

**BIENVENUE À L'ÉVÉNEMENT
FREE & OPEN SOURCE SOFTWARE
FOR GEOSPATIAL FRANCE 2018
(FOSS4G-FR)**



Collecte de données avec un field papers, numérisation dans josm puis export de données sur overpass-turbo

Présenté par : AKOUETE Ata Franck

Structure : Jeunes Volontaires pour l'Environnement (JVE-TOGO)

A l'occasion de la FOSS4G-FR, le 15 Mai 2018

E-mail : franckakouete95@gmail.com

Contact : (00228) 92322010 / 96445859

Twitter : [@franck_akouete](https://twitter.com/franck_akouete)

Facebook : [franco akouete](https://www.facebook.com/francoakouete)

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES DE L'ATELIER

A La fin de cet atelier, le participant devra maitriser :

- La création d'un field paper
- Les activités post collecte (Numérisation et Edition de données avec JOSM) avec un field paper
- Et l'export de données via la plateforme overpass-turbo

PROGRAMME DE L'ATELIER

- Découverte du Field paper (25min)
- Collecte de données terrain (TP) (30min)
- Gestion des field papers (30min)
- Session Josm (45min)
- Session Overparss-turbo (20min)
- Questions/réponses

DECOUVERTE DU FIELD PAPERS(1/6)

Field Papers est un outil qui permet d'imprimer une carte d'une zone géographique basée sur la donnée OSM (Standard, Humanitarian) et ou sur l'image satellitaire (Bing) pour la collecte de donnée (OSM).

Accessible sur le site www.fieldpapers.org , le service est créé par l'entreprise *Stamen Design* en 2013 et représente aujourd'hui un outil de  taille en collecte données et de visualisation de la donnée OpenStreetMap (OSM)

DECOUVERTE DU FIELD PAPER (2/6)

Avantages

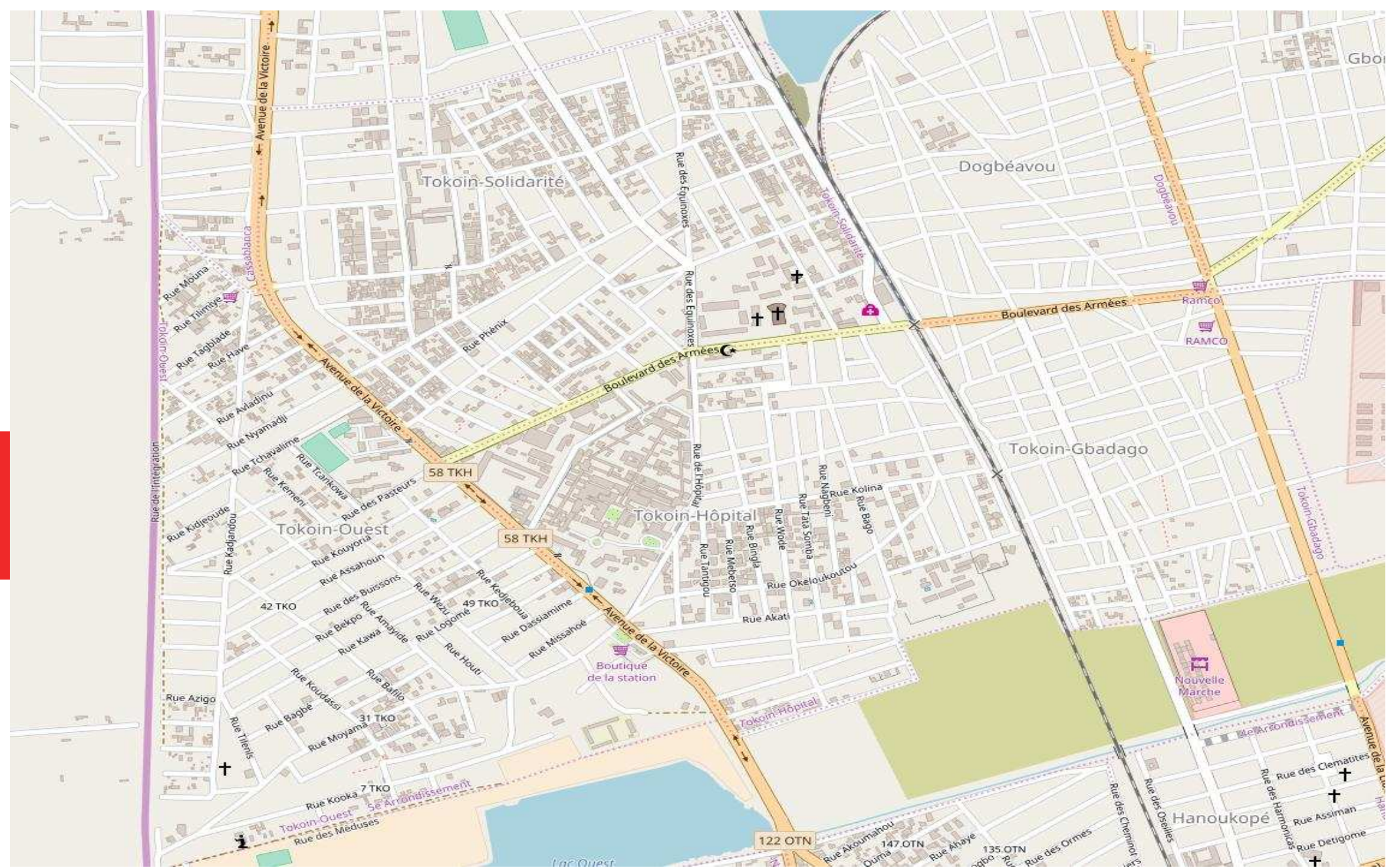
- Possibilité de créer un atlas cartographique en 5 min
- Possibilité de s'orienter sur le terrain
- Géolocalisation des objets géographiques très proches contrairement à plusieurs GPS
- Données géographiques disponibles en divers rendus (OSM, Humanitarian, Black&White)
- Possible combinaison de l'imagerie satellitaire Bing avec la donnée OSM
- S'adapte bien pour la collecte de données dans les zones sans électricité
- Sauvegarde des cartes créées sur son compte fieldpaper pour une visualisation ultérieure

Inconvénients

- Manque de données vectorielles (OSM) sur certaines zones
- Nécessite une parfaite connaissance d'un logiciel d'édition OSM (JOSM, ID Editor)
- Nécessite une aptitude en lecture de cartes
- Ne peut pas générer une légende

DECOUVERTE DU FIELD PAPER (3/6)

APERCU DU FIELD PAPER



DECOUVERTE DU FIELD PAPER (4/6)

Activités de collecte de données avec des field papers



DECOUVERTE DU FIELD PAPER (5/6)

Création des field papers

- 1) Entrer dans votre Navigateur [www. Fieldpapers.org](http://www.Fieldpapers.org)
- 2) Créer un compte sur le site fieldpapers.org ou s'identifier
- 3) Cliquer sur **make atlas ou créer un atlas**
- 4) Zoomer sur la zone d'étude ou à cartographier
- 5) Paramétrage du fieldpaper (Nom de la carte, format du papier, orientation)
- 6) Télécharger en Pdf

DECOUVERTE DU FIELD PAPERS (6/6)

TP1 : Chaque participant doit créer des field papers d'une zone géographique quelconque avec deux lignes et deux colonnes.

Questions ????

TP2 : Créer un field paper d'une ligne et d'une colonne sur l'Ecole Nationale des Sciences Géographiques (ENSG)

COLLECTE DE DONNÉES

Les participants sont tenus de sortir sur le terrain pour collecter de la donnée avec les field papers récemment créés lors du TP2.

Il faudra collecter toutes les informations utiles (panneaux, nouveaux bâtiments, lampadaires, arbres, etc...) pour la carte de l'ENSG

Méthodes

- Dessiner les points d'intérêts sur les field papers avec le bic ou le crayon
- Prendre soin de ne pas froisser le code barre du field paper

COLLECTE DE DONNÉES



Figure : field paper annoté

GESTION DES FIELD PAPERS POST-COLLECTE

Etales :

- 1) Scanner ou prendre une photo avec son portable
- 2) Uploader/Transférer la photo sur le site fieldpapers.org
- 3) Cliquer sur watch puis sur snapshot
- 4) Copier le lien de la photo

SESSION JOSM

JOSM est le logiciel d'édition le plus utilisé pour la création de la donnée OpenStreetMap

Objectif : Numériser les objets annotés sur le field paper

Méthode

- 1) Télécharger et Installer Java
 - 2) Télécharger et Installer JOSM
 - 3) Puis lancer JOSM
 - 4) Installer le greffon fieldpapers et redémarrer josm
 - 5) intégrer le lien précédemment copié dans barre d'adresse de l'outil **carte**
- scannée** du menu **fieldpapers**

SESSION JOSM

Éléments géographiques

Point : lieux, arbres, hôpital, école, château d'eau etc...

Lignes : cours d'eau, routes, lignes téléphoniques etc...

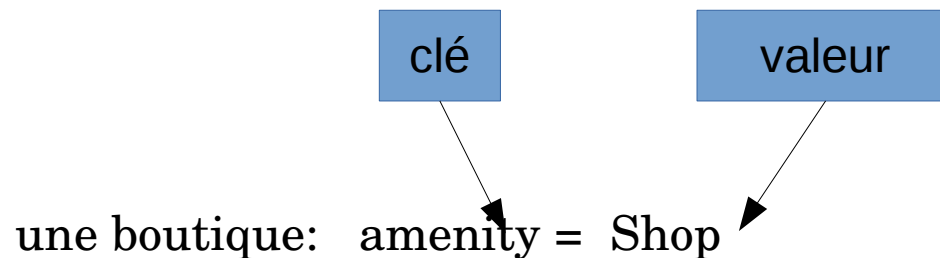
Polygones : batiments, Zones résidentielles, parcelles, villes, village, forêt, aire protégée etc...

SESSION JOSM

Notion d'étiquette de OpenStreetMap

Dans la base de données de OpenStreetMap tous les éléments sont représentés par une clé et une valeur.

Exemple:



Arbre : Natural=tree

Batiment : Building = yes

Hôpital : amenity=hospital

NB : Pour plus de détails sur les étiquettes OSM, consulter

https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Map_Features

SESSION JOSM

TP : Chaque participant doit installer le logiciel josh et numériser tous les objets géographiques collectés sur le terrain et les envoyer sur OpenStreetMap.

NB : Les données pourront être envoyées sur OSM en utilisant les hashtags #Map4Fr et #foss4fr18



EXPORT DE DONNEES AVEC OVERPASS-TURBO

Overpass-turbo est une plateforme d'export de la donnée OpenStreetMap.

Accessible via overpass-turbo.eu , il permet de télécharger la donnée osm en utilisant les clés et valeurs des tags osm pour créer des requêtes.

Exemple : Highway=primary

Amenity= school

Natural=tree



EXPORT DE DONNEES AVEC OVERPASS-TURBO

TP : chaque participant faire l'export de données sur la site de l'ENSG via la plateforme de Overpass-turbo.



QUELQUES RESSOURCES UTILES

- https://wiki.openstreetmap.org/wiki/FR:Field_Papers
- <http://learnosm.org/fr/mobile-mapping/field-papers/>
- https://www.youtube.com/watch?v=A_HGkBXZ69g

QUESTIONS ?????



**FIN DE L'ATELIER, MERCI DE
VOTRE AIMABLE ATTENTION**