Plugin Cadastre - Documentation utilisateur

Author: Michaël DOUCHIN - 3liz

Date: 2013

Copyright: CC-BY-SA
Contact: info@3liz.com

Organization: 3liz

Abstract

Ce document contient la documentation du plugin Cadastre pour le logiciel QGIS.

Installation

Le plugin Cadastre est dans les dépôts officiels du projet QGIS. Pour l'installer, il faut :

- Lancer QGIS
- Menu Extension > Installer/Gérer les extensions
- Onglet Paramètres > Vérfier que la case Afficher les extensions expérimentales est bien cochée
- Onglet En obtenir plus : chercher le plugin cadastre, le sélectionner et cliquer sur installer

Une fois le plugin installé, un nouveau menu **Cadastre** apparaît dans la barre de menu de QGIS. Il comporte les sous-menus suivants :

- Importer des données
- Charger des données
- Outils de recherche
- Configurer le plugin
- À propos

Ces sous-menus sont détaillés dans les chapitres suivants.

Configurer le plugin

Avant d'importer les premières données cadastrales dans la base de données, il faut au préalable configurer le plugin :

• Menu Cadastre > Configurer le plugin ou icône outils de la barre d'outil Cadastre

Interface

Les 2 boutons **Interface Cadatre** et **Interface QGIS** permettent d'ouvrir une aide pour appliquer une interface simplifiée adaptée à une utilisation de consultation du Cadastre.

A ce jour, QGIS ne permet pas de modifier dynamiquement l'interface via un plugin. Nous incorporerons cette fonctionnalité lorsque ce sera possible. En attendant, il faut donc le faire manuellement, comme expliqué dans la fenêtre d'aide.

Nom des fichiers MAJIC

Cette partie permet de spécifier comment sont appelés les fichiers MAJIC sur votre poste de travail. En effet, les conventions de nommage peuvent changer d'un département à l'autre. Souvent, les fichiers se terminent par une extension relative au département et à la direction, par exemple .800 pour les fichiers du département de la Somme.

Note:

Il est important de bien configurer ces noms de fichiers avant votre premier import.

Répertoire temporaire

Vous pouvez choisir le répertoire dans lequel les scripts seront copiés, et les fichiers décompressés. Choisisez un répertoire contenant assez de place pour stocker les fichiers temporaires, surtout si vous souhaitez charger des données volumineuses.

Ce répertoire est aussi celui dans lequel les **relevés parcellaires** et les **relevés de propriété** seront exportés.

Performances

Vous pouvez modifier dans ce groupe les options suivantes pour adapter le plugin aux performances de votre matériel :

- Taille maximum des requêtes INSERT : Vous pouvez baisser le chiffre jusqu'à 10000 si vous avez une machine légère et un gros volume de données à importer. Plus le chiffre est bas, plus l'import initial peut prendre du temps.
- Stockage temporaire : Le mode *MEMORY* est plus rapide, mais nécessite assez de mémoire vive pour stocker les données à traiter. Le mode *DEFAULT* est plus lent et adapté à des ordinateurs avec peu de mémoire vive.

Importer des données

Cette boite de dialogue permet de réaliser un import de données EDIGEO et MAJIC.

Principe

Le plugin permet l'import de données **MAJIC 2012 et 2013, et des données EDIGEO** . Il est possible d'importer des données de manière incrémentale, **étape par étape**, ou bien d'importer **en une seule fois**.

Le plugin utilise pour cela la notion de **lot**. Un lot regroupe un **ensemble de données cohérent** pour votre utilisation. Par exemple, le lot peut être le code d'une commune, ou l'acronyme d'une communauté de commune. C'est une chaîne de 10 caractères maximum.

Vous pouvez par exemple importer les données dans cette ordre :

- données EDIGEO de la commune A, lot "com_a"
- données EDIGEO de la commune B, lot "com_b"
- données MAJIC de la commune A, lot "com_a"
- données EDIGEO de la commune A, lot "com_a" (réimport et écrasement des données précédentes)
- données EDIGEO de la commune C, lot "com_c"

Il est donc important de conserver une liste des lots définis pendant les imports successifs, pour savoir ensuite quel lot utiliser si on souhaite écraser des données.

Note:

Une version prochaine du plugin pourra intégrer un tableau récapitulatif des imports effectués dans une base de données pour faciliter le suivi des imports réalisés.

Bases de données

Deux Systèmes de Gestion de Bases de Données (SGBD) sont supportés par le plugin Cadastre :

PostGreSQL et son extension spatiale PostGIS

• Sqlite et son extension spatiale Spatialite

Nous conseillons d'utiliser PostGreSQL pour des données volumineuses et pour gérer des accès multiples à la base de données.

Pour les bases de données PostGIS, il faut :

- avoir créé **une base de données** sur laquelle on a les droits en écriture, et activer l'extension PostGIS.
- avoir créé au préalable une connexion QGIS via le menu Couches > Ajouter une couche PostGIS vers cette base de données

Pour les bases de données **Spatialite**, l'interface d'import permet de créer une base de données vide et la connexion QGIS liée si nécessaire.

Les étapes d'importation

Pour lancer l'importation, il faut bien avoir au préalable configuré les noms des fichiers MAJIC via le menu **Configurer le plugin**. Ensuite, on ouvre la boite de dialogue

- via la barre d'outil Cadastre, icône base de données
- via le menu Cadastre > Importer des données

On configure ensuite les options :

- Choisir le type de base de données : PostGIS ou Spatialite
- Choisir la connexion
 - Pour Postgis, on peut ensuite choisir un schema, ou en créer un nouveau
 - Pour Spatialite, on peut créer une nouvelle base de données
- Choisir le répertoire contenant les fichiers EDIGEO :
 - On peut sélectionner le **répertoire parent** qui contient l'ensemble des sous-répertoires vers les communes : le plugin ira chercher les fichiers de manière récursive.
 - seuls les fichiers zip et tar.bz2 sont pour l'instant gérés
- Choisir la projection source des fichiers EDIGEO et la projection cible désirée
- Choisir le numéro du Département, par exemple : 80 pour la Somme
- Choisir le numéro de la Direction, par exemple: 0
- Choisir le répertoire contenant les fichiers MAJIC
 - Comme pour EDIGEO, le plugin ira chercher les fichiers dans les répertoires et les sous-répertoires et importera l'ensemble des données.
- Choisir la version du format en utilisant les flèches haut et bas
 - Dans cette version beta, seul les formats 2012 et 2013 sont pris en compte
- Choisir le millésime des données, par exemple 2012
- Choisir le Lot : utilisez par exemple le code INSEE de la commune.
- Lancer l'import en cliquant sur le bouton Lancer l'import

Le déroulement de l'import est écrit dans le bloc texte situé en bas de la fenêtre.

Note:

Charger des données

- Menu Cadastre > Charger des données
- Choisir le type de base de données
- Choisir ensuite la connexion vers la base de donnée dans lequel l'import a été fait
- Si PostGIS, choisir le schéma contenant les données
- Chosir le thème à appliquer
 - Classique : un thème proche du rendu de cadastre.gouv.fr
 - Orthophoto: un thème adapté à un affichage par dessus un fond orthophoto.
- Option Remplacement des couches ? : Cette option permet de choisir le comportement du chargement des données en fonction des couches déjà existantes dans le projet QGIS
 - Conserver : signifie qu'on ne remplace pas la couche déjà présente dans QGIS par la couche correspondante trouvée dans la base de données
 - Remplacer : signifie qu'on supprime la couche déjà présente pour la remplacer par la couche correspondante dans la base de données
- Charger les données en cliquant sur le bouton : une fois les données chargées, l'emprise de la carte est raffraîchie pour afficher l'ensemble des données (zoom sur l'ensemble des communes trouvées)

La barre d'outil Cadastre

La barre d'outil peut s'afficher ou se masquer à partir :

- du menu Vue > Barres d'outils > Cadastre
- d'un clic droit à côté d'une des barres d'outils de QGIS, et sélectionner Cadastre

Elle contient :

- Un outil pour identifier une parcelle sur la carte
- Des boutons qui reprennent les sous-menus du plugin : Importer, Charger, Rechercher, Configurer, A propos

Pour connaître l'action d'une des icônes, il suffit de laisser la souris un moment au-dessus pour voir apparaître une bulle d'information.

Indentifier une parcelle

Pour avoir des informations complètes sur une parcelle, il faut avoir au préalable importé des données MAJIC dans la base de données. Sinon, seules les informations principales seront affichées et certains boutons d'action sont désactivés.

Pour faire apparaître la fiche d'information d'une parcelle, il faut

- activer l'outil **Identifier une parcelle** de la barre d'outil
- Zoomer à une échelle pour laquelle les parcelles sont visibles (à partir de 1/20 000).
- Cliquer sur une des parcelles de la carte.

La fenêtre d'identification s'affiche alors, et présente

- un bloc avec les informations générales de la parcelle
- un bloc avec les propriétaires de la parcelle

- une zone contenant des boutons d'action
 - 2 boutons pour exporter le relevé parcellaire et le relevé de propriété au format PDF
 - 3 boutons pour **interargir avec l'objet géométrique** lié à la parcelle : centrer la carte sur la parcelle, zoomer sur la parcelle, ou sélectionner l'objet dans la couche
 - Un dernier bouton pour sélectionner dans la couche toutes les parcelles du propriétaire

Le panneau de recherche

Principe

Le panneau de recherche propose des outils pour rechercher des parcelles via 3 entrées principales

- une recherche par objet géographque : commune et section
- une recherche par adresse
- une recherche par propriétaire

Les différentes recherches seront détaillées dans les sous-chapitres suivants.

Pour afficher le panneau de recherche:

• Utiliser le menu **Cadastre > Outils de recherche** ou cliquer sur l'**icône loupe** de la barre d'outils Une bulle d'information affiche la fonction des boutons au survol de la souris.

Note:

Si la base de données ne contient aucune donnée MAJIC, alors les outils de recherche par adresse et par propriétaire sont désactivés.

Recherche de lieux

L'outil présente 3 listes déroulantes :

- Commune
- Section
- Parcelles

Il est possible de sélectionner une entité:

- soit à la souris en cliquant sur la flèche pour ouvrir la liste déroulante puis sélectionner un item.
- soit en *tapant les premières lettres* et en sélectionnant l'item choisi dans la liste d'autocomplétion qui s'affiche alors.

Les listes déroulantes sont hiérarchiques :

- Lorsqu'on choisit une commune, la liste des sections est raffraîchie et ne montre que les sections de la commune choisie.
- lorsqu'on choisit une section, la liste des parcelles est raffraîchie.

Des **boutons d'actions** sont positionnés sous les 3 listes déroulantes et permettent de lancer l'action choisie sur le dernier objet sélectionné dans les 3 listes :

- Centrer sur l'objet : la carte est déplacée vers l'objet sélectionné, mais l'échelle est conservée
- Zoomer sur l'objet : la carte est déplacée et mise à l'échelle pour afficher l'objet sélectionné
- Sélectionner l'objet : l'objet est sélectionné dans la couche de données correspondante (Communes, Sections ou Parcelles)

A côté des 3 listes, un bouton **croix rouge** permet de remettre la liste à son état initial, c'est-à-dire sans objet sélectionné. Par exemple, si on avait sélectionné une commune dans la premier liste et une section dans la seconde, on peut cliquer sur la croix rouge à côté de la section pour désélectionner la section dans la liste. Ainsi si on utilise le bouton de Zoom, on zoomera sur la commune et non sur la section qui était précédemment sélectionnée

Si une parcelle a été sélectionnée dans la liste **Parcelles**, il est possible d'**exporter le relevé parcellaire** en cliquant sur le bouton *icône PDF* situé en bas à droite du bloc de recherche de lieux. Le **PDF est généré et ouvert** avec le lecteur PDF par défaut du système.

Recherche d'adresse

Note:

Pour l'instant, cet outil ne fonctionne que si des données MAJIC sont dans la base

Pour lancer une recherche de parcelles par adresse, il suffit:

- d'entrer l'adresse cherchée, sans le numéro de rue dans la liste Adresse.
- de cliquer sur le bouton loupe situé à côté de la liste, ou d'appuyer sur la touche entrée

La recherche est effectuée et la liste déroulante où vous avez tapé l'adresse à chercher est maintenant raffraîchie et contient l'ensemble des résultats trouvés.

Si des résultats ont été trouvés, on peut ensuite :

- Sélectionner une adresse dans la liste déroulante via la souris. Cela raffraîchit la liste des parcelles située en dessous.
- cliquer sur les boutons de **centrage**, **zoom et sélection** . Chaque action est lancée sur **l'ensemble des parcelles correspondantes** à l'adresse choisie
- Sélectionner une des parcelles dans la liste déroulante **Parcelles** et réutiliser les boutons d'action.
- Si une parcelle est sélectionnée, le bouton avec une icône PDF permet d'exporter le relevé parcellaire pour cette parcelle

Recherche de propriétaires

Note:

Ce bloc de recherche ne fonctionne pas si aucune donnée MAJIC n'est présente dans la base

Le principe et le fonctionnement est le même que pour la recherche par adresse, avec les différences suivantes :

- Un bouton est ajouté à côté de la liste des propriétaire pour **exporter le relevé de propriété** du propriétaire sélectionné dans la liste
- Le bouton d'export du relevé parcellaire est placé à côté de la liste Parcelles

Il est possible d'exporter le relevé de propriété pour les personnes qui ne possèdent pas de propriété non bâtie.

À propos

Le menu **Cadastre > A propos** ouvre une fenêtre d'information sur le plugin Cadastre : financeurs, auteur, licence, dépôt de sources, etc.

Cette fenêtre est automatiquement affichée lors de la première utilisation du plugin, mais pas les fois suivantes.

Vidéos de démonstration

Pour faciliter la prise en main, vous pouvez consulter les vidéos en ligne :

• Import et chargement : https://vimeo.com/75004889

• Recherche : https://vimeo.com/74807532