

OpenStreetMap

Gulliver

Jardin Entropique Rennes

26, 27 et 28 Juin 2015



Plan

1 Présentation

- Gulliver

2 OpenStreetMap

- Objectifs et intérêt
- Principe général
- Composants et rendus d'OSM
- Applications dérivées d'OSM

3 Géolocalisation

- Principe
- Données de géolocalisation
- Synchronisation des informations

4 Éditeurs OSM

- Comment contribuer ?
- Création d'un compte OSM
- Contrôle
- Crédits



Présenté par :



Groupe des **Utilisateurs de Logiciels et œuvres Libres**
d'**Ille-et-Vilaine** et des **Environs de Rennes**.

<http://gulliver.eu.org>



Plan

- 1 Présentation
 - Gulliver
- 2 **OpenStreetMap**
 - Objectifs et intérêt
 - Principe général
 - Composants et rendus d'OSM
 - Applications dérivées d'OSM
- 3 Géolocalisation
 - Principe
 - Données de géolocalisation
 - Synchronisation des informations
- 4 Éditeurs OSM
 - Comment contribuer ?
 - Création d'un compte OSM
 - Contrôle
 - Crédits



Objectif d'OpenStreetMap

Fournir des données cartographiques **libres**.

Comme pour WIKIPÉDIA, chacun peut **collaborer** au projet.



Objectif d'OpenStreetMap

Fournir des données cartographiques **libres**.

Comme pour WIKIPÉDIA, chacun peut **collaborer** au projet.



Avec les cartes traditionnelles, la publication, la reproduction, la réutilisation, les modifications des données...

- sont soumises à (de fortes) restrictions ;
- ne sont pas exploitables librement.



Objectif d'OpenStreetMap

Fournir des données cartographiques **libres**.

Comme pour WIKIPÉDIA, chacun peut **collaborer** au projet.



Avec les cartes traditionnelles, la publication, la reproduction, la réutilisation, les modifications des données...

- sont soumises à (de fortes) restrictions ;
- ne sont pas exploitables librement.

Ce constat est identique dans de nombreux pays.

Avec OSM, ces interdictions sont levées.

<http://www.openstreetmap.org>



Qui participe ?

- des citoyens.
- des associations ;
- des sociétés privées ;
- des organismes publics ;
- ...

En raison de la nature citoyenne de la démarche...
→ réutilisation de données publiques !



Quel intérêt ?

- développer la connaissance de son territoire ;
- réactivité des mises à jour ;
- indépendance vis à vis des prestataires ;
- coût plus faible ;
- profite aux citoyens.



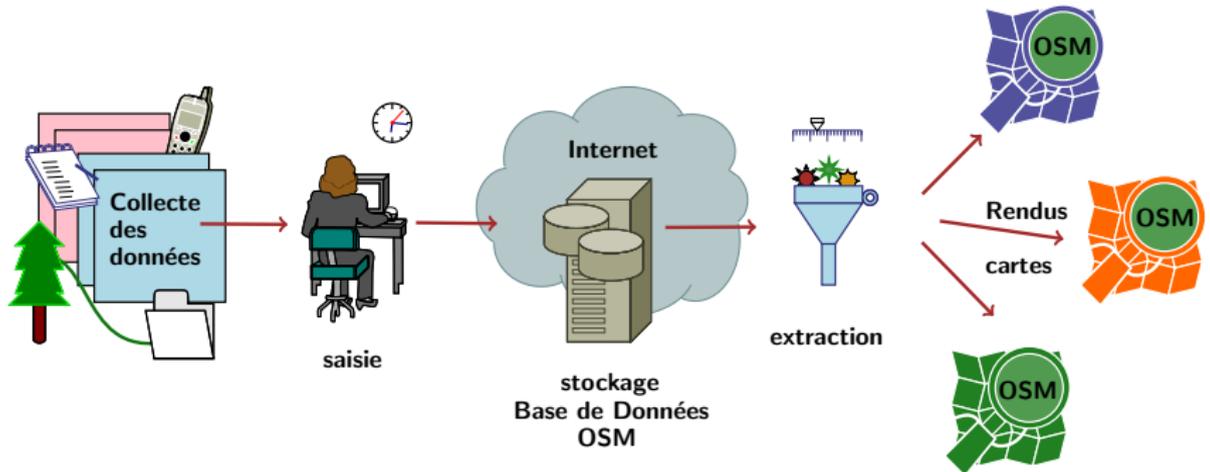
Les types d'objets ...

Diversité des domaines et des niveaux de détails :

- voies de circulation ...
- édifices ...
- occupation du sol ...
- hydrographie et navigation ...
- limites administratives ...
- transports et itinéraires ...



Le principe



Les rendus

Les cartes OSM sont consultables sous différents « rendus ».

On y entre un ensemble de données OpenStreetMap avec un fichier de règles.

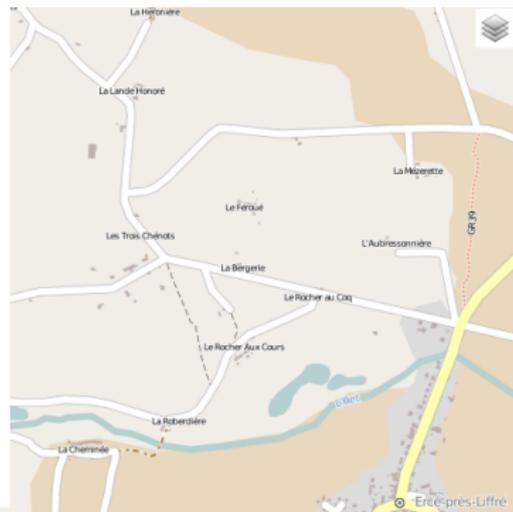
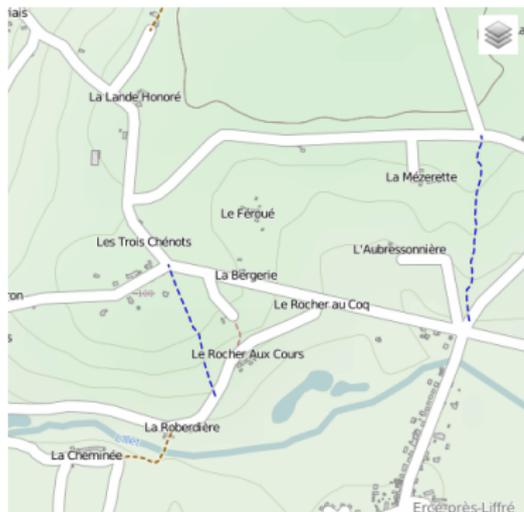
Il en sort une image caractérisée par les styles définis par ce fichier de règles.

- fonds de carte ;
- les contrastes ;
- les points d'intérêt ;
- les courbes de niveau ;
- ...

Des exemples dans quelques instants...



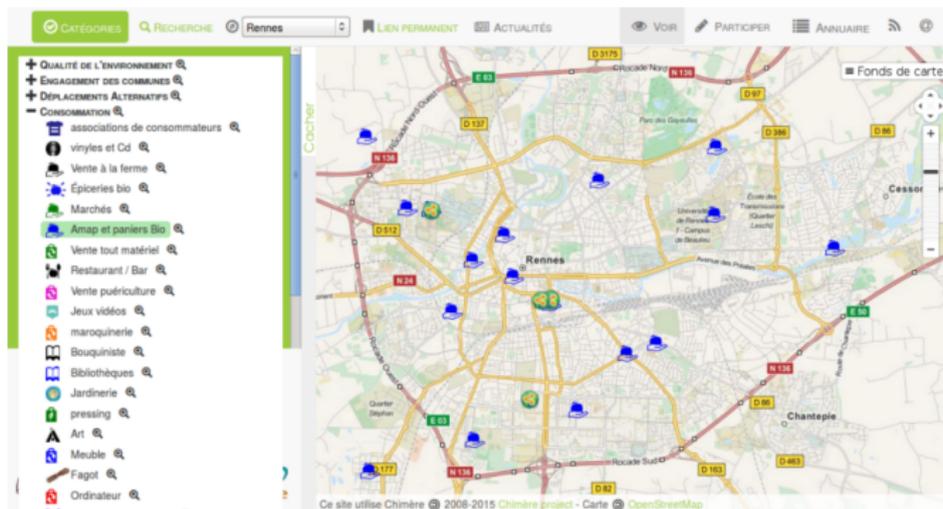
OpenStreetMap, les rendus Mapnik et Osmarender



<http://wiki.openstreetmap.org/wiki/FR:Mapnik>
<http://wiki.openstreetmap.org/wiki/FR:Osmarender>



Carte OuVerte



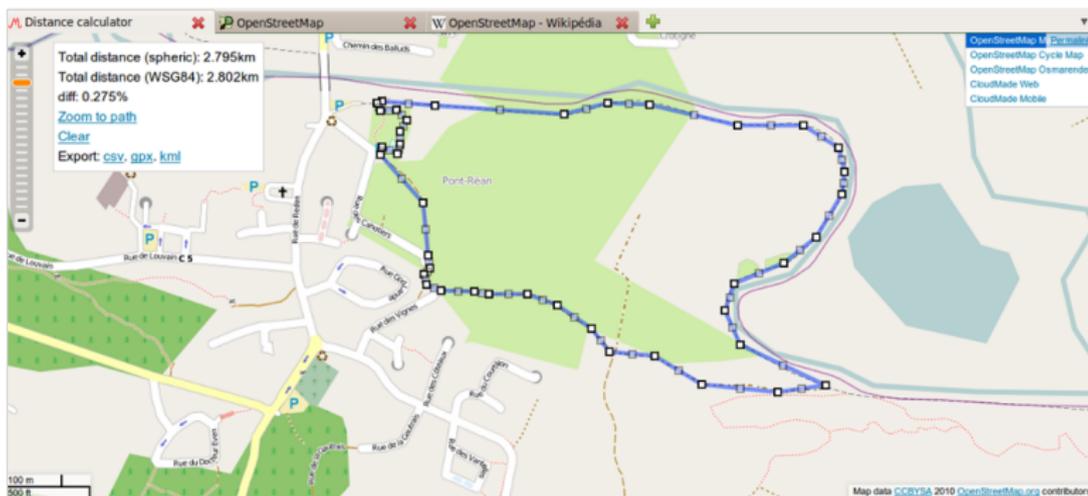
À la Maison de la Consommation et de l'Environnement

<http://rennes.carte-ouverte.org/>

Identifier tout ce qui contribue à réduire l'impact écologique de nos consommations...



Création de parcours et calcul des distances



<http://map.meurisse.org/>

Très utile pour les sportifs avec extraction du fichier au format gpx et/ou kml



Recherche d'un itinéraire

mapquest BETA open

Enregistrez et partagez des cartes avec Mes cartes

Sites sélectionnés

Imprimer Envoyer à Lien http://open.mapquest.com/

Rechercher la carte

DÉPARTER (Ex. une adresse, un point de repère ou plus)
Ateliers du vent, Rennes

FIN (Ex. une adresse ou un point de repère)
Le Jardin moderne, Rue du Manoir de

+ Ajouter une autre étape | Inverser | Options de route

Obtenir l'itinéraire

Itinéraire suggéré

Via Rue Jules Vallès
5 min / 3,62 kilomètres

Ajoutez manuellement votre itinéraire en faisant glisser la ligne de l'itinéraire

Feuille de route

Ateliers du Vent
Rue Alexandre Duval, Rennes, Bretagne
35000, 35200, 35700
Modifier ce lieu
Signaler une erreur
Ajouter une remarque

Rech. de les env. Zoomer

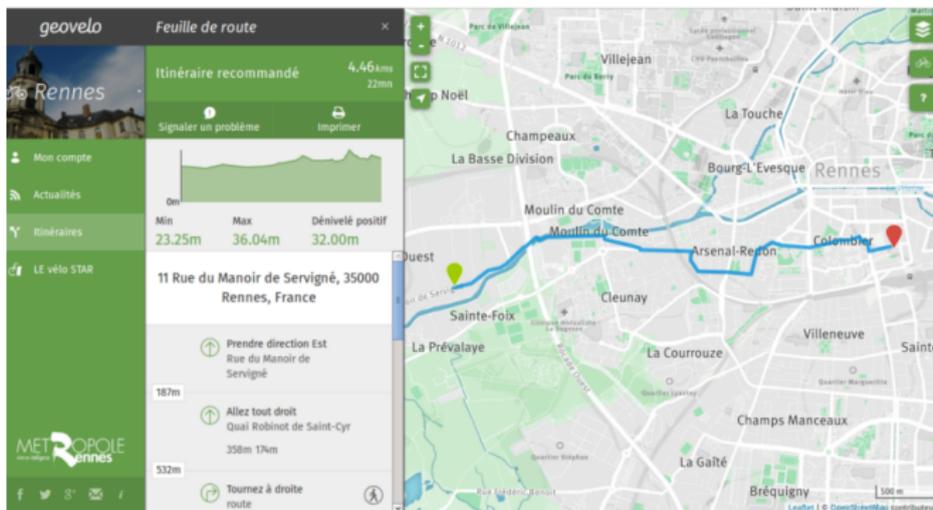
© 2015 MapQuest - Map data © OpenStreetMap and contributors, SIA

Votre itinéraire en voiture, à vélo ou à pied

<http://open.mapquest.fr//>



Recherche d'un itinéraire Rennes Métropole

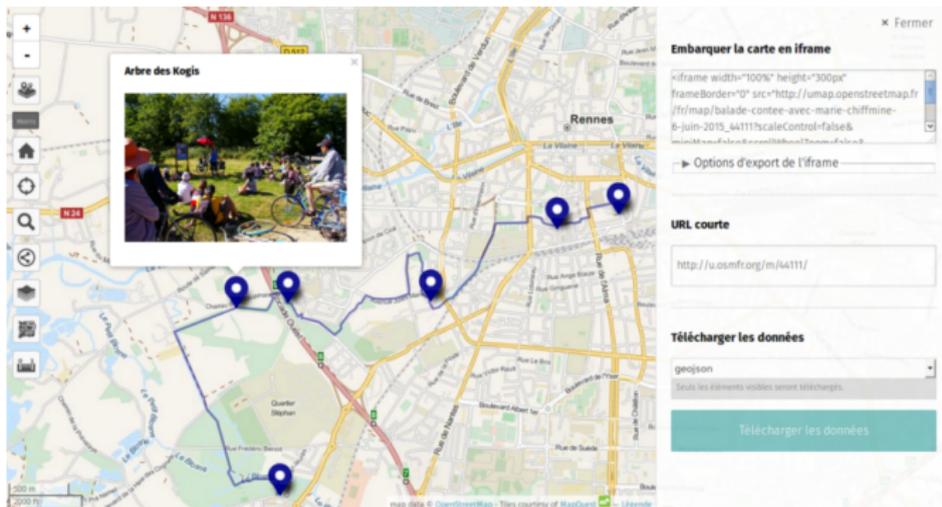


Itinéraire adapté au niveau de difficulté ou à l'expérience

<http://geovelo.fr/>



Partager vos circuits



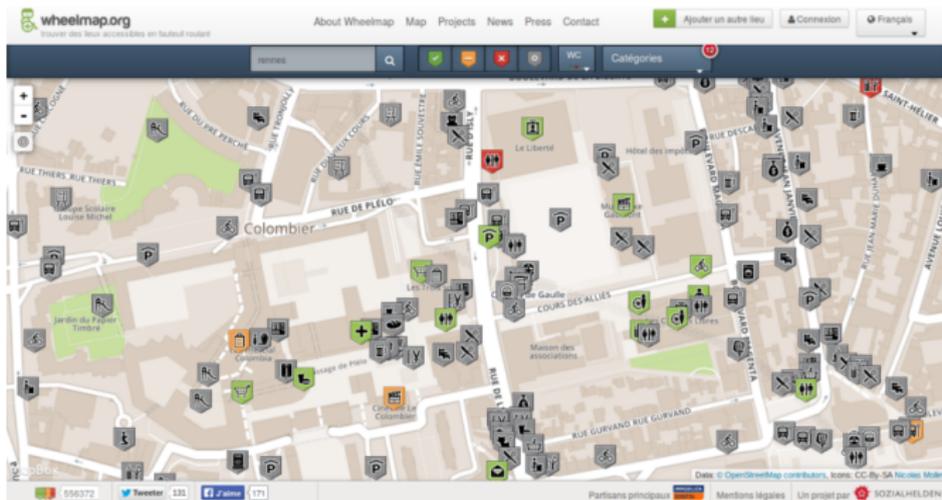
The screenshot displays the UMAP web interface. On the left, a map of Rennes, France, shows a blue circuit with several blue location pins. A pop-up window titled "Arbre des Kogis" contains a photograph of a park with people and bicycles. On the right, a sidebar offers options to "Embarquer la carte en iframe" (Embed the map in an iframe), "URL courte" (Short URL), and "Télécharger les données" (Download data). The short URL is <http://u.osmf.org/m/4111/>. The "Télécharger les données" button is highlighted in green.

circuits, photos, vidéos, commentaires, partage, import/export du tracé...

<http://umap.openstreetmap.fr/>



Priorité à l'accessibilité



accessibilité : totale (vert), partielle (orange); inaccessible : rouge

<http://wheelmap.org/>

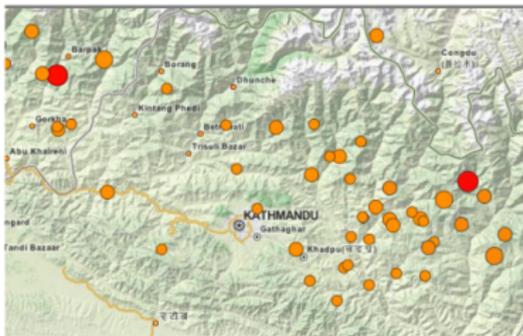


HOT les projets humanitaires



English Français

À propos Updates Projects S'impliquer Faire un don



PROJET PRINCIPAL

Nepal 2015 Earthquake Response

The 2015 Nepal earthquake struck on 25th April with a magnitude of 7.8, followed by many aftershocks including a large magnitude 7.3 quake on 12 May. The quakes have caused widespread damage in the city of Kathmandu and the surrounding region.

Humanitarian OpenStreetMap Team [HOT] applique les principes de l'open source et du partage de la donnée libre pour la réponse humanitaire et le développement économique

<http://hotosm.org/fr>



Plan des communes avec index des rues

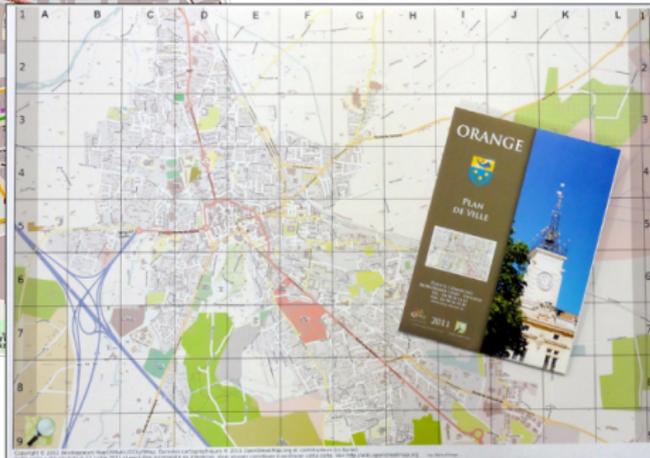
The screenshot shows the MapOSMatic website interface. At the top is a navigation bar with links for 'Accueil', 'Créer une carte', 'Cartes', 'À propos...', 'Faire un don', and 'Français'. A search bar is on the right. The main content area features a large heading 'Bienvenue sur MapOSMatic !' followed by introductory text about the service and its use of OpenStreetMap data. Two map thumbnails for 'Chavagne' are shown. Below the text are buttons for 'Créer une carte >' and 'En savoir plus'. At the bottom, there are three sections: 'État de la plateforme' (green background), 'Dernières actualités' (with links for 'New storage for MapOSMatic.org', 'MapOSMatic à badge', and 'Service interruption'), and 'Faire un don' (with a link for 'Donner par PayPal').

Générez vos cartes avec index de rues

<http://maposmatic.org/>



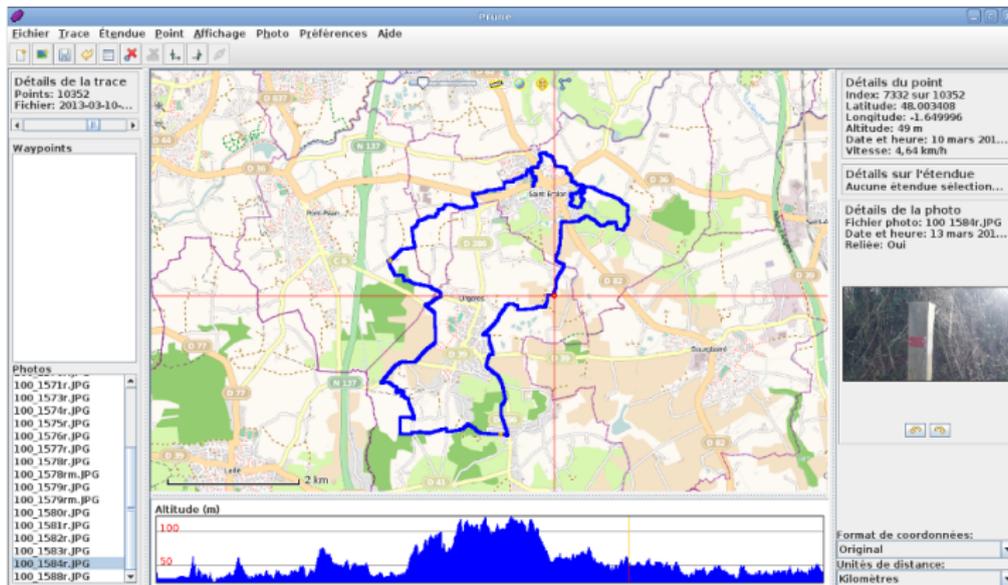
Édition papier, ex : la commune d'Orange



Navigation, carte routable



Prune & Viking



logiciels pour vos randonnées

Prune : <http://activityworkshop.net/software/gpsprune/download.html>

Viking : <http://sourceforge.net/projects/viking/>



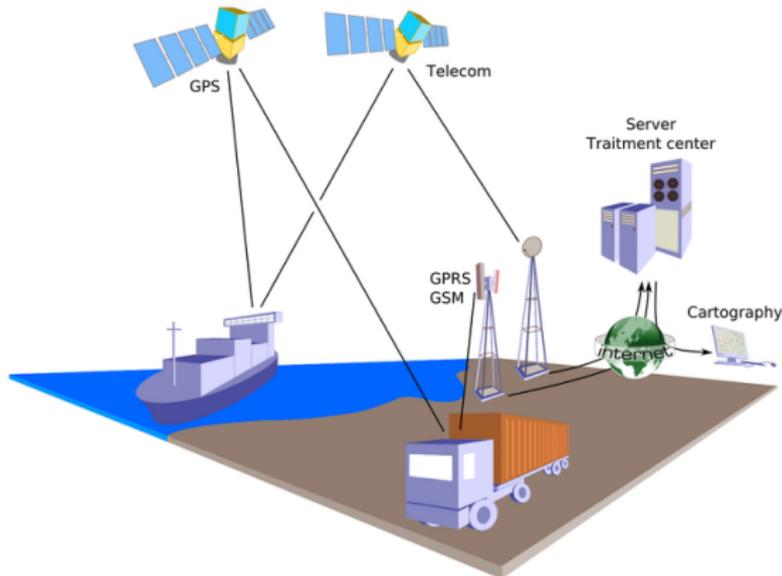
Plan

- 1 **Présentation**
 - Gulliver
- 2 **OpenStreetMap**
 - Objectifs et intérêt
 - Principe général
 - Composants et rendus d'OSM
 - Applications dérivées d'OSM
- 3 **Géolocalisation**
 - Principe
 - Données de géolocalisation
 - Synchronisation des informations
- 4 **Éditeurs OSM**
 - Comment contribuer ?
 - Création d'un compte OSM
 - Contrôle
 - Crédits



Principe

La géolocalisation est le procédé permettant de positionner un objet sur un plan ou une carte à l'aide de ses coordonnées géographiques.



Date et heure

Les photos : la date et l'heure

Les traces GPS (fichier.gpx) : la date et l'heure + longitude et latitude

The screenshot shows a file explorer window with several GPX files. One file, '20110123-garmin.gpx', is highlighted with a green box. Below the file explorer, a text window displays the XML content of the GPX file, with several lines highlighted in green:

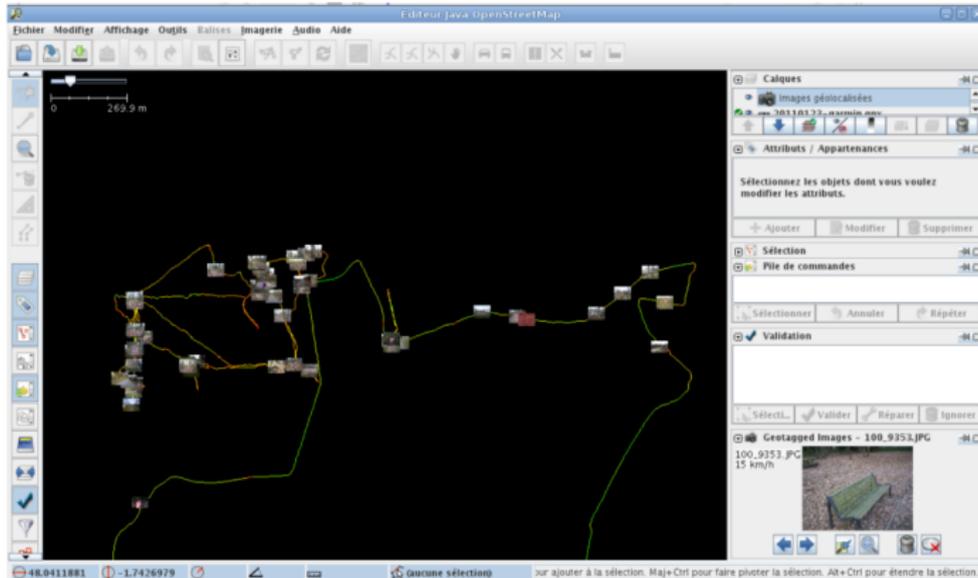
```
</trkpt>  
<trkpt lat="48,044198" lon="-1.757406">  
<ele>37,882</ele>  
<time>2011-01-23T09:56:43Z</time>  
</trkpt>  
<trkpt lat="48,044191" lon="-1.757386">  
<ele>38,105</ele>  
<time>2011-01-23T09:56:44Z</time>  
</trkpt>  
<trkpt lat="48,044183" lon="-1.757368">  
<ele>38,294</ele>  
<time>2011-01-23T09:56:45Z</time>  
</trkpt>  
<trkpt lat="48,044180" lon="-1.757359">  
<ele>38,321</ele>  
<time>2011-01-23T09:56:46Z</time>  
</trkpt>
```

The photo viewer window shows a photo of a green bench. The metadata for the photo is displayed in a table:

Général	
Ouverture :	f/4,5
Durée d'exposition :	1/51 sec.
Distance focale :	38,0 (film 35mm), 5,0 (objectif)
Flash :	Flash did not fire, compulsory flash mode
Sensibilité ISO :	200
Mode de mesure :	Center-weighted average
Modèle d'appareil photo :	KODAK EASYSHARE CX6200 DIGITAL CAM
Date et heure :	dim, 23 janvier 2011, 09:56:44
Description :	
Lieu :	
Mots-clés :	
Auteur :	

synchronisation

La synchronisation de ces données numériques identifie le lieu précisément.



Plan

- 1 Présentation
 - Gulliver
- 2 OpenStreetMap
 - Objectifs et intérêt
 - Principe général
 - Composants et rendus d'OSM
 - Applications dérivées d'OSM
- 3 Géolocalisation
 - Principe
 - Données de géolocalisation
 - Synchronisation des informations
- 4 Éditeurs OSM
 - Comment contribuer ?
 - Création d'un compte OSM
 - Contrôle
 - Crédits



Contribuer

Relever les informations sur le terrain et les transmettre.

Field Papers

CRÉEZ un atlas à imprimer
TRANSFÉREZ les pages que vous avez annotées
REGARDEZ l'activité récente
ALLEZ PLUS LOIN avec les outils avancés
CONNECTEZ-VOUS ou créez votre compte

Bienvenue sur le site des Field Papers



Créez votre atlas

Imprimez n'importe quel endroit du monde



Emmenez-le sur le terrain

Ajoutez vos notes et observations



**Numérisez vos Field Papers
annotés**

Transférez les pages que vous avez
photographiées ou scannées

Aide à la prise de notes

Nombreuses méthodes et nombreux outils mais on ne copie pas les cartes existantes !

<http://fieldpapers.org/>



Apprendre et débiter

Les bonnes méthodes...



The screenshot shows the website learnosm.org/fr/beginner/. The page title is "Apprendre OpenStreetMap pas à pas". Under the heading "GUIDE DU DÉBUTANT", there is a list of topics:

- Introduction
- OpenStreetMap.org
- Premiers pas avec JOSM
- Sur le terrain avec un GPS
- Field Papers
- Éditer avec JOSM
- Pour aller plus loin

The "Introduction" item is highlighted. Below the list is a button labeled "COMMENCER". To the right of the button is a green box with the text "Guide du débutant". Below this text is a paragraph: "Ce guide vous montre pas à pas comment naviguer sur le site d'OpenStreetMap, consulter et imprimer des cartes, et créer un compte OSM. Ce compte vous permettra d'ajouter vos premières données sur la carte OSM. Vous apprendrez comment faire des relevés sur le terrain ou utiliser des images satellite." Below the paragraph are two hand icons, one on each side of the "COMMENCER" button.

Below the "GUIDE DU DÉBUTANT" section is a button labeled "LES AUTRES NIVEAUX".

At the bottom of the page, the text "S'informer et contribuer" is displayed.

<http://learnosm.org/fr/beginner//>



Préparatifs

Il existe plusieurs éditeurs pour OSM :

- sans installation de logiciel (iD, JOSM)
- ou avec installation d'un logiciel (JOSM ...)



Préparatifs

Il existe plusieurs éditeurs pour OSM :

- sans installation de logiciel (iD, JOSM)
- ou avec installation d'un logiciel (JOSM ...)

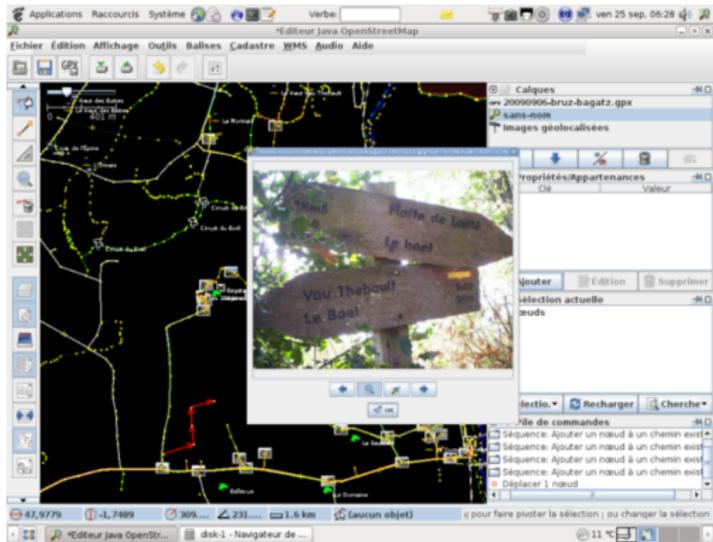
Nécessité d'ouvrir un compte :

- traçabilité
- wiki
 - Anglais : http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Main_Page
 - Français : <http://www.openstreetmap.fr/>
 - Utilisateur : http://wiki.openstreetmap.org/wiki/User:le_pseudo_utilisateur
- liste de diffusion (talk-fr) <http://lists.openstreetmap.org/listinfo/talk-fr>
- liste de diffusion (bzh) <https://lists.openstreetmap.org/listinfo/talk-fr-bzh>



L'éditeur JOSM (Java OpenStreetMap)

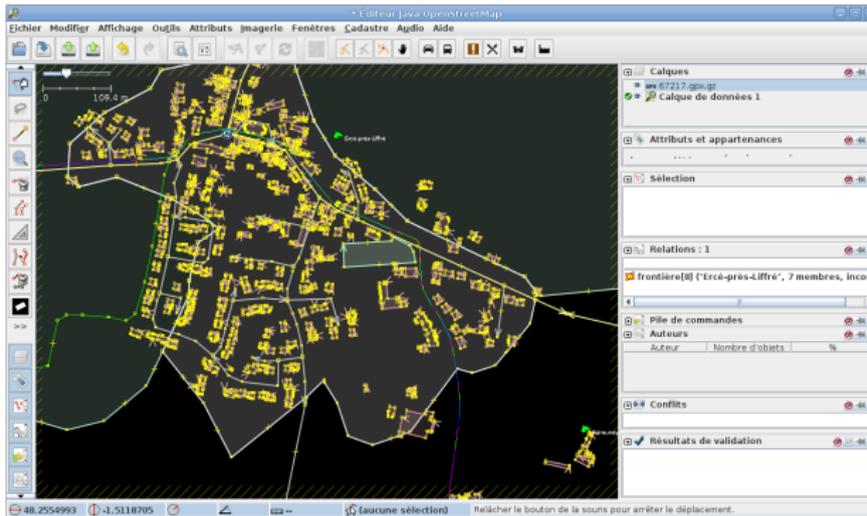
- cartographie ;
- synchro photos ;
- synchro audio ;
- plugins ;
- ...



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



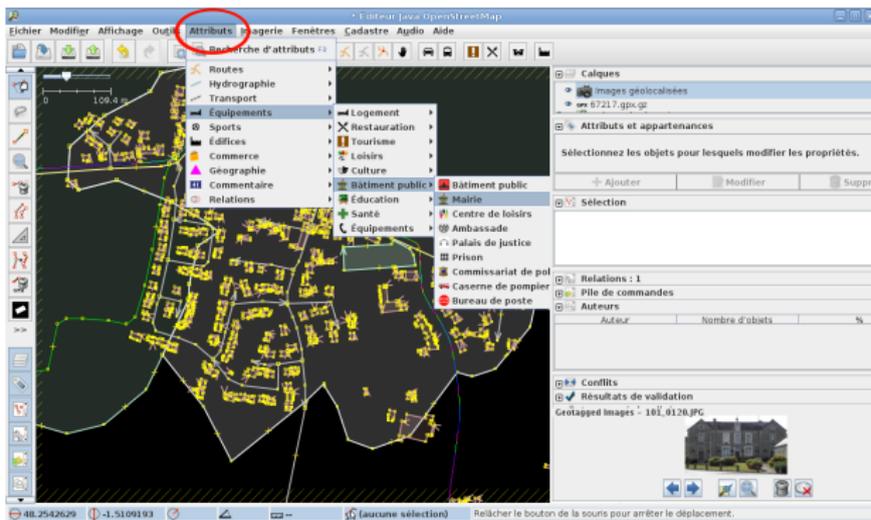
L'éditeur JOSM (Java OpenStreetMap)



Points d'intérêt, noms des rues, panneaux, mobilier urbain, commerces, bâtiments publics, etc...



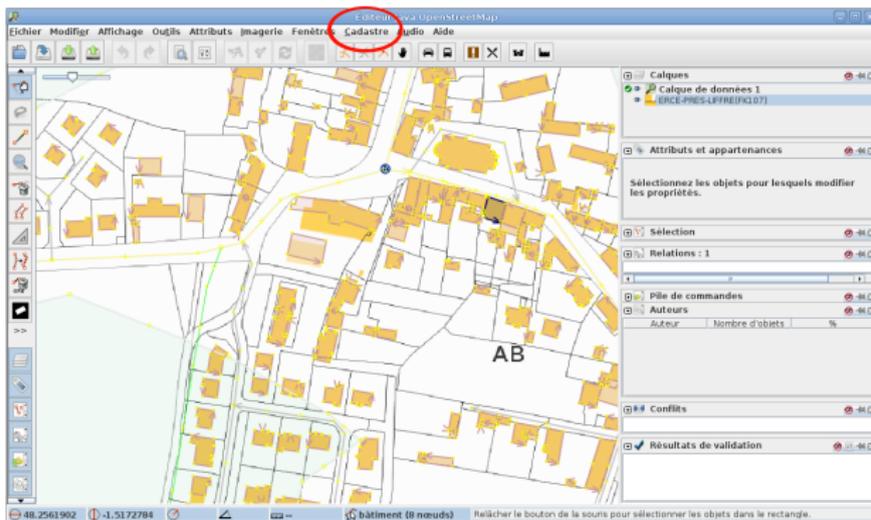
L'éditeur JOSM (Java OpenStreetMap)



Pour les points d'intérêt, utilisez l'onglet : Attributs



L'éditeur JOSM (Java OpenStreetMap)



Le cadastre (projection Lambert 9 zones)



L'éditeur JOSM (Java OpenStreetMap)

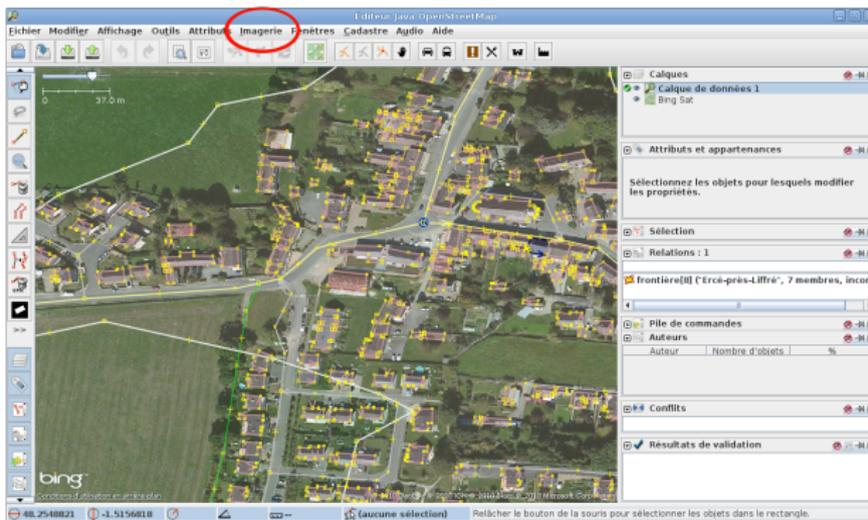
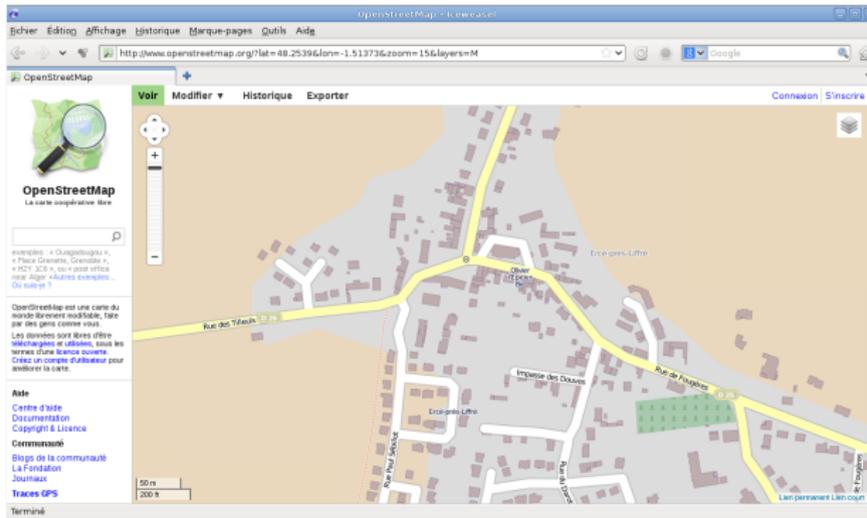


Image satellite (projection WGS 84)



OpenStreetMap : résultat



Application locale

Dispositif mis en place par Brest Métropole

The screenshot shows the Brest.fr website interface for reporting public space issues. At the top, there is a red header with the text "Signalez-nous un problème constaté sur l'espace public" and a link "Donnez votre avis". The main content area is divided into three sections: a text box on the left with instructions and a "Cliquez ici pour commencer" button, a central map showing a street view with several yellow warning icons, and a detailed pop-up window for a specific report. The pop-up window contains the following information: "Signalement n°97176", a description of a water leak on a sidewalk, the category "Voie", and the date and time of the report. A legend in the bottom right corner identifies the map icons: "En attente de résolution" (red), "En cours d'intervention" (yellow), "Travaux" (blue), and "À programmer" (green).

Brest.fr
METROPOLE & VILLE

Signalez-nous un problème constaté sur l'espace public

Donnez votre avis

Ce site vous permet de signaler un problème constaté sur l'espace public.
Vous pouvez par exemple nous indiquer un éclairage défectueux, un trou dangereux dans la route, une aire de jeux dégradée...
Les signalements sont transmis pour l'instant aux communes de Brest, Guipavas et Plouzané.

Attention: Tout problème nécessitant une intervention immédiate de nos services pour faire cesser un danger doit être signalé téléphoniquement au 02 98 00 80 80.

Cliquez ici pour commencer

Signalement n°97176
Description: Bonjour, je suis propriétaire au 3 rue Bernard Scherffhauser, hertière à brest, et vous signale 2 problèmes: le premier qui réapparaît toutes les eaux de pluie du trottoir devant chez moi est bouché (et donc l'eau stagne et s'écoule devant chez moi et crée de l'humidité dans mon sous-sol) et de plus, une racine d'un arbre a détaché le bitume et le conduit de récupération des eaux de pluie, qui s'écoule donc mal dans ce même puits et se déverse sur mon terrain.

Catégorie: Voie
Etat: sans
Signalé le 06/05/2015 14:27:00
Clus le 06/05/2015 16:43:00

Légende
En attente de résolution
En cours d'intervention
Travaux
À programmer

Brest métropole océane : Sur le terrain !

<https://applications002.brest-metropole-océane.fr/VIPRA32.aspx/accueil.aspx>



Des questions ?





Site Internet <http://gulliver.eu.org>

Contact contact@gulliver.eu.org



Crédits

Logo Gulliver : licence GPL

Logo OSM : licence CC-BY-SA

Images cartes OpenstreetMap : licence CC-BY-SA

Images WikipédiA : licence CC-BY-SA (diapo 27)

Commentaires et le reste : licence CC-BY-SA

©les contributeurs d'OpenStreetMap CC-BY-SA

www.openstreetmap.org

<http://gulliver.eu.org>

<http://www.gnu.org/licenses/quick-guide-gplv3.fr.html>

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.fr>

