

**DREAL de Corse**

**TUTORIEL  
geOrchestra**

**Utilisation des  
données via le  
logiciel QGIS**

# Sommaire

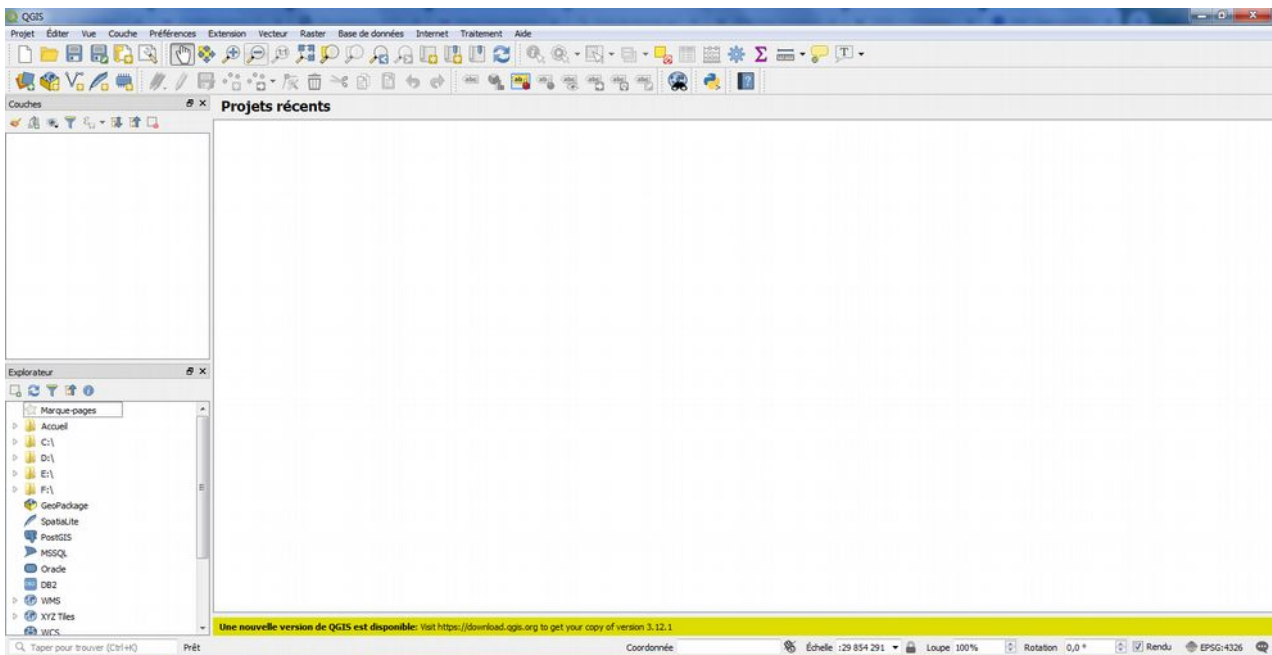
Qu'est-ce que QGIS ?.....	4
Présentation de l'interface du logiciel.....	5
Utilisation des téléchargements – catalogue.....	8
Web Mapping Services – WMS.....	8
Service.....	10
Jeu de données.....	14
Web Feature Service – WFS.....	18
Jeu de données.....	20
Symbologie :.....	25
Utiliser un SHAPEFILE.....	26
Importer une donnée – le catalogue.....	26
Importer une donnée – le visualiseur.....	29
Utiliser un CSV.....	30
Importer un fichier – le catalogue.....	30
Importer un fichier CSV – le visualiseur.....	32

## Qu'est-ce que QGIS ?

QGIS est un logiciel cartographique (Système d'Information Géographique – SIG) open source – libre d'accès, élaboré par une communauté de développeurs et destiné au traitement des données géographiques.

Ce logiciel est référencé pour différents ministères.

## Interface QGIS



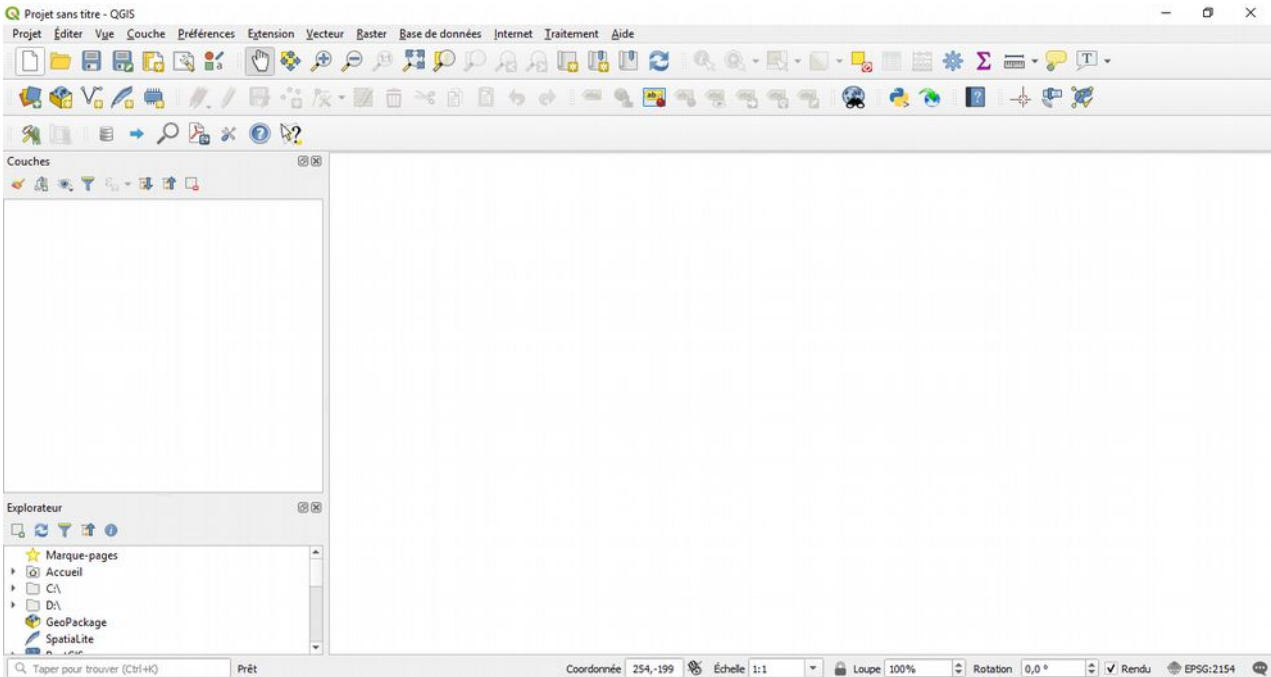
Télécharger le logiciel **QGIS** :

<https://www.qgis.org/fr/site/forusers/download.html>

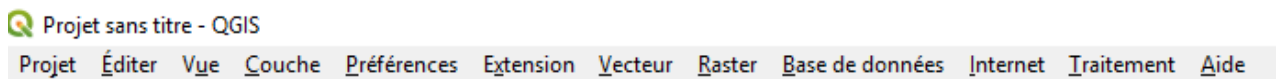
Aide supplémentaire – **site Géoinformations** :

<http://www.geoinformations.developpement-durable.gouv.fr/qgis-r625.html>

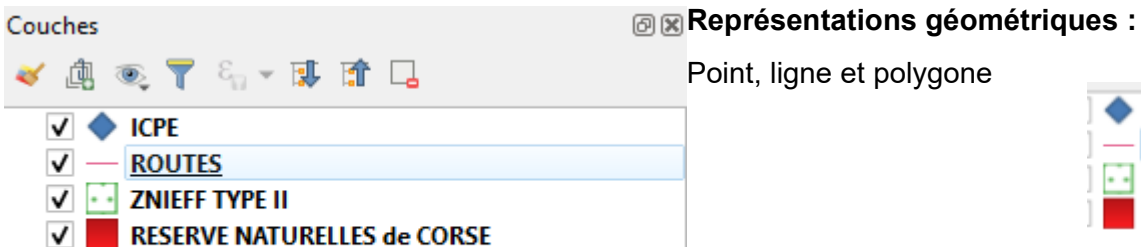
# Présentation de l'interface du logiciel



**Barre des menus :** donne accès à diverses fonctionnalités



**Gestionnaire des couches :** liste les couches présentes dans la carte



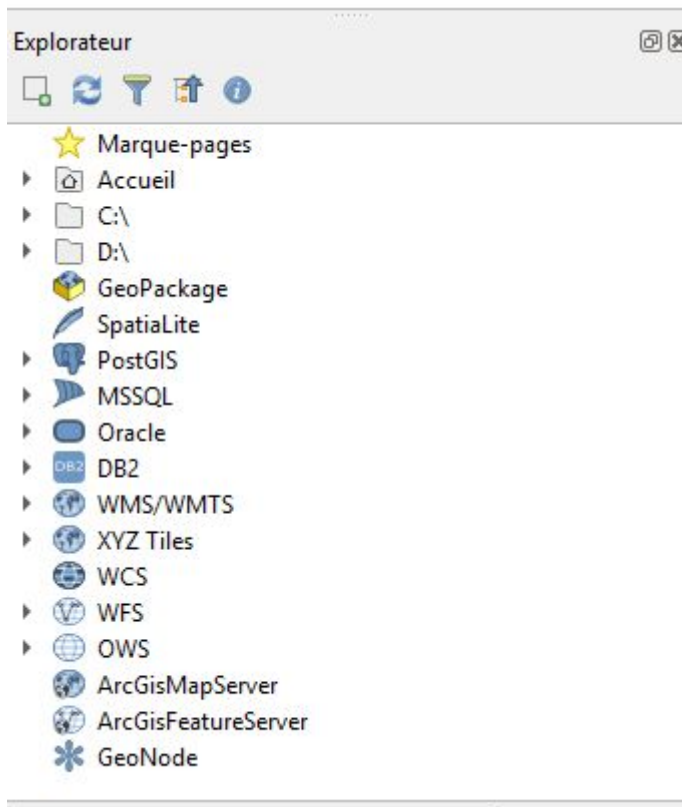
**Représentations géométriques :**

Point, ligne et polygone



**Cocher et décocher la donnée**



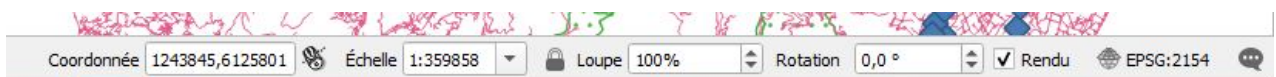


**Explorateur** : permet de parcourir vos répertoires, accès à vos fichiers vecteurs, aux bases de données et aux connexions WFS, WMS et autres

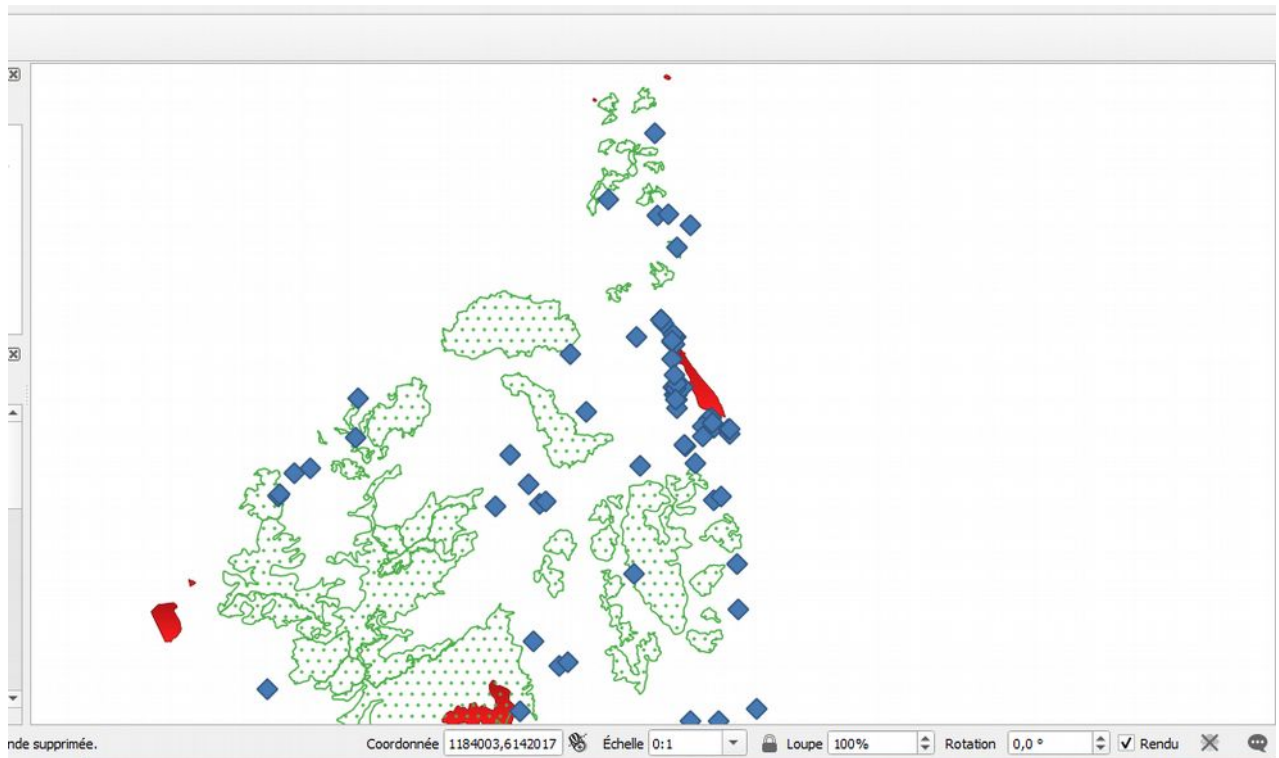
**Barre d'outils** : plusieurs outils avec des fonctionnalités différentes



**Barre d'état** : informations de la carte et du projet en cours ; coordonnées du curseur, système de coordonnées, échelle...



**Fenêtre carte** : Affiche la donnée qui est présente (si celle-ci est cochée) dans le gestionnaire de couche



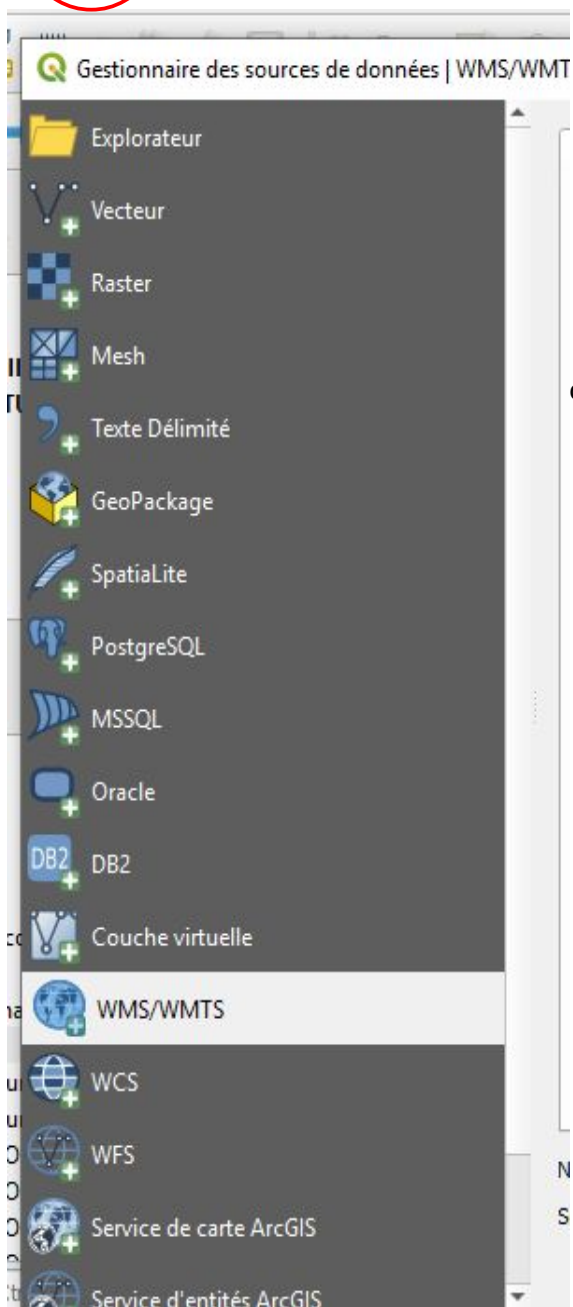
## Utilisation des téléchargements – catalogue

### Web Mapping Services – WMS

Permet d'obtenir des données spatialisées sous forme d'images, au format JPEG ou PNG



Cliquer sur « **gestionnaire des sources Open Data** »



cliquer sur **WMS**

## Où trouver les adresses URL WMS

### Fonds de carte ou données



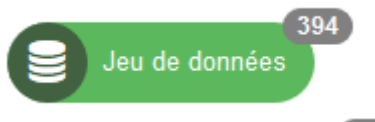
Retourner sur la page de **geOrchestra** – onglet **catalogue** :

<https://georchestra.ac-corse.fr/geonetwork/srv/fr/catalog.search#/home>

Cliquer sur **Service** :



ou jeu de données :





## Service

Exemple fond de carte :

Insérer un WMS des données IGN

☆☆☆☆☆   

### Service WMS d'accès aux données IGN

Régions biogéographiques



Cliquer sur celle-ci

Copier l'adresse URL (adresse du lien)

<http://observatoire-v.ac-corse.fr/arcgis/services/corse/MapServer/WMServer?REQUEST=GETCAPABILITIES>

## Téléchargements et liens

	Cette donnée est publiée dans le service de visualisation (WMS) disponible à l'adresse <a href="http://observatoire-v.ac-corse.fr/arcgis/services/corse/MapServer/WMServer?REQUEST=GETCAPABILITIES">http://observatoire-v.ac-corse.fr/arcgis/services/corse/MapServer/WMServer?REQUEST=GETCAPABILITIES</a> , couche <b>Accès WMS</b> .	<input type="button" value="Visualiser"/>
	Autres ressources : <a href="http://observatoire-v.ac-corse.fr/arcgis/rest/services/corse/MapServer/kml/mapImage.kmz">http://observatoire-v.ac-corse.fr/arcgis/rest/services/corse/MapServer/kml/mapImage.kmz</a>	<input type="button" value="Visualiser"/>

## Retourner sur QGIS – gestionnaire de sources de données

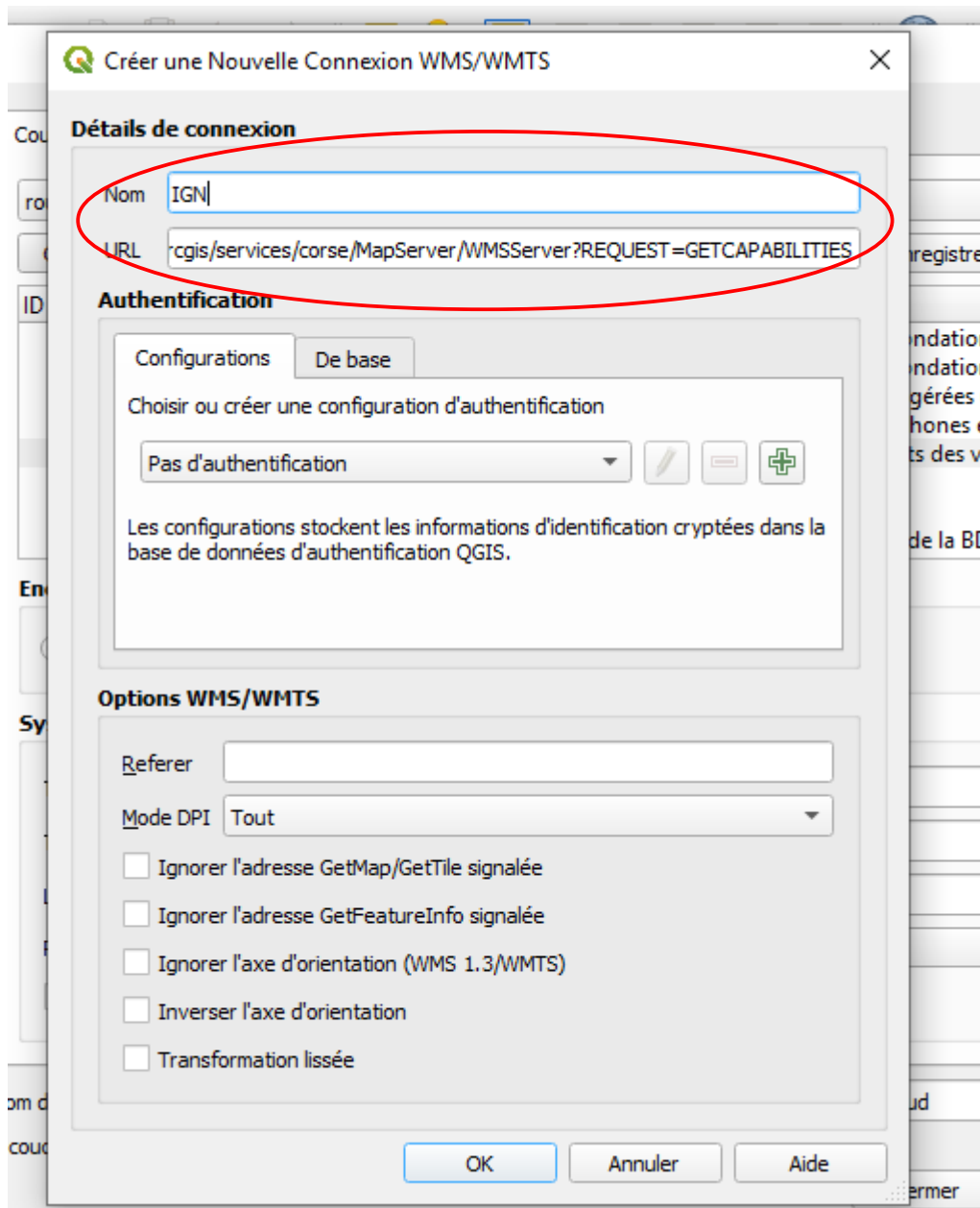


- cliquer sur **nouveau**
- **Nom** : nommer la donnée téléchargée (le nommage n'a pas d'importance, cela n'interfère pas dans le téléchargement)
- **URL** : copier et coller l'adresse URL du Catalogue

The screenshot shows the 'Créer une Nouvelle Connexion WMS/WMTS' dialog box. It is divided into three main sections:

- Détails de connexion**: Contains two text input fields for 'Nom' and 'URL'.
- Authentification**: Features two tabs, 'Configurations' and 'De base'. Below the tabs is a label 'Choisir ou créer une configuration d'authentification' and a dropdown menu currently set to 'Pas d'authentification'. To the right of the dropdown are three icons: a pencil (edit), a minus sign (remove), and a plus sign (add). Below this is a note: 'Les configurations stockent les informations d'identification cryptées dans la base de données d'authentification QGIS.'
- Options WMS/WMTS**: Contains a 'Referer' text input field, a 'Mode DPI' dropdown menu set to 'Tout', and five unchecked checkboxes:
  - Ignorer l'adresse GetMap/GetTile signalée
  - Ignorer l'adresse GetFeatureInfo signalée
  - Ignorer l'axe d'orientation (WMS 1.3/WMTS)
  - Inverser l'axe d'orientation
  - Transformation lissée

At the bottom of the dialog are three buttons: 'OK', 'Annuler', and 'Aide'.



Ensuite cliquer sur **OK**

## Fonds de carte :

Plusieurs fonds de carte sont disponibles en fonction des zooms  
(par exemple au 1/10 000 la BD ortho s'affiche)

Couches | Ordre des couches | Jeu de tuiles | Recherche de serveurs

IGN

1 Connexion Nouveau Éditer Supprimer Charger Enregistrer ajouter les serveurs par défaut

ID	Nom	Titre	Résumé
0	Layers		
▶ 1	0	BD_ORTHO2016_50cm	BD_ORTHO201
▶ 3	1	SCAN25	SCAN25
▶ 5	2	SCAN100	SCAN100
▶ 7	3	SCAN250	SCAN250
▶ 9	4	SCAN1000	SCAN1000
▶ 11	5	CADRE	CADRE

Encodage de l'image

PNG  PNG8  JPEG  GIF  TIFF  SVG

Systèmes de Coordonnées de Référence (3 disponibles)

Taille de tuile

Taille d'étape de requête

Limite d'entité de GetFeatureInfo

RGF93 / Lambert-93

Utiliser la légende WMS contextuelle

nom de la couche

couches sélectionnées

4 3

Cliquer sur :

1 cliquer sur **connexion**

2 **layer**, puis sur

3 **ajouter** et enfin sur

4 **fermer**

## Jeu de données

Cliquer sur celle-ci

Catégories  ☆☆☆☆☆ 

### Directive Habitat (ZSC) sur le territoire Corse



Cartographie informatique des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) de la directive Habitats 92/43/CEE (réseau Natura 2000)




  

[Retour à la recherche](#) < [Page précédente](#) [Suivant](#) >[Télécharger](#) [Mode affichage](#)


### Directive Habitat (ZSC) sur le territoire Corse

Cartographie informatique des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) de la directive Habitats 92/43/CEE (réseau Natura 2000)

#### Téléchargements et liens

	Cette donnée est publiée dans le service de visualisation (WMS) disponible à l'adresse <a href="https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wms?SERVICE=WMS&amp;REQUEST=GetCapabilities,couche=dreal:zsc">https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wms?SERVICE=WMS&amp;REQUEST=GetCapabilities,couche=dreal:zsc</a> .	<a href="#">Visualiser</a>
	Cette donnée est publiée dans le service de téléchargement (WFS) disponible à l'adresse <a href="https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wfs?service=wfs&amp;REQUEST=getcapabilities,couche=dreal:zsc">https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wfs?service=wfs&amp;REQUEST=getcapabilities,couche=dreal:zsc</a> .	<a href="#">Télécharger</a>
	Autres ressources : <a href="http://georchestra.ac-corse.fr/accueil/select_carto.html?ncarto=zsc&amp;id=MT1181055000100">http://georchestra.ac-corse.fr/accueil/select_carto.html?ncarto=zsc&amp;id=MT1181055000100</a>	<a href="#">Ouvrir le lien</a>

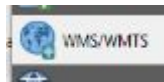
**Étendue spatiale**



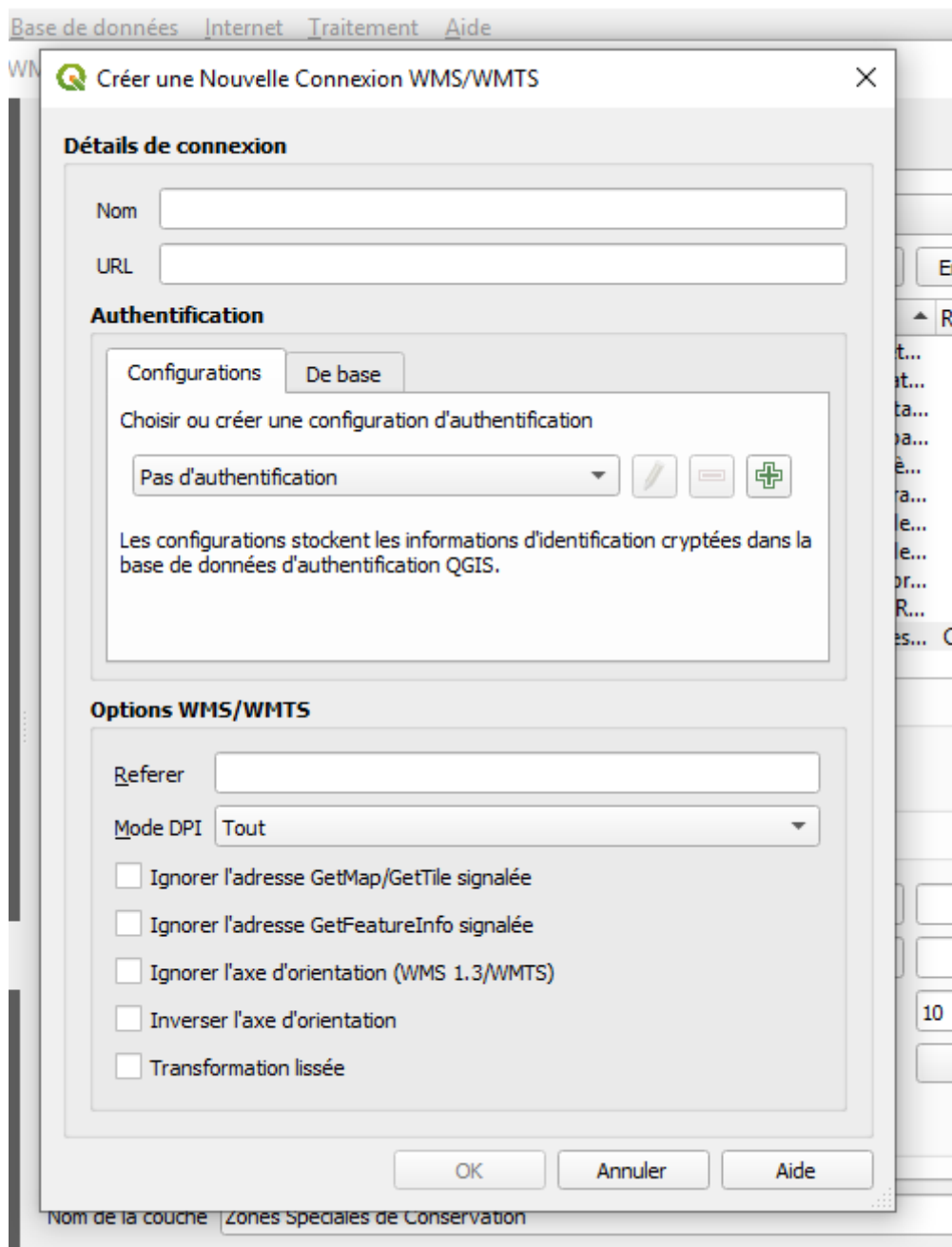
### Téléchargements et liens

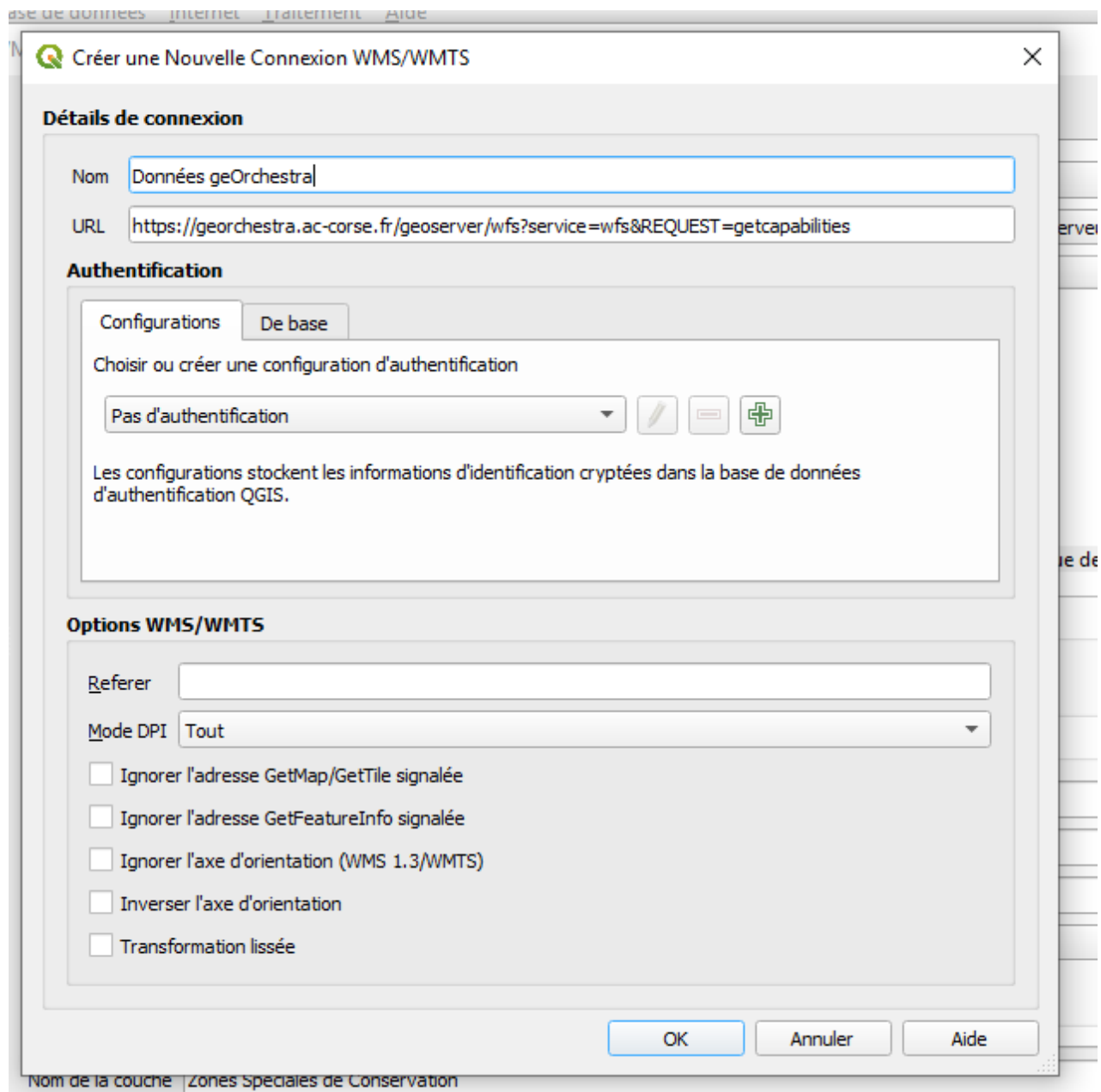
	Cette donnée est publiée dans le service de visualisation (WMS) disponible à l'adresse <a href="https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wms?SERVICE=WMS&amp;REQUEST=GetCapabilities,couche=dreal:zsc">https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wms?SERVICE=WMS&amp;REQUEST=GetCapabilities,couche=dreal:zsc</a> .	<a href="#">visualiser</a>
	Cette donnée est publiée dans le service de	

## Retourner sur QGIS – gestionnaire de sources de données

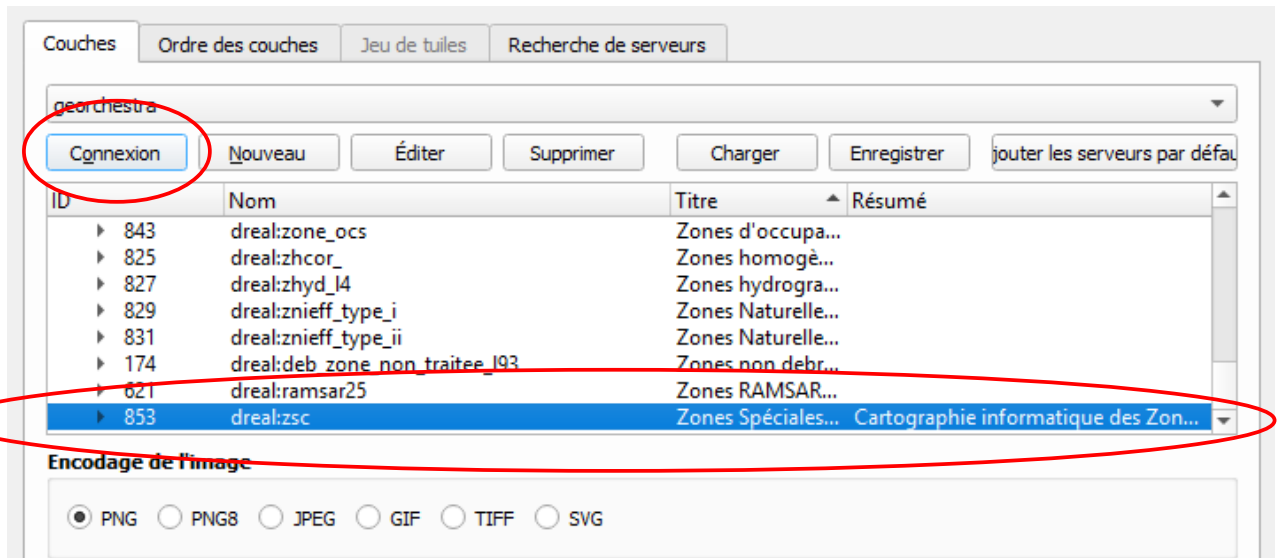


- cliquer sur **nouveau**
- **Nom** : nommer la donnée téléchargée (le nommage n'a pas d'importance, cela n'interfère pas dans le téléchargement)
- **URL** : copier et coller l'adresse URL du Catalogue





Ensuite cliquer sur **OK**



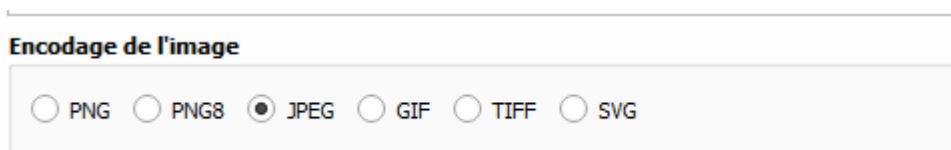
Cliquer sur **connexion** pour afficher la donnée

Vous pouvez **classer** par : nom, titre...

Le WMS affiche la légende avec le style enregistré, ici par gestionnaire de la donnée Zones Spéciales de Conservation



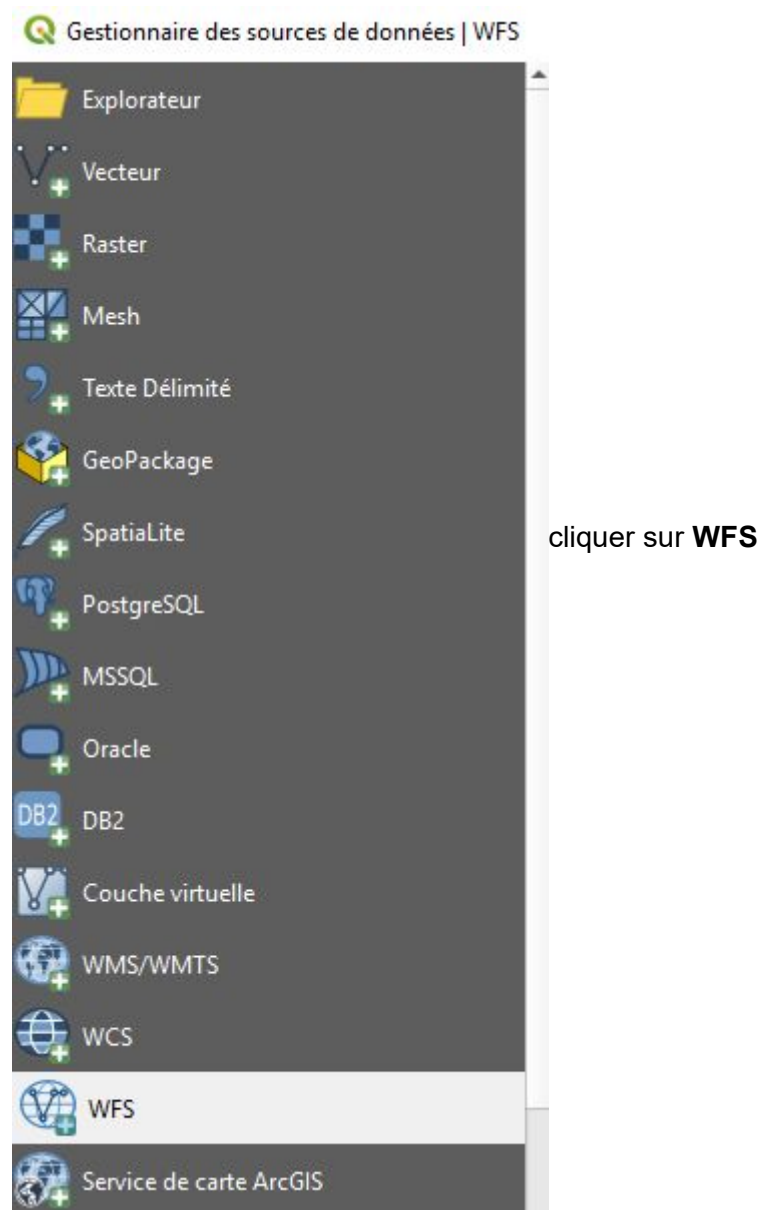
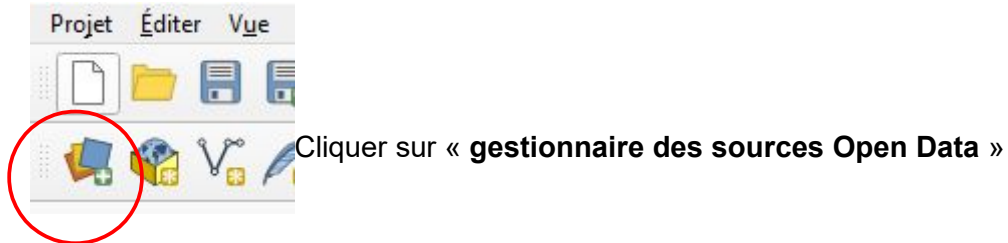
vous pouvez choisir le format de l'image





## Web Feature Service – WFS

WFS permet la diffusion des données vectorielles (points, polygones ou lignes) géographiques



## Où trouver les adresses URL WFS

### Données

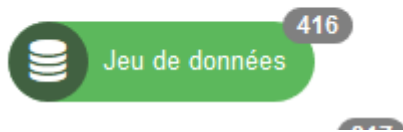


Retourner sur la page de **geOrchestra** – onglet **catalogue** :

<https://georchestra.ac-corse.fr/geonetwork/srv/fre/catalog.search#/home>

Cliquer sur **jeu de données** :

#### Types de ressource



## Jeu de données

exemple : donnée EPCI

epci

1 results

☐ Catégories

### Établissement public de coopération intercommunale (EPCI)

Un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) est une structure administrative regroupant plusieurs communes permettant d'exercer certaines de leurs compétences en commun.

Visualiser

Copier l'adresse URL (adresse du lien)

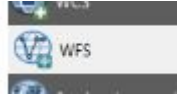
<https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wfs?service=wfs&REQUEST=getcapabilities>

## Téléchargements et liens

WMS Cette donnée est publiée dans le service de visualisation (WMS) disponible à l'adresse <https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wms?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities>, couche **dreal:epci**. Visualiser

WFS Cette donnée est publiée dans le service de téléchargement (WFS) disponible à l'adresse <https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wfs?service=wfs&REQUEST=getcapabilities>, couche **dreal:epci**. Télécharger

## Retourner sur QGIS – gestionnaire des sources Open Data



- cliquer sur **nouveau**
- **Nom** : nommer la donnée téléchargée (le nommage n'a pas d'importance, cela n'interfère pas dans le téléchargement)
- **URL** : copier et coller l'adresse URL du Catalogue

The screenshot shows the 'Créer une nouvelle connexion WFS' dialog box in QGIS. The dialog is divided into three main sections: 'Détails de connexion', 'Authentification', and 'Options WFS'. At the bottom, there are 'OK', 'Annuler', and 'Aide' buttons.

**Détails de connexion**

Nom

URL

**Authentification**

Configurations De base

Choisir ou créer une configuration d'authentification

Pas d'authentification

Les configurations stockent les informations d'identification cryptées dans la base de données d'authentification QGIS.

**Options WFS**

Version

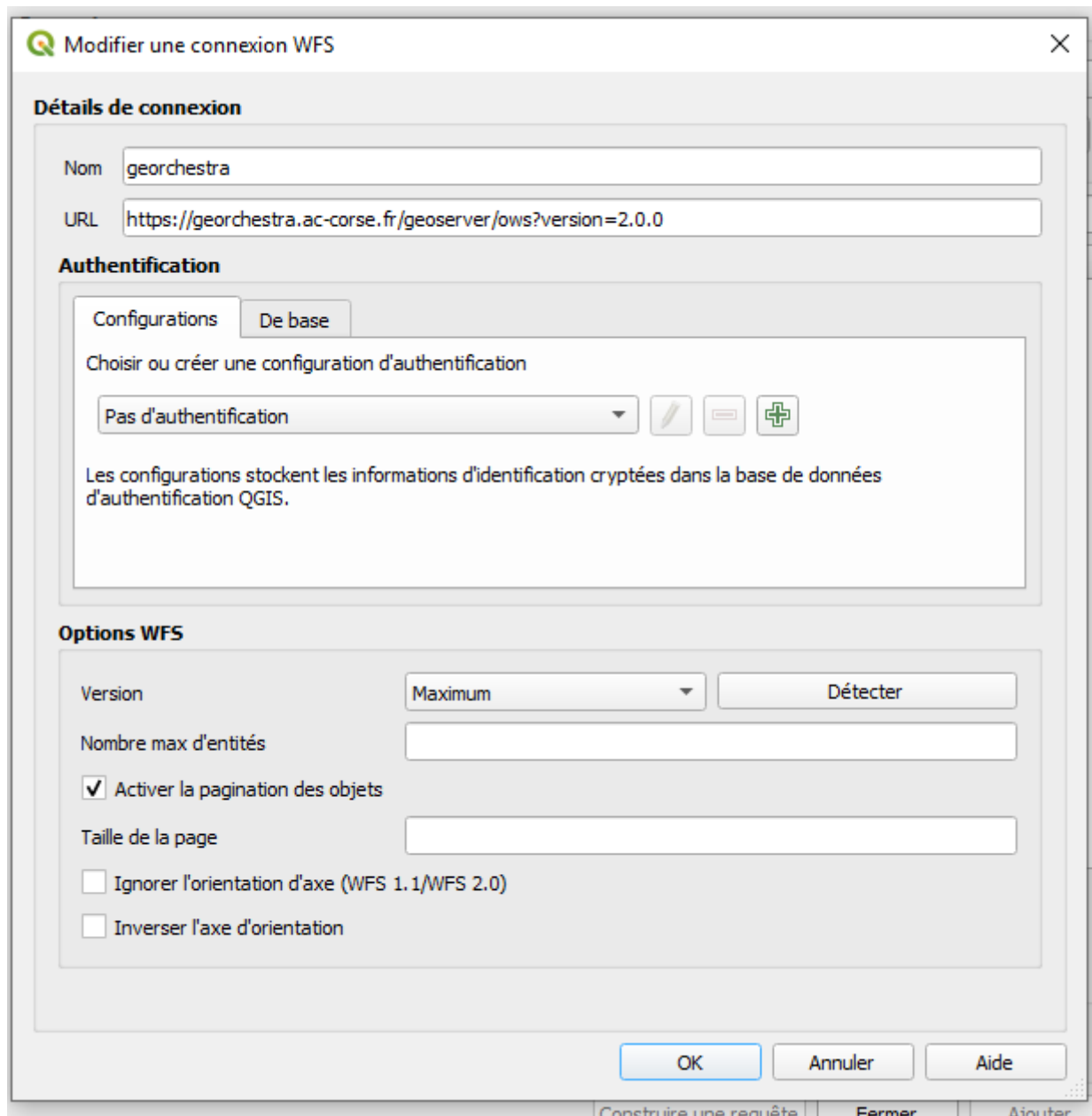
Nombre max d'entités

Activer la pagination des objets

Taille de la page

Ignorer l'orientation d'axe (WFS 1.1/WFS 2.0)

Inverser l'axe d'orientation



Cliquer sur **OK**

## Cliquer sur **connexion**

**Connexions au serveur**

georchestra

Connexion Nouveau Éditer Supprimer Charger Enregistrer

Filtre ep

Title	Name	Abstract
Atlas des Zones Inondables - Cartographie région...	dreal:s_cru_008_reg	Crue théorique de
Cartographie des dépassements des valeurs limite...	dreal:a_inc	
Entreprises reconnues garantes de l'environneme...	dreal:rge_ademe	Entreprises reconn
EPCI	geor_loc:EPCI	
Etablissement public de coopération intercommu...	dreal:epci	Un établissement p
Localisation des entreprises	dreal:sirene_corse	
Stations d'épuration de Corse	dreal:step25	

Utiliser le titre en tant que nom de couche

Requêter uniquement les entités dans la vue courante

**Système de Coordonnées de Référence**

Vous pouvez chercher la donnée par **filtre** en tapant les premières lettres  
cliquer sur la donnée

Filtre ep

Title	Name	Abstract
Atlas des Zones Inondables - Cartographie région...	dreal:s_cru_008_reg	Crue théorique de
Cartographie des dépassements des valeurs limite...	dreal:a_inc	
Entreprises reconnues garantes de l'environneme...	dreal:rge_ademe	Entreprises reconn
<b>EPCI</b>	<b>geor_loc:EPCI</b>	
Etablissement public de coopération intercommu...	dreal:epci	Un établissement p
Localisation des entreprises	dreal:sirene_corse	
Stations d'épuration de Corse	dreal:step25	

Utiliser le titre en tant que nom de couche

Requêter uniquement les entités dans la vue courante

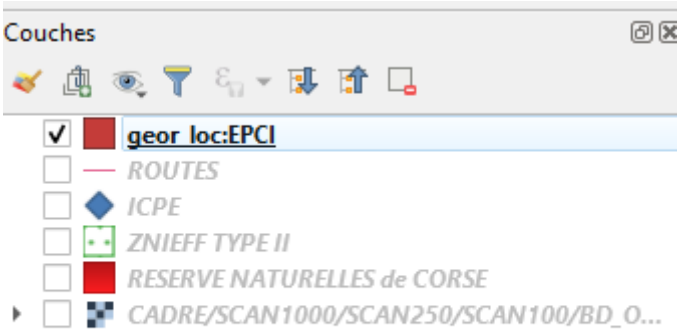
**Système de Coordonnées de Référence**

EPSG:2154 Modifier...

Construire une requête Fermer Ajouter Aide

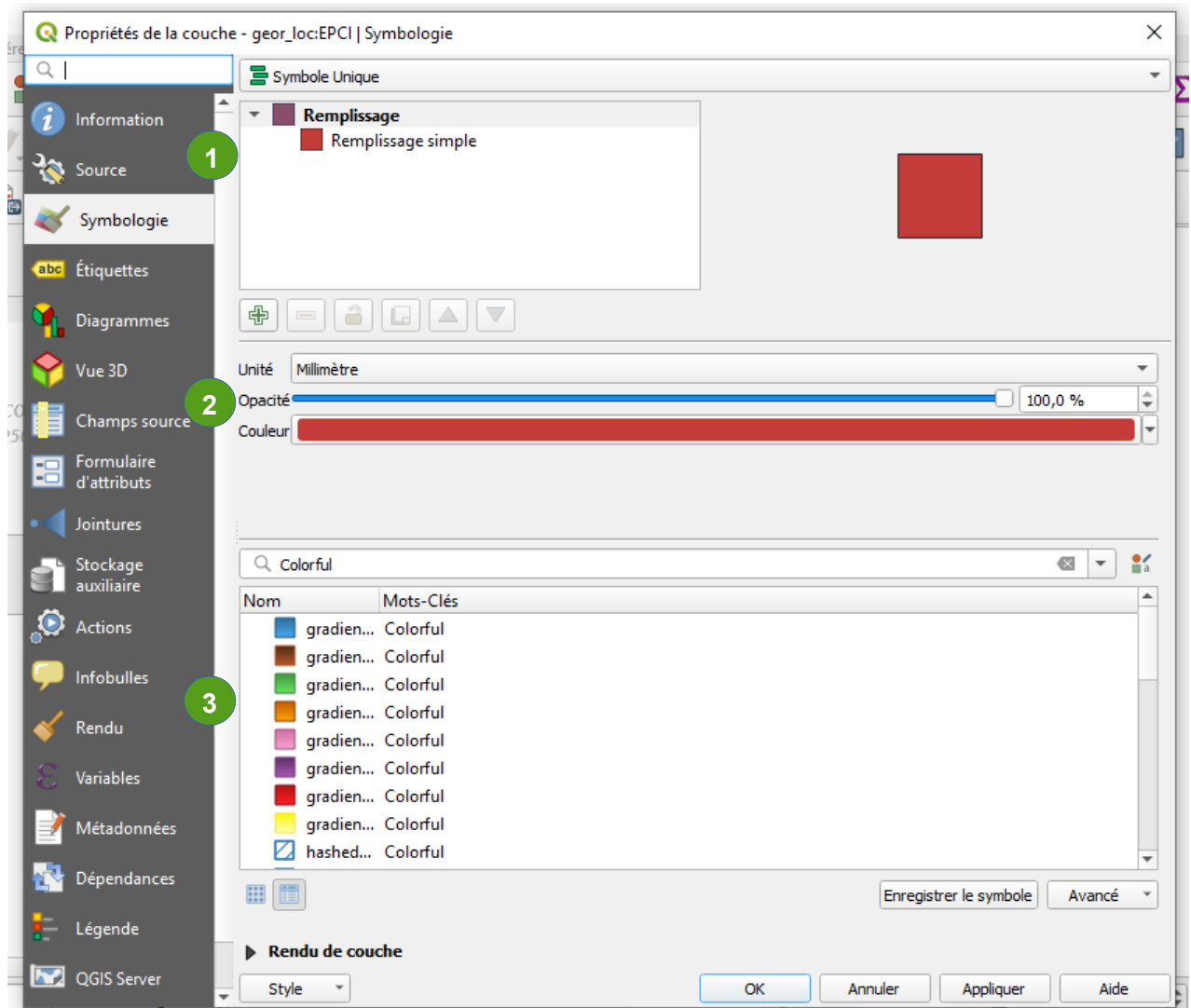
cliquer sur  
**ajouter**  
et puis  
**fermer**

La donnée se trouve dans le panneau gestionnaire de couche



## Symbologie :

**modifier la symbologie** : cliquer sur la donnée puis sur « propriétés »



1 modification de l'apparence de la donnée

2 modification de la transparence

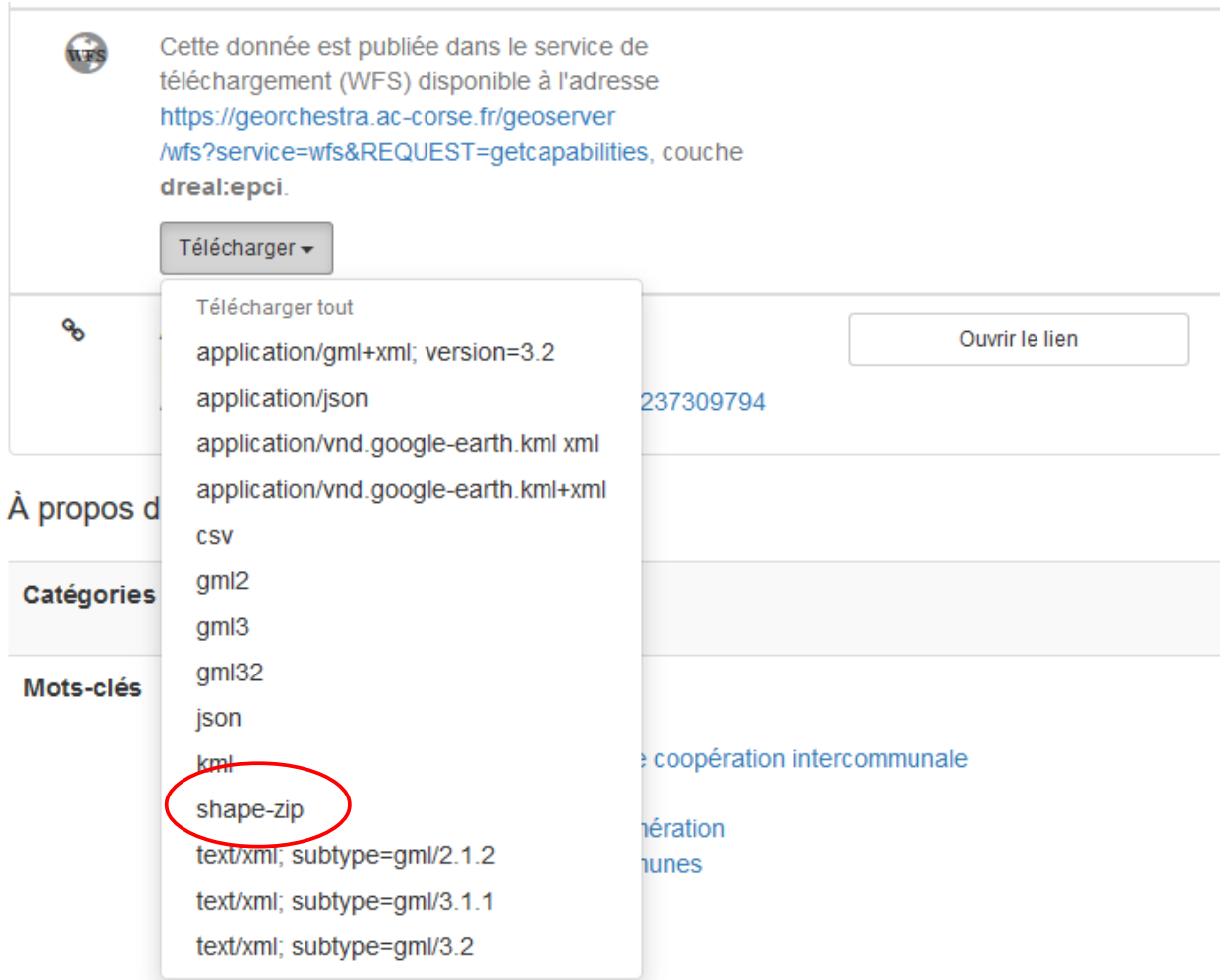
différentes symbologies proposées

Cliquer sur « **Appliquer** » puis sur « **OK** »



## Utiliser un SHAPEFILE

### Importer une donnée – le catalogue

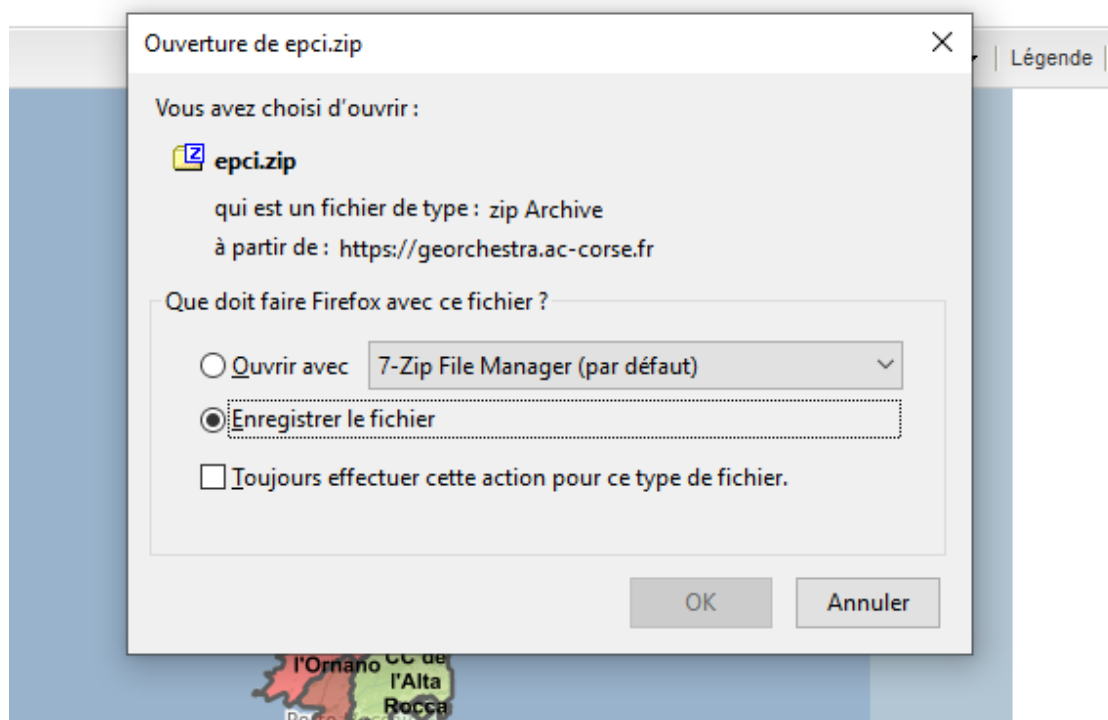


The screenshot shows a web interface for a WFS (Web Feature Service) data layer. The main content area displays the text: "Cette donnée est publiée dans le service de téléchargement (WFS) disponible à l'adresse <https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wfs?service=wfs&REQUEST=getcapabilities>, couche **dreal:epci**." Below this text is a "Télécharger" button with a dropdown arrow. The dropdown menu is open, showing a list of download options: "Télécharger tout", "application/gml+xml; version=3.2", "application/json", "application/vnd.google-earth.kml+xml", "application/vnd.google-earth.kml+xml", "csv", "gml2", "gml3", "gml32", "json", "kml", "shape-zip" (highlighted with a red circle), "text/xml; subtype=gml/2.1.2", "text/xml; subtype=gml/3.1.1", and "text/xml; subtype=gml/3.2". To the right of the dropdown menu, there is a button labeled "Ouvrir le lien". The left sidebar contains navigation elements: "À propos de", "Catégories", and "Mots-clés".

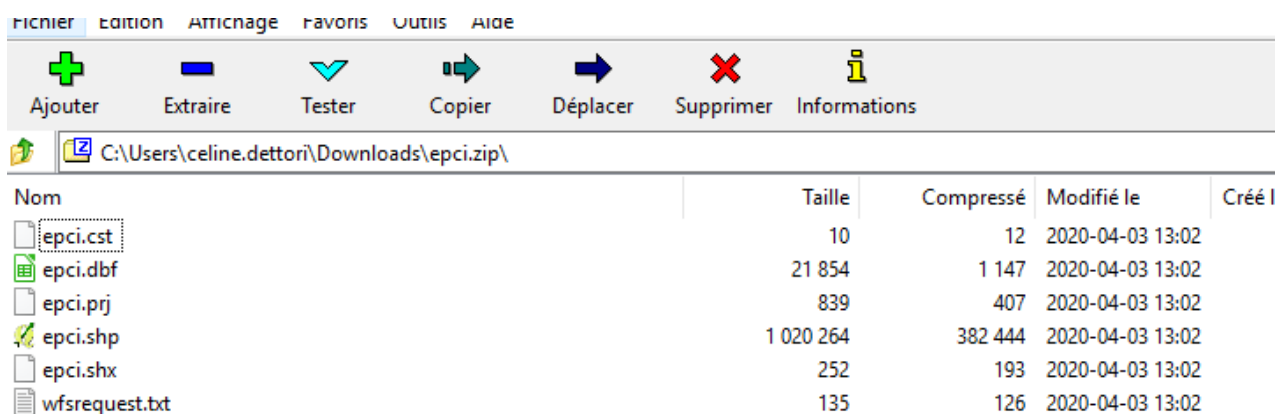
Cliquer sur **télécharger** puis sur

**shape-zip**

enregistrer la donnée



Enregistrer le fichier zip

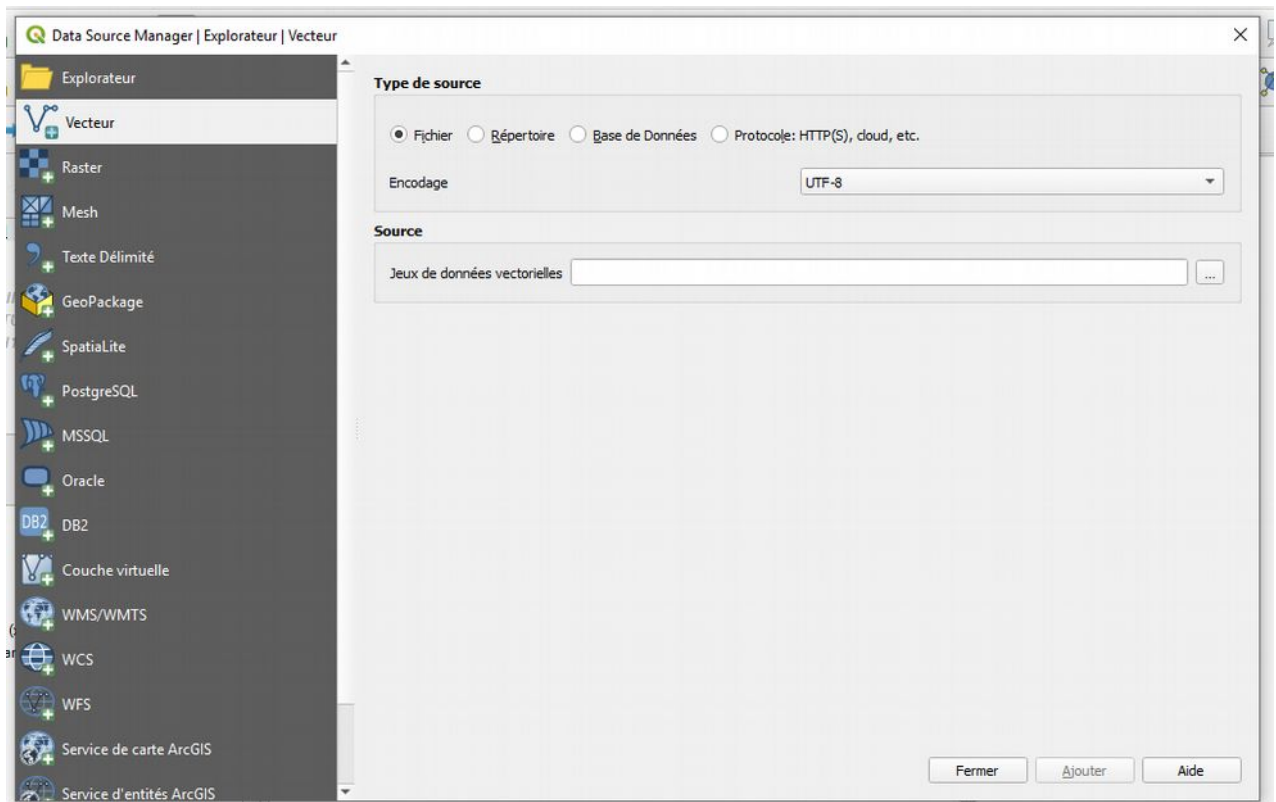


Extraire les différents fichiers

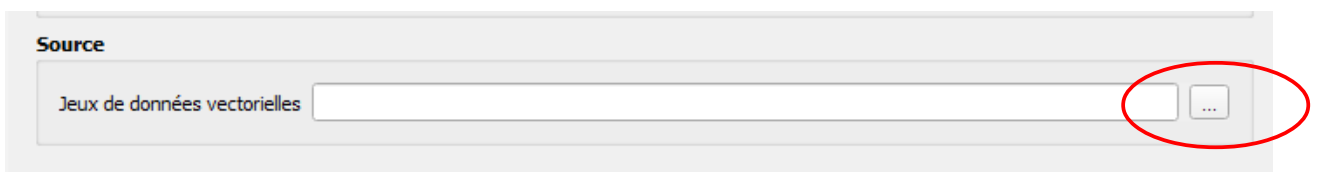
Cliquer sur « **gestionnaire des sources Open Data** »



puis sur **Vecteur**



ensuite cliquer dans jeux de données vectorielles

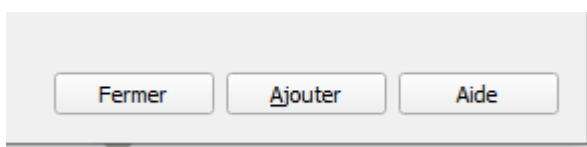


rendez-vous dans le dossier où est enregistrée la donnée EPCI

Sélectionner le fichier **.SHP**



cliquer sur :



2

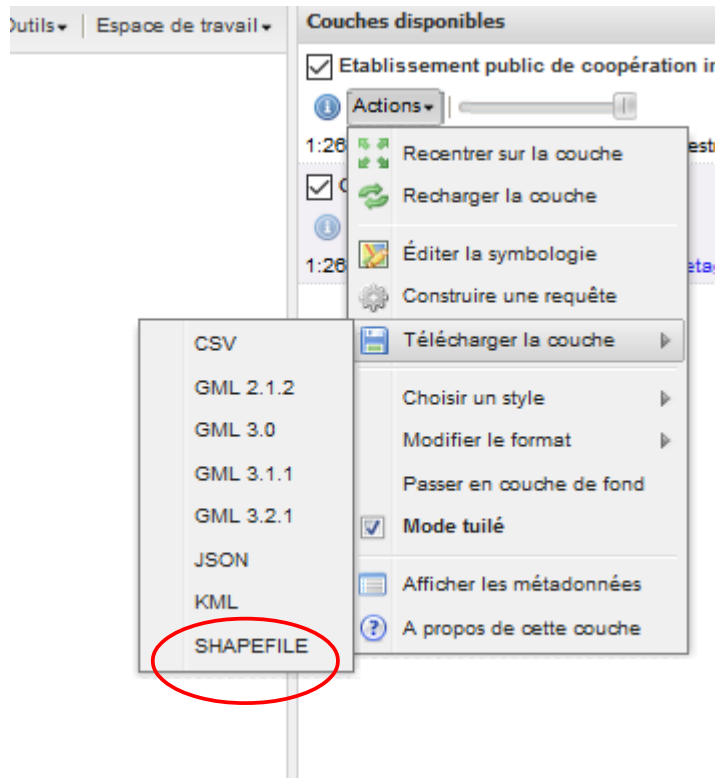
1

## Importer une donnée – le visualiseur

Dans le visualiseur

cliquer sur **actions** puis sur

### Télécharger la couche



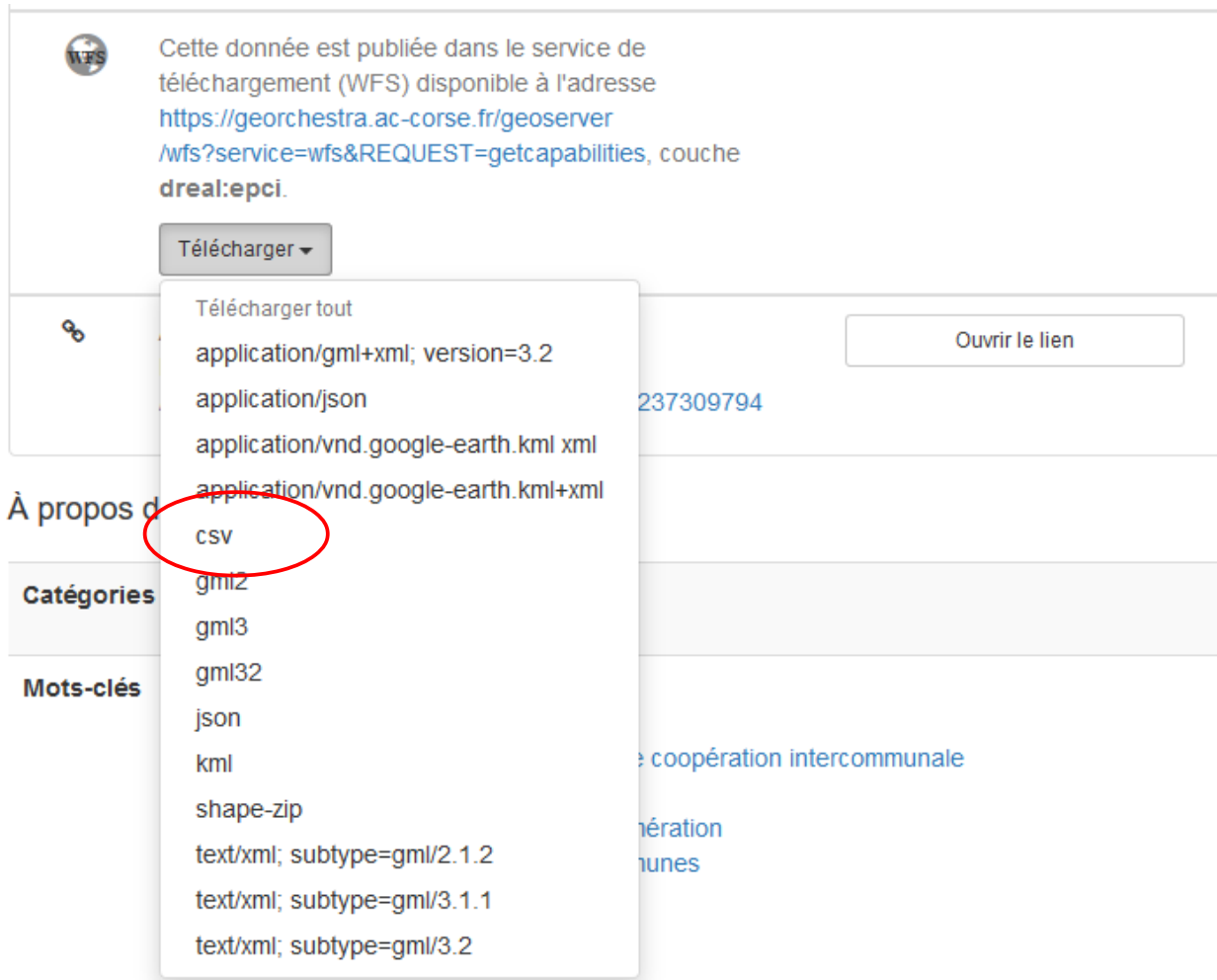
exécuter la procédure citée au-dessus quand vous êtes dans QGIS

## Utiliser un CSV

C'est un fichier type tableur.

On utilise ce fichier pour un export de base de données, les séparateurs de colonnes sont en autres des virgules, des points-virgule...

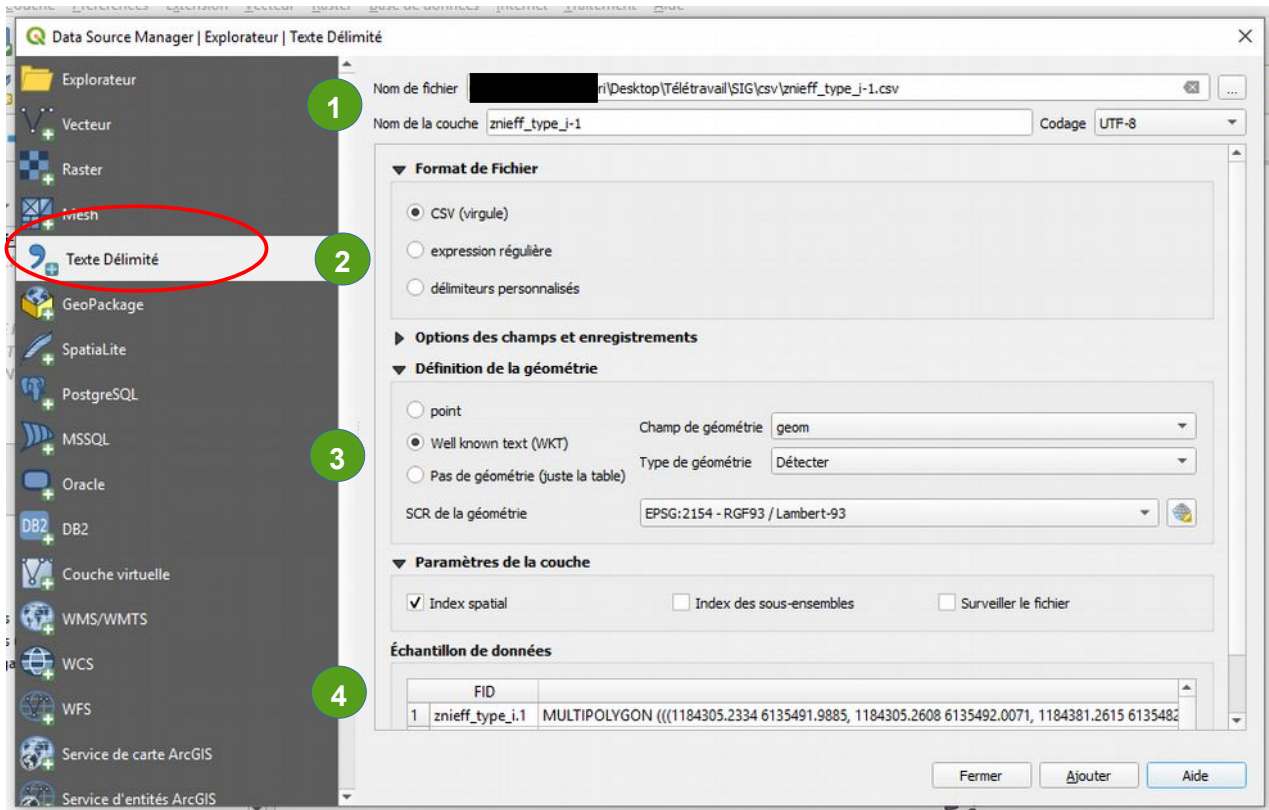
## Importer un fichier – le catalogue



The screenshot shows a web interface for a WFS service. At the top, there is a WFS icon and text: "Cette donnée est publiée dans le service de téléchargement (WFS) disponible à l'adresse <https://georchestra.ac-corse.fr/geoserver/wfs?service=wfs&REQUEST=getcapabilities>, couche **dreal:epci**." Below this is a "Télécharger" button with a dropdown arrow. A dropdown menu is open, listing various file formats: "Télécharger tout", "application/gml+xml; version=3.2", "application/json", "application/vnd.google-earth.kml+xml", "application/vnd.google-earth.kml+xml", "csv" (circled in red), "gml2", "gml3", "gml32", "json", "kml", "shape-zip", "text/xml; subtype=gml/2.1.2", "text/xml; subtype=gml/3.1.1", and "text/xml; subtype=gml/3.2". To the right of the menu is an "Ouvrir le lien" button. Below the menu, there are sections for "À propos de", "Catégories", and "Mots-clés".

Retourner dans **QGIS**

cliquer sur **texte délimité**



1 **Nom du fichier** : chemin de la donnée

**Nom de la couche** : nom de la donnée

2 **Format de fichier** :

cliquer sur **CSV** ou sur **délimiteurs personnalisés** puis

3 **Well-known text** « texte bien lisible »

**SCR de la géométrie** : SCR Lambert 93

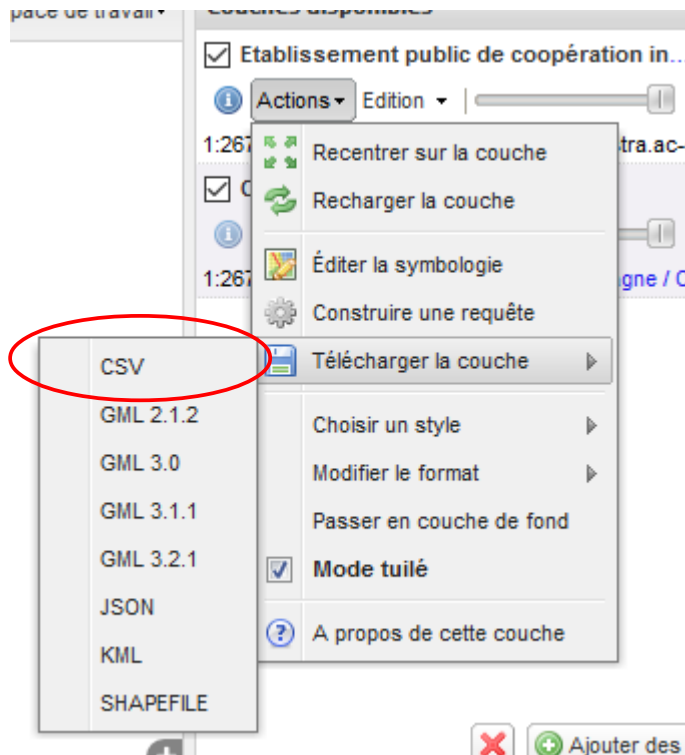
4 **Échantillon de la donnée** : aperçu de la table

## Importer un fichier CSV – le visualiseur

Dans le visualiseur **Actions**,

### Télécharger la couche

choisir **CSV**



exécuter la procédure citée au-dessus quand vous êtes dans QGIS

## Résultat :

La donnée s'affiche mais pas avec la symbologie enregistrée sur geOrchestra

