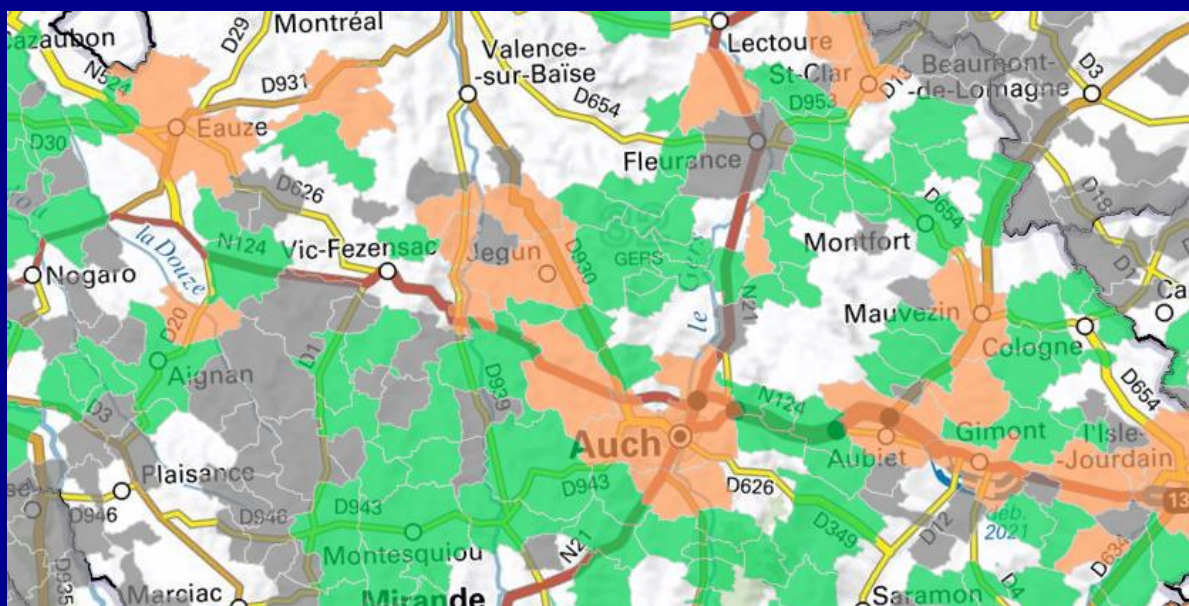


Export massif des données



Version 1 – novembre 2023

IGN
INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

SOMMAIRE

EXPORT MASSIF DES DONNEES	3
LES DONNEES DISPONIBLES.....	3
L'ARBORESCENCE DES DONNEES DISPONIBLES	3
SE CONNECTER A L'INTERFACE D'EXPORT DES DONNEES.....	4
TELECHARGER LES DONNEES	6
UTILISATION DES DONNEES	7
EXEMPLE 1 : CONSULTER LES PERIMETRES DE VOISINAGE D'INFRASTRUCTURE DE TRANSPORT TERRESTRE POUVANT ETRE IMPACTES PAR LE BRUIT SUR LE DEPARTEMENT DE LA MANCHE	7
EXEMPLE 2 : UTILISER UN FICHIER CSV.....	10

EXPORT MASSIF DES DONNEES

Les données disponibles

Les données disponibles sur l'export massif sont tirées des flux WFS et correspondent à l'ensemble des données présentes sur le Géoportail de l'Urbanisme à l'exception des SUP protégées.

La majorité des couches sont celles fournies par les autorités compétentes conformément au standard CNIG, régissant les données d'urbanisme, selon le type de document (DU, SUP ou SCOT). Vous pouvez consulter le site CNIG http://cnig.gouv.fr/?page_id=2732 pour plus d'informations sur ce contenu.

Sur le répertoire de téléchargement, les données sont disponibles et conservées pendant un mois et les extractions ont lieu tous les samedis soirs. Le dernier export s'appelle « latest » et les autres sont renseignés directement avec leur date d'export.

L'arborescence des données disponibles

Les données sont organisées par date d'export. Chaque export contient les dossiers suivants :

- Csv : Le dossier csv est décomposé en trois dossiers wfs_du, wfs_scot, wfs_sup. Chacun de ces dossiers comporte les fichiers csv relatifs aux informations qui se trouvent dans les flux wfs associés.
- Gpkg : trois géopackages sont disponibles dans le dossier : wfs_du.gpkg, wfs_scot.gpkg et wfs_sup.gpkg
- Shp : le dossier shp est décomposé en trois dossiers wfs_du, wfs_scot, wfs_sup. Chacun de ces dossiers comporte les fichiers shape relatifs aux informations qui se trouvent dans les flux wfs associés

Toutes les données fournies sont servies en WGS84 et UTF-8.

Site distant : /pub/export-wfs/latest/csv/wfs_du

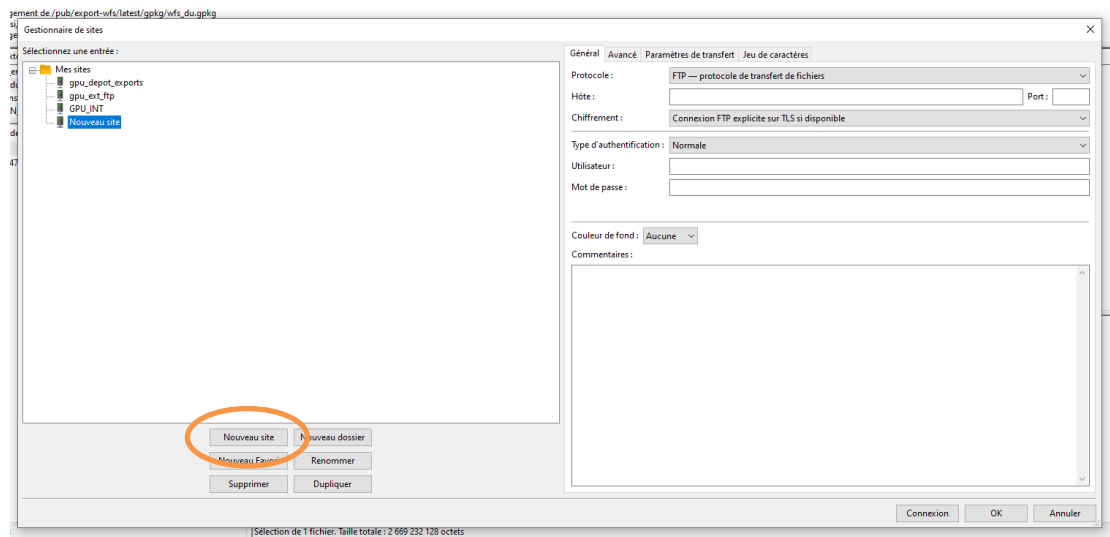
Nom de fichier	Taille de fi...	Type de fic...	Dernière modif...	Droits d'ac...	Propriétaire...
document.csv	124 416 092	Fichier CSV...	07/10/2023 01:...	-rw-r--r--	1055 1056
habillage_lin.csv	144 100 717	Fichier CSV...	07/10/2023 05:...	-rw-r--r--	1055 1056
habillage_pct.csv	6 152 349	Fichier CSV...	07/10/2023 05:...	-rw-r--r--	1055 1056
habillage_surf.csv	316 293 778	Fichier CSV...	07/10/2023 05:...	-rw-r--r--	1055 1056
habillage_txt.csv	78 387 117	Fichier CSV...	07/10/2023 05:...	-rw-r--r--	1055 1056
info_lin.csv	418 210 912	Fichier CSV...	07/10/2023 05:...	-rw-r--r--	1055 1056
info_pct.csv	92 185 538	Fichier CSV...	07/10/2023 05:...	-rw-r--r--	1055 1056
info_surf.csv	2 859 508 ...	Fichier CSV...	07/10/2023 05:...	-rw-r--r--	1055 1056
prescription_lin.csv	1 309 972 ...	Fichier CSV...	07/10/2023 02:...	-rw-r--r--	1055 1056
prescription_pct.csv	124 366 394	Fichier CSV...	07/10/2023 02:...	-rwxr-xr-x	1055 1056
prescription_surf.csv	7 120 910 ...	Fichier CSV...	07/10/2023 04:...	-rw-r--r--	1055 1056
secteur_cc.csv	241 959 727	Fichier CSV...	07/10/2023 01:...	-rwxr-xr-x	1055 1056
zone_urba.csv	5 364 884 ...	Fichier CSV...	07/10/2023 02:...	-rw-r--r--	1055 1056

Se connecter à l'interface d'export des données

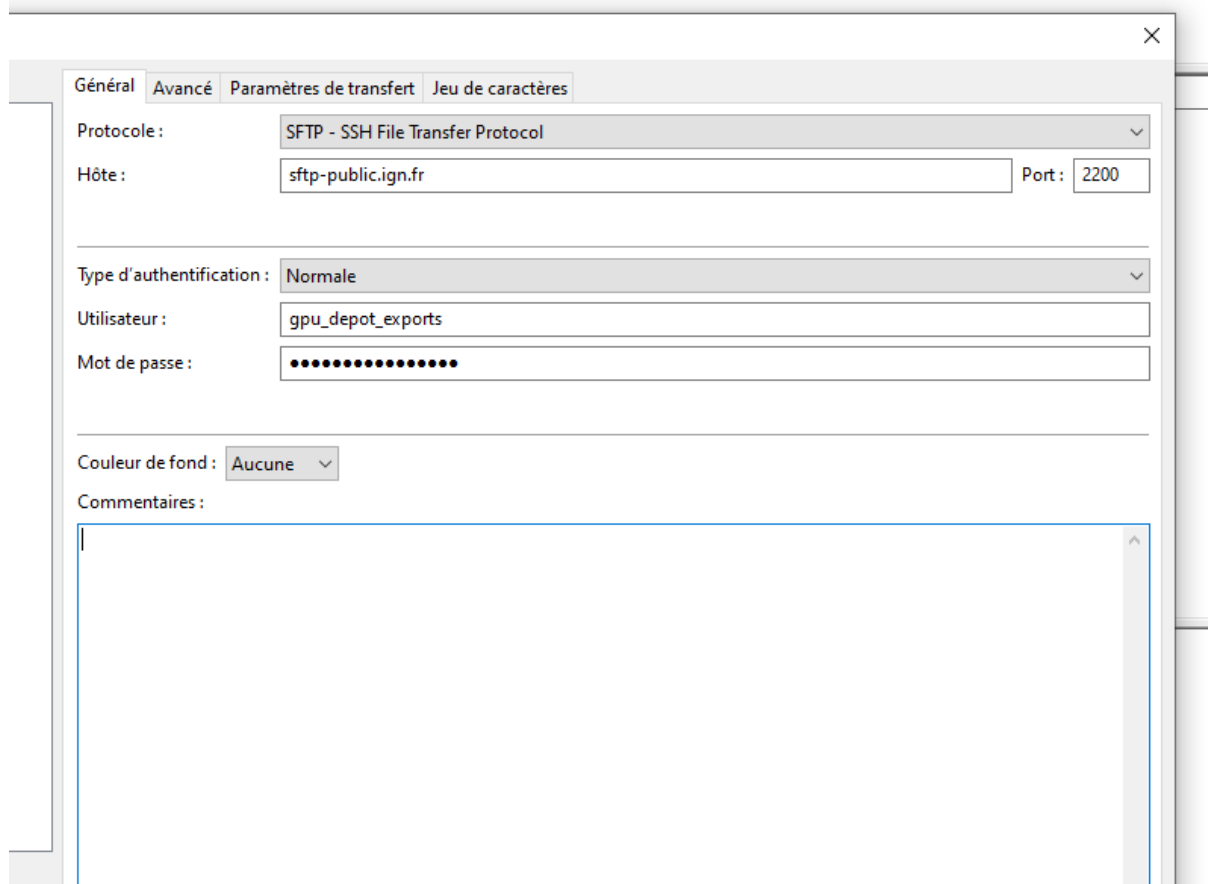
Le transfert des fichiers se fait via un protocole nommé FTP ou SFTP qui permet une connexion à un site «distant». Le téléchargement nécessite donc une connexion via une interface permettant de se connecter à distance puis de choisir les fichiers à télécharger.

FileZilla propose une interface facile à utiliser et gratuite. Une fois le logiciel téléchargé, il est nécessaire de se connecter au site distant du GPU. Il faut, pour cela, suivre les étapes suivantes :

- Aller dans le Menu Fichier > puis Gestionnaire de site.
- Créer un Nouveau site et le nommer *gpu_depot_exports*



- Renseigner l'onglet Général :
 - Protocole : SFTP – SSH File Transfer Protocol
 - Hôte : *sftp-public.ign.fr*
 - Port : 2200
 - Utilisateur : *gpu_depot_exports*
 - Authentification : Normale
 - Mot de passe : yegh5EdeeFeegahz
 - Connexion



Un double-clic sur le site « `gpu_depot_exports` » depuis « Sélectionnez une entrée » et « Mes sites » permet de se connecter au site distant une fois qu'il a été enregistré.

Télécharger les données

Une fois connecté au site à distance, il est possible de télécharger les données en local.

Un site local doit être choisi et ouvert pour déterminer où seront téléchargées les données. Une fois le dossier sélectionné, le téléchargement peut être lancé en cliquant-glissant le dossier choisi ou bien en double cliquant sur une donnée.

Une fois le téléchargement initié, l'état d'avancement est consultable dans « Fichiers en file d'attente » Attention certaines données sont lourdes et le temps de transfert peut être conséquent.

The screenshot displays the Geoportail-urbanisme interface during a data transfer operation. It is divided into three main sections:

- Dossier local:** Shows the local file system path `C:\Users\Localhost\Desktop\Données dump\`. It contains a table with columns: Nom de fichier, Taille de fichier, Type de fichier, and Dernière modification. The file `wfs_scoot.gpkg` is listed with a size of 25 473 024 octets and a type of Fichier GPKG.
- Données à transférer:** Shows the remote site path `/pub/export-wfs/latest/gpkg`. It contains a tree view of the directory structure, including folders like `20230902`, `20230909`, `20230916`, `20230923`, `20230930`, `latest`, `csv`, `gpkg`, and `shp`. Below the tree is a table with columns: Nom de fichier, Taille de fichier, Type de fichier, Dernière modification, Droits d'accès, and Propriétaire. The files `wfs_du.gpkg`, `wfs_scoot.gpkg`, and `wfs_sup.gpkg` are listed.
- Etat du transfert:** Shows the transfer progress. It includes a table with columns: Direction, Fichier distant, Taille, Priorité, and Statut. The files `wfs_du.gpkg`, `wfs_scoot.gpkg`, and `wfs_sup.gpkg` are listed with their respective transfer status.

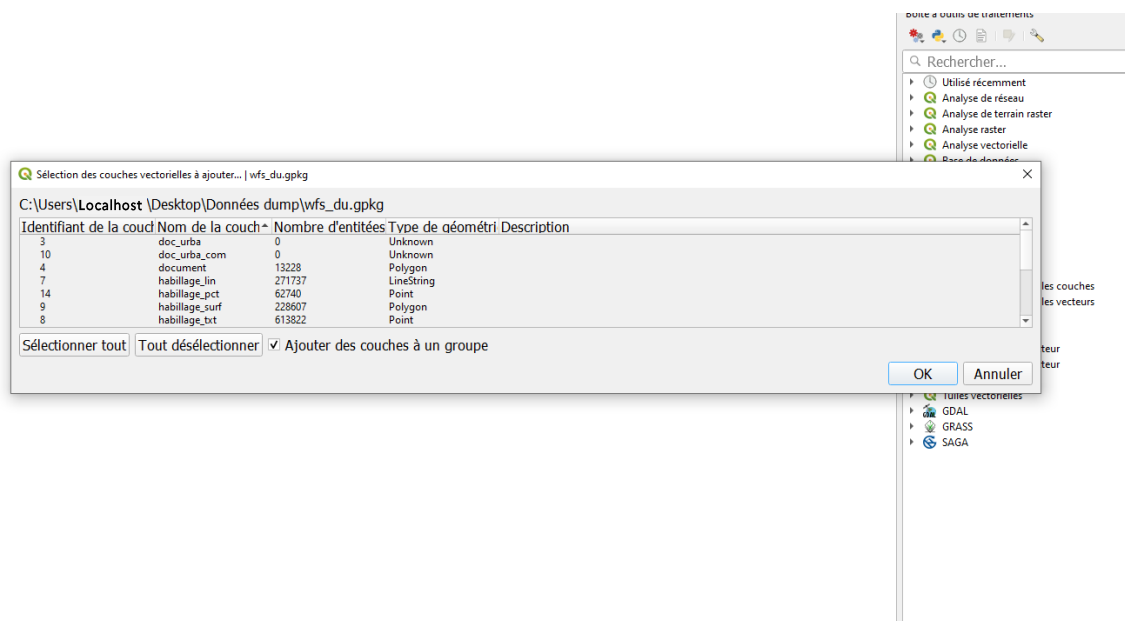
UTILISATION DES DONNEES

Le téléchargement massif permettant de s'affranchir des limites de téléchargement lié aux flux WFS (nombre de données téléchargées), les traitements et l'utilisation des données s'en trouvent ainsi facilités.

Voici des possibles utilisations des données mises à disposition

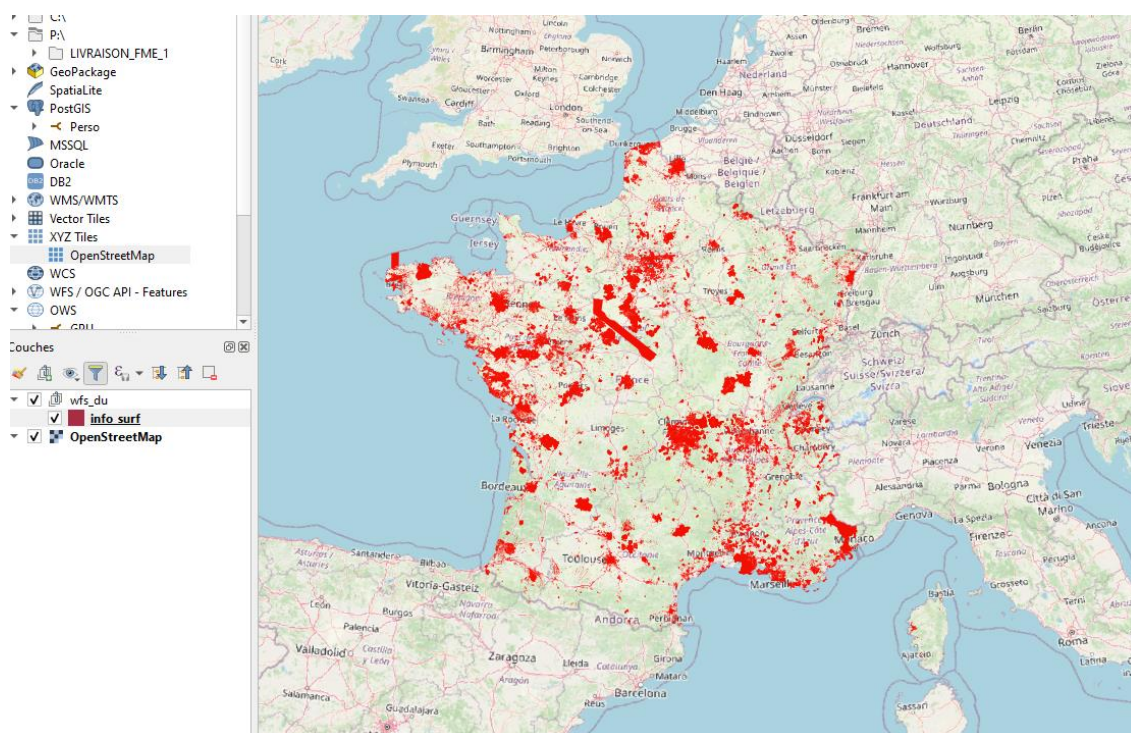
Exemple 1 : Consulter les Périmètres de voisinage d'infrastructure de transport terrestre pouvant être impactés par le bruit sur le département de la Manche

Une fois les données téléchargées sur un dossier local, le Géopackage peut être ajouté à un logiciel de SIG tel que Qgis. En ajoutant le Géopackage vous pouvez choisir les données à afficher.



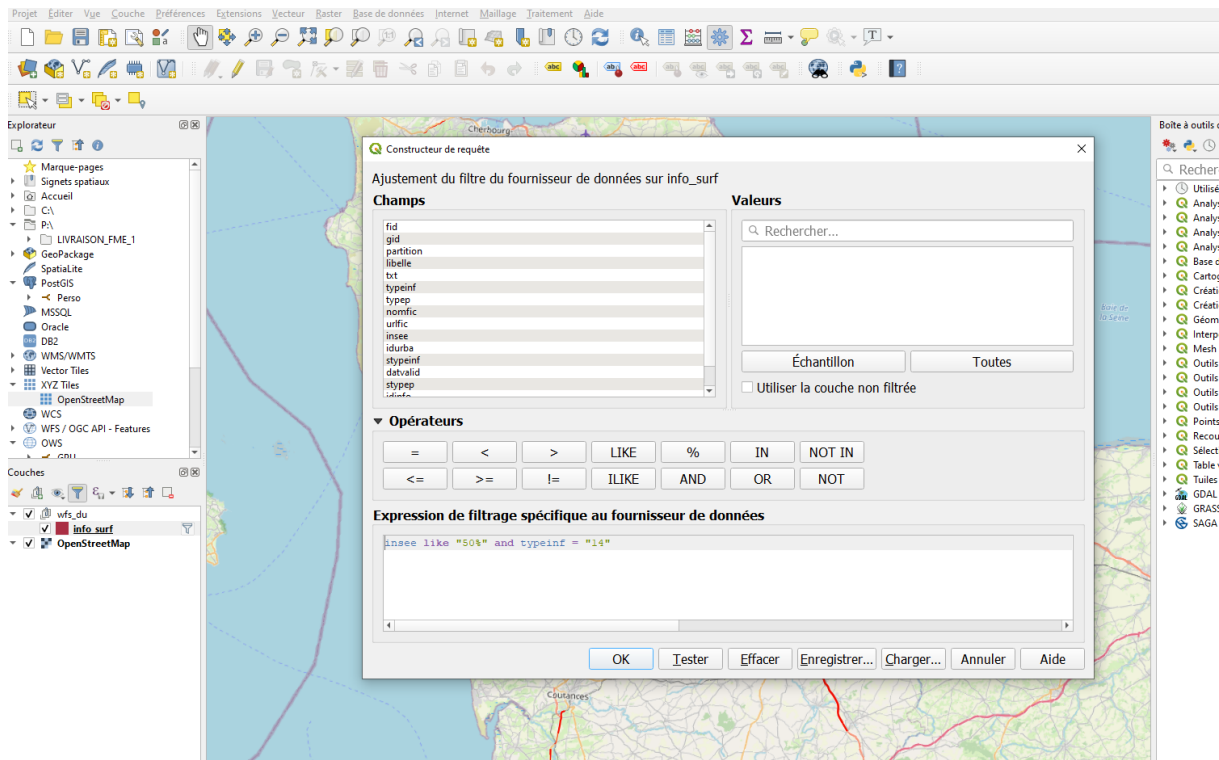
Ici nous prendrons uniquement les informations surfaciques relatives aux documents d'urbanisme. **Attention les données doivent se voir attribuer un SCR (Système de coordonnées de référence) EPSG:4326 - WGS 84**

Une fois la couche ajoutée, l'ensemble des données du GPU concernant les informations surfaciques, sont visibles sur la carte

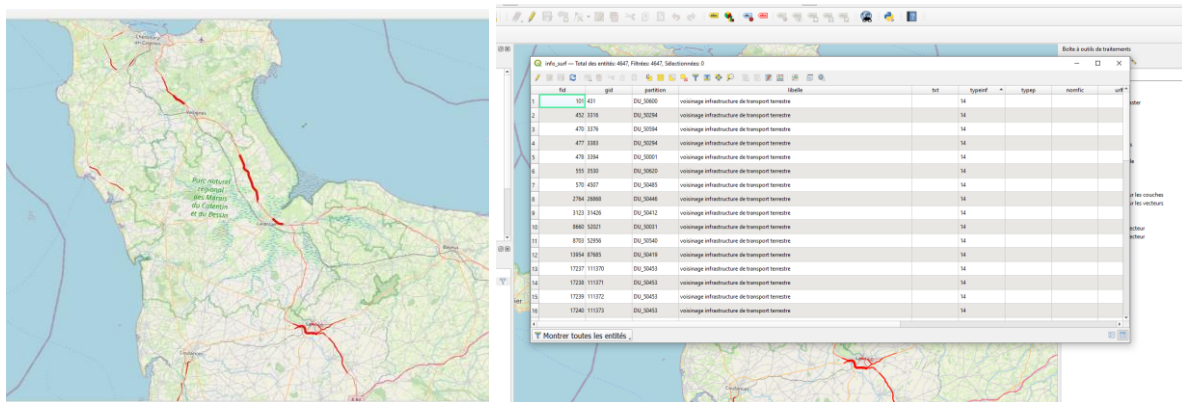


Il est possible d'effectuer une recherche en filtrant la couche. Pour ce cas-là nous souhaitons prendre toutes les communes de la Manche (insee like « 50% ») et les typeinf correspondant au code des Périmètres de voisinage d'infrastructure de transport terrestre (typeinf = « 14 »). Dans le détail, l'expression se décompose de :

- insee like « 50% » : cette partie de l'expression de filtre se base sur la colonne *insee* où l'on peut trouver les codes INSEE associé à chaque entité. Une fois la colonne renseignée le *like* « 50% » permet de conserver toutes les entités dont le code INSEE commence par 50 correspondant ainsi aux communes de la Manche.
- typeinf = « 14 » : cette partie de l'expression se base sur le champ *typeinf*, qui doit être renseigné selon les standards CNIG. Ainsi en cherchant dans le tableau de correspondance du standard le = « 14 » permet de ne conserver que les périmètres de voisinage d'infrastructure de transport terrestre.



Le filtre appliqué permet de ne conserver uniquement les données souhaitées. Elles peuvent être visualisées à la fois sur la cartographie et sur la table attributaire de la donnée.



Les fichiers de symbolisation utilisés par le GPU sont mis à disposition sur la page <http://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/services/>, onglet *Ressources*. Ces fichiers sont au format SLD et peuvent être chargés dans Qgis.

Exemple 2 : Utiliser un fichier CSV

Les fichiers Csv peuvent être utilisés ou appelés dans plusieurs cas de figure.

Ils peuvent être chargés sur des logiciels tels que FME ou bien intégrés dans des requêtes SQL. Ces fichiers permettent d'utiliser les données du GPU facilement et d'en extraire les données nécessaires pour chaque usage.

L'extraction massive peut permettre, par exemple, de mettre à jour, de manière hebdomadaire, des indicateurs basés sur les csv. Un script pourra donc être lancé sur le répertoire latest et le fichier csv cible pour mettre à jour l'indicateur de manière automatique.