Ajout des bâtiments à partir des données brutes

Méthode

Nous utilisons les données brutes au format `.osm` pour en extraire les objets qui nous intéressent. Précisément nous partons du fichier au format compressé `.pbf` exporté depuis le site Geofabrik : il s'agit du fichier `bretagne-latest.osm.pbf` qui vous a été fourni.

Nous utilisons pour cela deux utilitaires :

Utilitaire	Usage	Documentation
osmconvert	Conversion de formats et sélection par un polygone	http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Osmconvert
osmfilter	Sélection par clef et valeur	http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Osmfilter

Mise en pratique Les exécutables Windows ont été livrés sur la clef USB. Les versions Linux peuvent être installées à partir des pages Wiki ci-dessus.

Etapes

Etape 1 : extraction des données de Brest

La première étape consiste à :

- convertir le fichier compressé `.pbf` au format `.osm`
- extraire les données OSM pour la ville de Brest

L'utilitaire `osmconvert.exe` permet d'effectuer ces deux tâches en une seule opération.

Nous avons besoin du contour de la ville de Brest au format `.poly` qui définit un polygone. L'outil en ligne http://polygons.openstreetmap.fr vu précédemment permet d'obtenir ce polygone à partir de l'identifiant de la relation Brest: 1076124.

Le polygone de Brest est fourni dans le fichier `brest.poly`, il suffit donc de taper en ligne de commande :

```
osmconvert --drop-version -B=brest.poly bretagne-latest.osm.pbf > brest.osm
```

L'option `–drop-version` permet d'éliminer l'historique des données, présent dans le fichier `.osm`, pour ne conserver que la dernière version : la taille du fichier produit est ainsi réduite.

Etape 2 : sélection des bâtiments

Le Wiki http://wiki.openstreetmap.org/wiki/FR:Map_Features qui décrit les entités OpenStretMap nous apprend que les bâtiments sont identifiées par la clef `building`.

Nous utilisons l'utilitaire `osmfilter.exe` pour sélectionner les objets de type `building` et générer le fichier `buildings.osm` :

```
osmfilter --keep="building=*" brest.osm > buildings.osm
```

Etape 3 : import des bâtiments dans QGis

Depuis la version 2.0 QGis intègre le support des données au format `.osm`, et les stocke dans une base de données SpatialLite, dont le gestionnaire est intégré à QGis. Le menu `Vecteur > OpenStreetMap` donne accès à trois opérations :

- `Télécharger les données OSM` : cette première étape consiste à télécharger depuis le site OpenStreetMap des données dans un fichier au format `.osm`. Nous avons déjà ce fichier et pouvant passer à l'étape suivante.
- `Importer la topologie depuis un XML` : cette étape consiste à créer une base SpatialLite à partir d'un fichier `.osm`. Sélectionnez le fichier `buildings.osm` créé à l'étape précédente et démarrez l'import : le fichier `buildings.osm.db` est généré.
- `Exporter la topologie vers SpatialLite` : cette opération consiste à créer une couche QGis à partir de la base SpatialLite créée. Choisissez `Polygones` pour le *Type d'export*, sélectionnez éventuellement les *étiquettes* OSM (clefs, tags) qui seront converties en colonnes, et pressez OK.

Résultat



Notre projet est maintenant bien avancé : il est temps de penser à nous désaltérer. Nous allons préparer cela à la prochaine et dernière étape de notre atelier.

From:
http://wiki.cartocite.fr/ -

Permanent link:
http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=public:sotm2015:ajout_des_batiments_a_partir_des_donnees_brutes_osm

Last update: **2021/05/27 13:19**