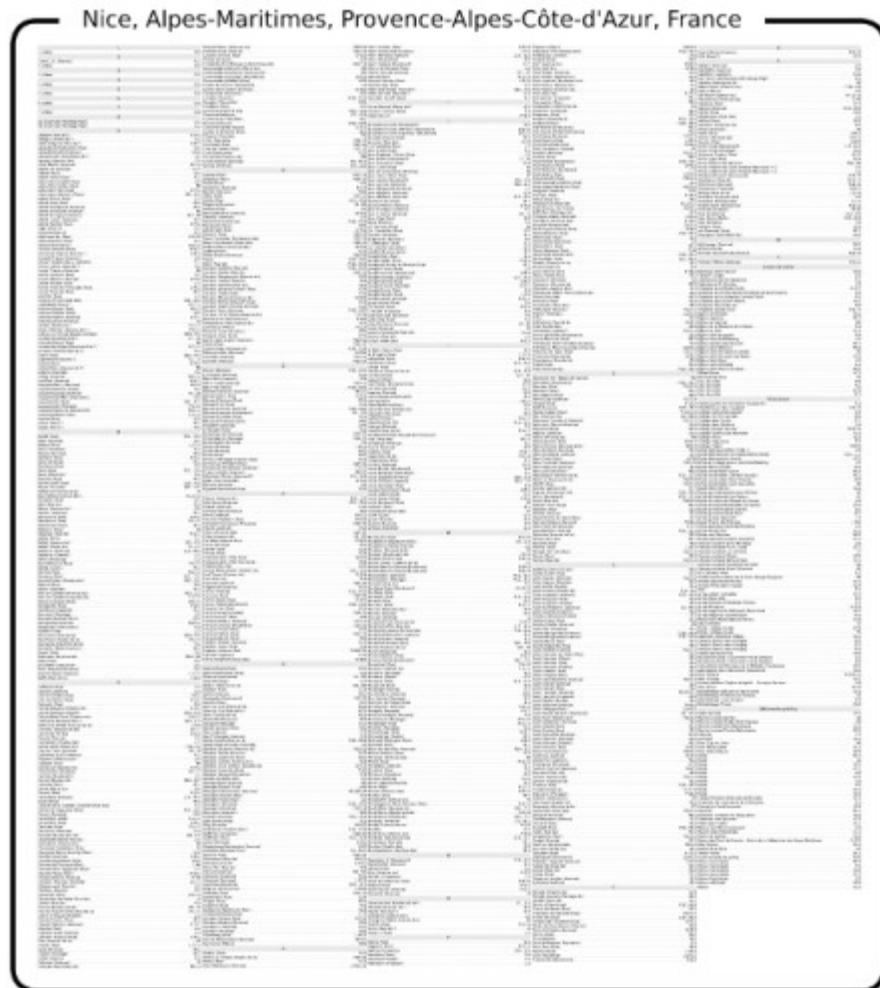
Gestion

Propriétaire	Ville de Lyon
---------------------	---------------

La réutilisation des données OpenStreetMap : MapOsMatic

<http://maposmatic.org/>

Réaliser votre propre plan de ville



La réutilisation des données OpenStreetMap : accessibilité

<http://lizpoi.3liz.com/demo/index.php/lizpoi/>
<http://wheelmap.org>

Cartographie des endroits accessibles pour les personnes à mobilité réduite


LizMobility

Informations liées aux handicaps dans OpenStreetMap
[Permalink](#) [Liste des projets](#) [Informations](#) [Connexion](#)

Légende

- ☐ Non éclairé
- ☐ Panneau
- ☐ Carte de transport
- ☐ Carte de transport tactile
- ☐ Horaires de bus
- ☒ Commerces
 - ☐ Tous les commerces
 - ☒ Accessibilité aux fauteuils
 - ☒ Commerce accessible
 - ☐ Commerce non accessible
 - Commerces avec accessibilité lim
- ☐ Escaliers
 - ☐ Tous les escaliers
 - ☒ Information
 - ☒ Escalier avec braille

Fond de carte
 MapQuest OSM




wheelmap.org
 Où aller dans un fauteuil roulant?

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

par exemple Sunset Boulevard L.A. ou Porte de Brandebourg à Berlin
 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:

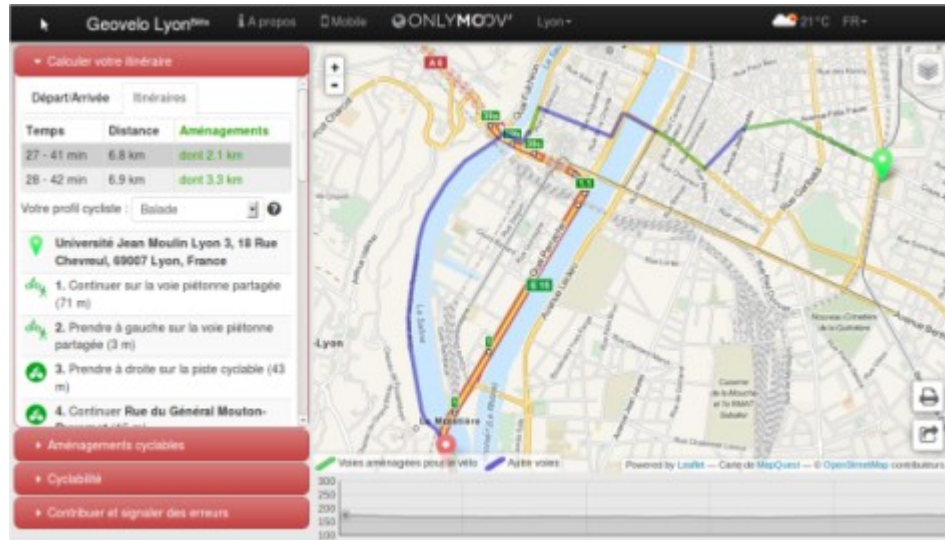
- ☒ Autres
- ☐ Banque & Poste



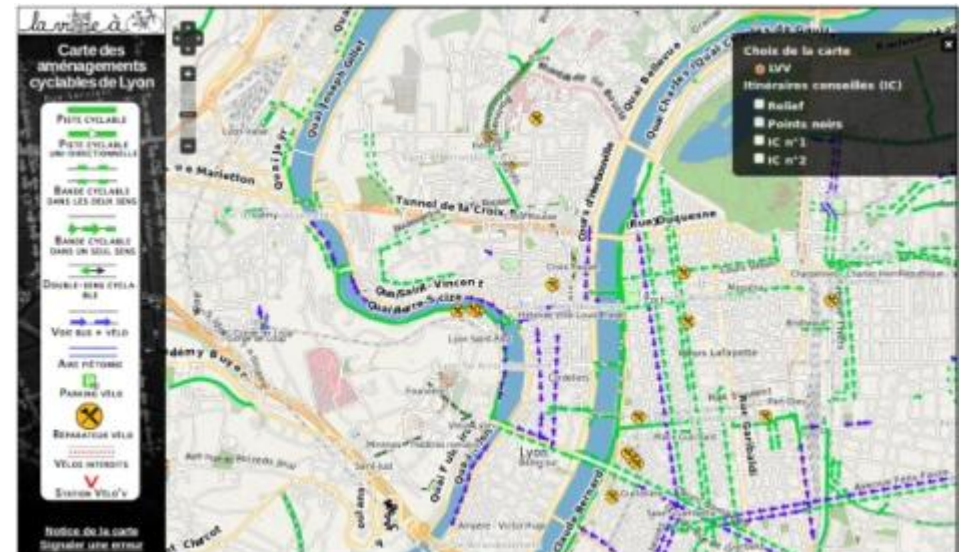
Basé sur OpenStreetMap | Hantefederer    Ein Projekt der 

La réutilisation des données OpenStreetMap : Cyclisme

Calculs d'itinéraires cyclables : www.geovelo.fr/lyon



Carte citoyenne carte.lavilleavelo.org/





La réutilisation des données OpenStreetMap : Autres exemples

- OpenFireMap** → <http://www.openfiremap.org>
- Itransport** → <http://www.itransports.fr/fr/itineraire>
- GéoVelo** → <http://www.geovelo.fr/>
- Overpass-Turbo** → <http://overpass-turbo.eu/>
- uMap** → <http://umap.openstreetmap.fr/fr/>
- OpenSeaMap** → <http://openseamap.org/>
- etc.**

En conclusion :

Un projet mature avec de nombreux outils

Une participation facile

Une communauté ouverte

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

La possibilité de se libérer des solutions fermées



Maintenant à vous de participer !

Avec le monde pour seule communauté



OSM = Constitution d'un « Bien Commun » immatériel, à partir de :

- 1) Un besoin initial non propriétaire (une carte non fermée)**
- 2) Une ressource créée (BdD d'objets géolocalisés) partagée**
 - nécessitant d'être maintenue (préservée de l'endommagement et tenue à jour)**
 - réutilisable dans le temps sans en priver quiconque**
- 3) Une communauté multiculturelle définissant :**
 - les contours de ce commun**
 - les règles d'usage et de préservation**
- 4) Une transmissibilité durable avec préservation d'accès universel**
 - Licence libre**
 - Support pérenne accessible (BdD répliquable en réseau libre d'accès)**

Les conditions de la réussite :

- un besoin pour toute l'humanité (repérage spatio-temporel)**
- un retour individuel (gain d'usage) sur la contribution personnelle**
- des applications nouvelles qui valorisent la ressource**