

Valoriser mes données

*via une application de cartographie
dynamique : le mViewer*



Wébinaire GéoGrandEst – 18 juin 2020 – 10h00/11h30

Mieux connaître et exploiter plus efficacement la plateforme GéoGrandEst

Jeudi 28 mai 2020 (10h00/11h30) :

⇒ Présentation de la plateforme GéoGrandEst : restez connecté & ressourcez-vous sur GéoGrandEst

Jeudi 4 juin 2020 – 10h00/11h30 :

⇒ Documenter et décrire mes données géographiques : GéoGrandEst, le catalogue régional de nos données

Jeudi 11 juin 2020 – 10h00/11h30 :

⇒ Mettre en ligne mes données géographiques : partager mes données et mon savoir-faire

Jeudi 18 juin 2020 – 10h00/11h30 :

⇒ **Valoriser mes données via une application de cartographie dynamique avec le mViewer**

Valoriser mes données via des applications de cartographie dynamique avec le mViewer

De 10h00 / 11h30:

1. Prendre en main le « mViewer » et « mViewer Studio » pour valoriser vos données
2. Covisualiser et valoriser des données de sources différentes
3. Personnaliser le mViewer et aller plus loin dans le paramétrage de vos applications

De 11h30 / 12h00:

⇒ Temps d'échange pour approfondir les questions que vous vous posez et poursuivre les démonstrations

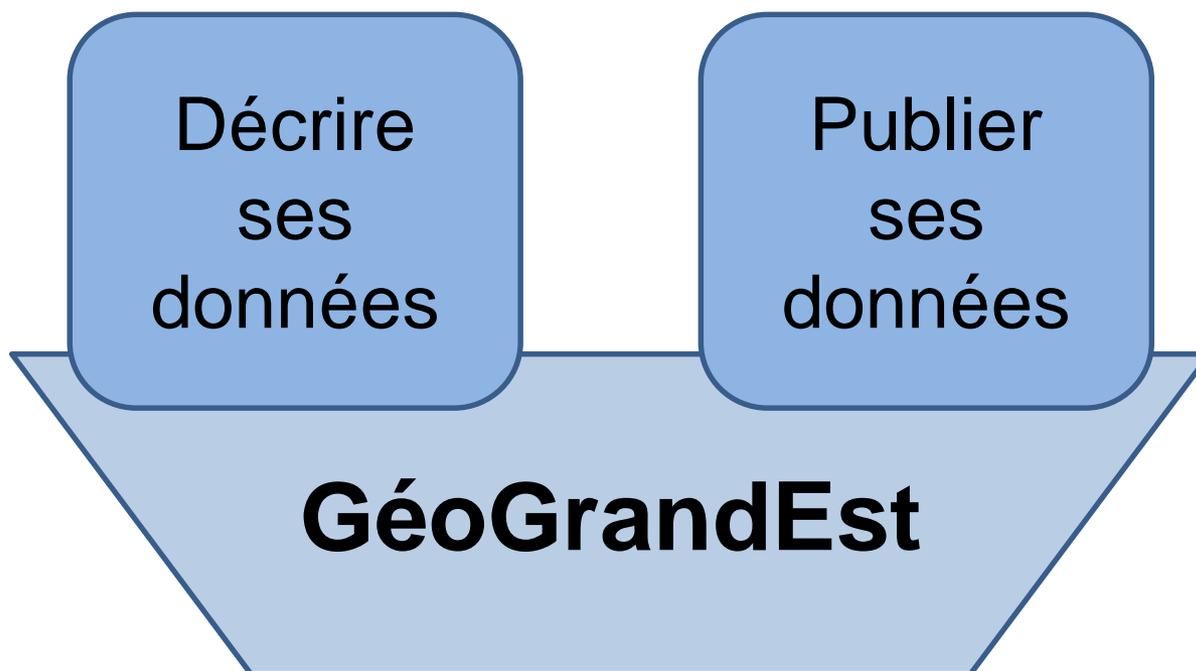
Avant de commencer...

- ⇒ N'hésitez pas à poser vos questions durant les présentations via l'onglet « **Questions** » (à droite de votre écran)
- ⇒ Ne pas utiliser l'onglet Chat pour poser les questions
- ⇒ Les films et support de présentation seront mis en ligne sur le site GéoGrandEst, ainsi que la chaîne Youtube GéoGrandEst à l'issue du webinaire:

<https://www.youtube.com/channel/UCyy7fS-eMQAxEvI2Fat1ccw>

Rappel des épisodes précédents

Fonctionnalités de la plateforme



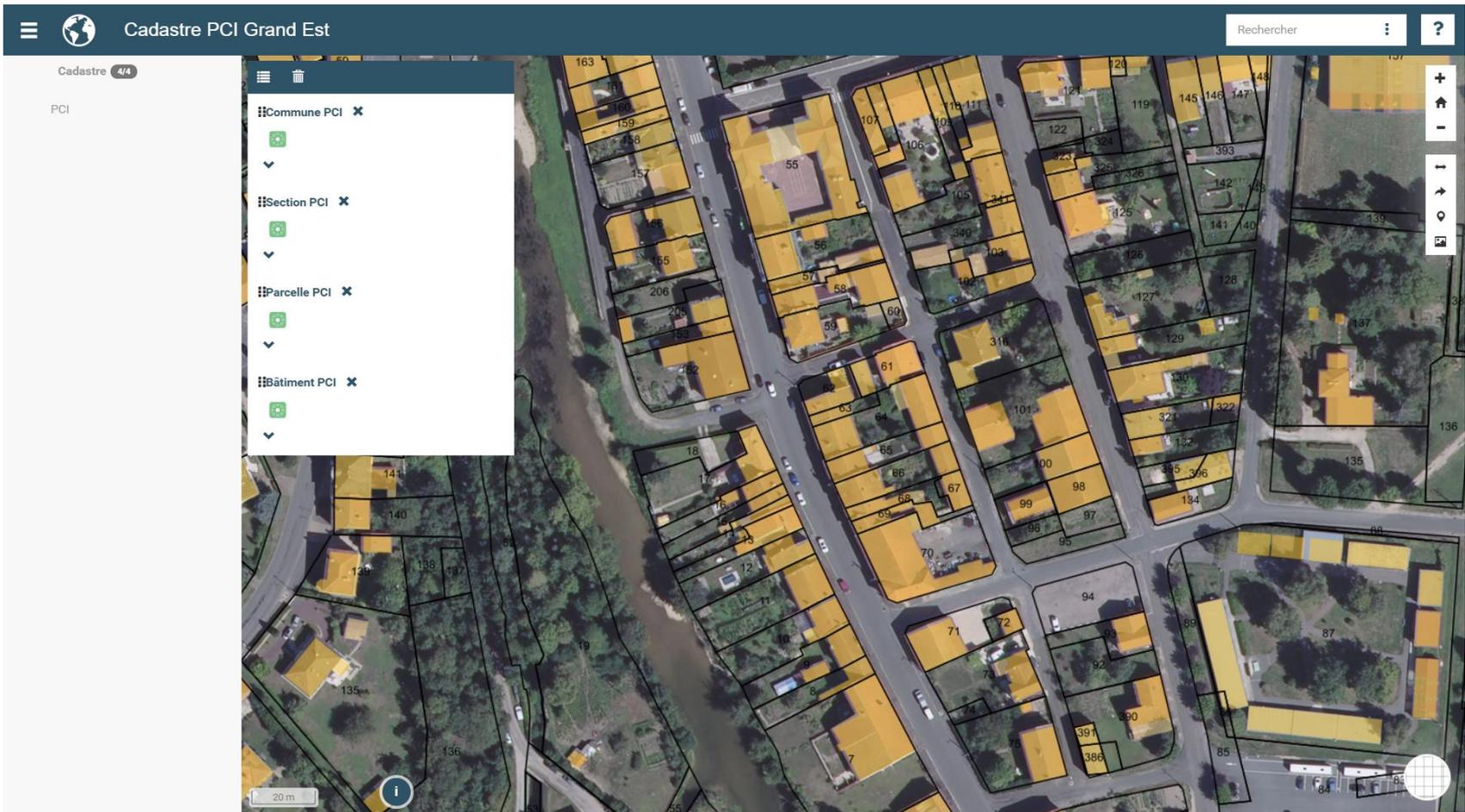
Et maintenant ?

Valoriser via une application de cartographie dynamique

mviewer / mviewer studio

- Une solution ouverte
- Publiée sur github
- A l'origine Région Bretagne, une large communauté aujourd'hui

Des exemples...



Des exemples...

☰
Rechercher... ?

Potentiel solaire des propriétés de la Région Grand Est

Couches vectorielles

- ⊙ Propriété de la Région Grand Est
- ⊙ Gisement solaire des toitures
- ⊙ Gisement solaire des parkings

Propriété de la Région Grand Est ✕

● Propriété

Gisement solaire des toitures ✕

- < 800
- 800 - 1000
- 1000 - 1100
- 1100 - 1200
- >= 1200

Opacité

Source: Région Grand Est

Gisement solaire des parkings ✕

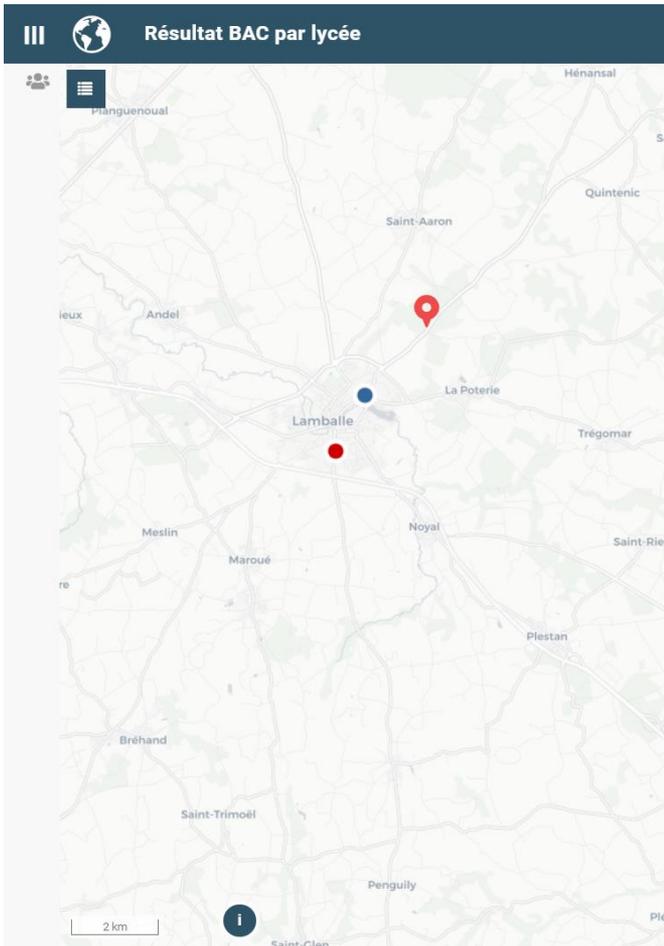
+
-
↔



Potentiel solaire du pan de toiture

Etablissement : LP Jean-Baptiste Clement (site Sedan)
 Commune : SEDAN
 Surface du pan de toiture : 226.92 m²
 Gisement solaire annuel du pan de toiture : 648.0 kWh/m².an
 Rayonnement Total : 0.0 kWh/an
 Potentiel Photovoltaïque : 0.0 (14% du Ray. Utile)
 Puissance Photovoltaïque (Pot. PV/(85% Gis. Sol. Annuel)) : 0.0 kWc (kiloWatt crête)
 Potentiel Thermique : 0.0 kWh
 Fournisseur électricité : Enedis
 Fournisseur gaz : GRDF

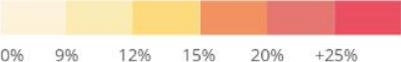
De... es...



- OBSERVATION FONCIER EN B**
- Mon territoire
 - Consommation d'espaces
 - Part d'artificialisation (%)
 - Surface artificialisée par habitant (m²/hab)
 - Évolution annuelle moyenne l'artificialisation
 - Tâche bâtie
 - Zones d'activités économiques >2ha
 - Marchés fonciers
 - Habitat et logement
 - Activités économiques
 - Infrastructures de transport
 - Découpages territoriaux

Part d'artificialisation (%)

EPCI

0% 9% 12% 15% 20% +25%

Opacité

Sources: DREAL Bretagne | d'après MTES et DGFIP (fichiers foncier) et IGN (BdTopo)

Échelle

EPCI

Temporalité 2016

2011 2013 2014 2016

Ma commune

Sélectionner **une commune** pour afficher les chiffres clés correspondants

Opacité

exemple

Ma commune

Neulliac

EPCI: #
Pays: #
Département: #

237ha
Surface artificialisée
(Bretagne: 311 706ha)
pour la commune sélectionnée en 2016

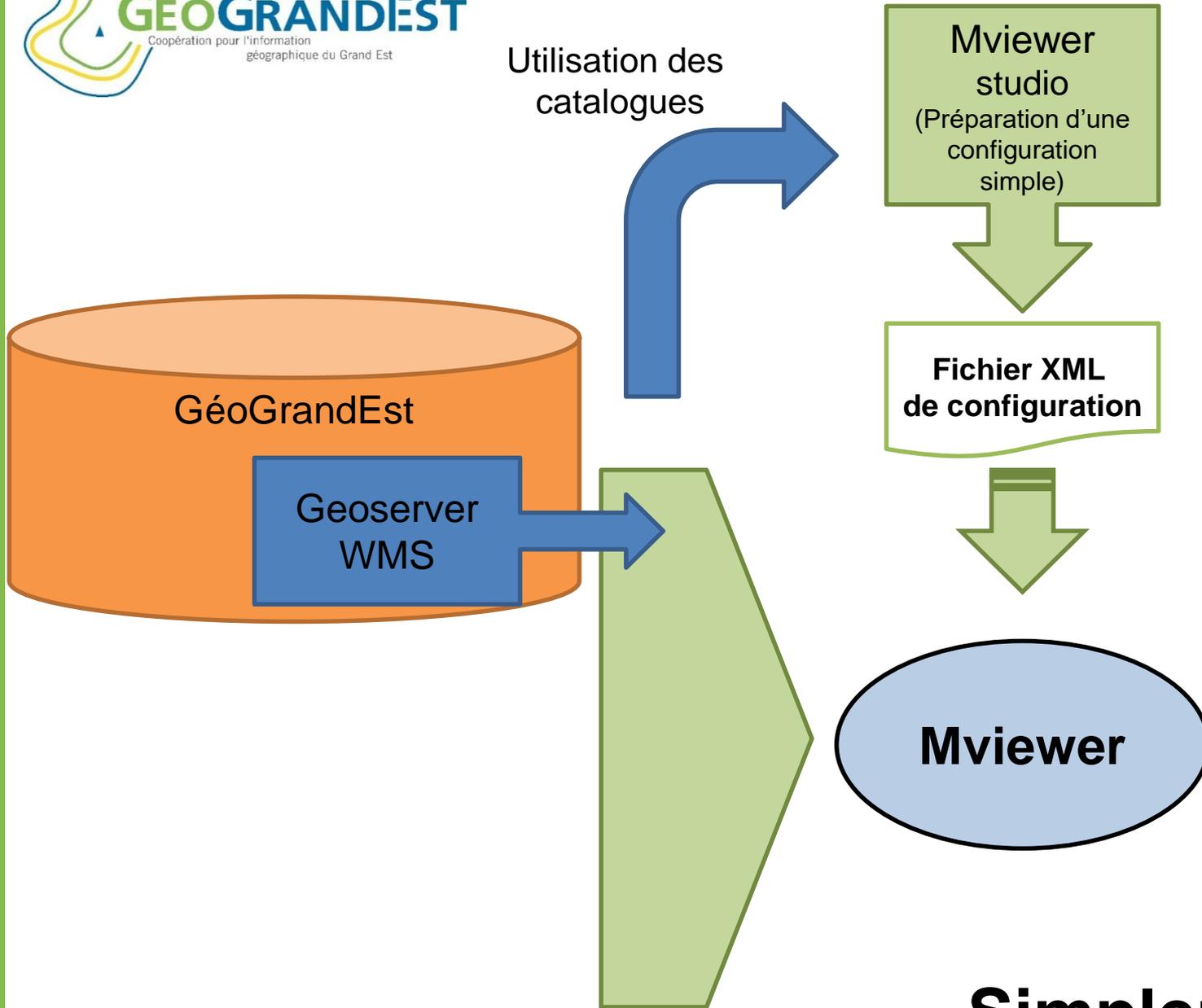
7.6%
Part d'artificialisation
(Bretagne: 11.4%)
pour la commune sélectionnée en 2016

1 658m²/hab
Surface artificialisée par habitant
(Bretagne: 946m²/hab)
pour la commune sélectionnée en 2016

Mais alors comment cela fonctionne ?

Une instance pour de multiples applications

Une application = un fichier XML de configuration

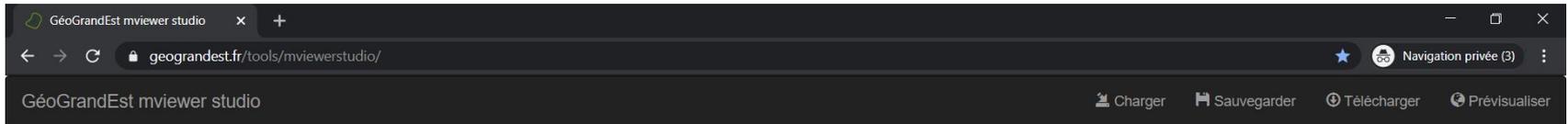


Simplement

- Réalisation un premier viewer simple grâce au mviewerstudio.

<https://www.geograndest.fr/tools/mviewerstudio/>

Mviewer Simple



Titre de l'application

Application | **Thématiques & données** | Couches de fond | Recherche

URL du logo

Page d'aide (html)

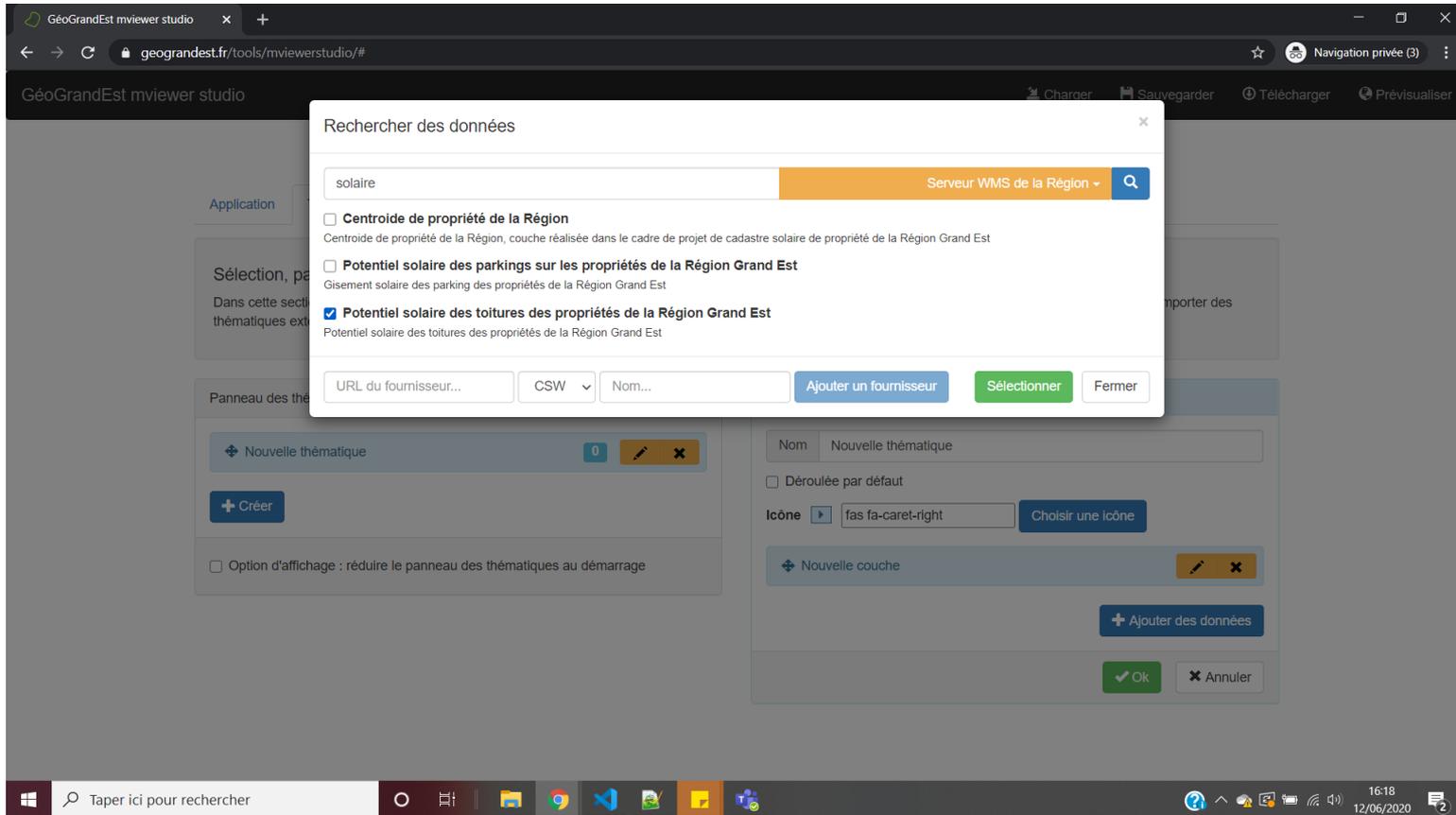
Style

Options

- Outils de mesures
- Export de la carte au format png
- Afficher l'aide au démarrage
- Affichage des coordonnées au clic
- Afficher/masquer toutes les données d'une thématique en un clic

Indiquer le titre et régler l'emprise de la carte (zoom + pan)

Mviewer Simple



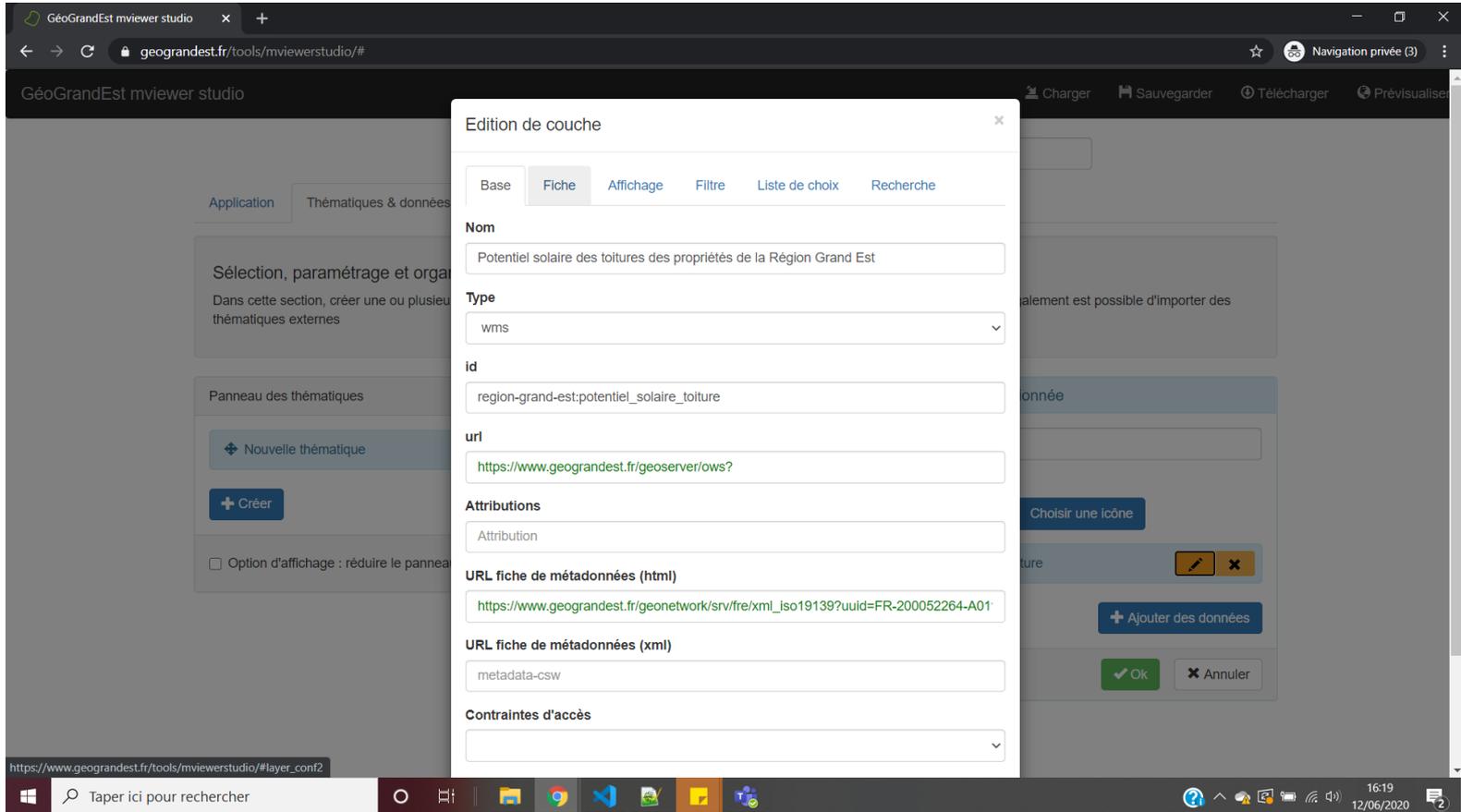
The screenshot displays the Mviewer Simple web application interface. A dialog box titled "Rechercher des données" is open, allowing users to search for data layers. The search term "solaire" is entered in the search field. The dialog lists three search results:

- Centroïde de propriété de la Région**
Centroïde de propriété de la Région, couche réalisée dans le cadre de projet de cadastre solaire de propriété de la Région Grand Est
- Potentiel solaire des parkings sur les propriétés de la Région Grand Est**
Gisement solaire des parking des propriétés de la Région Grand Est
- Potentiel solaire des toitures des propriétés de la Région Grand Est**
Potentiel solaire des toitures des propriétés de la Région Grand Est

At the bottom of the dialog, there are fields for "URL du fournisseur...", "CSW", and "Nom...", along with buttons for "Ajouter un fournisseur", "Sélectionner", and "Fermer".

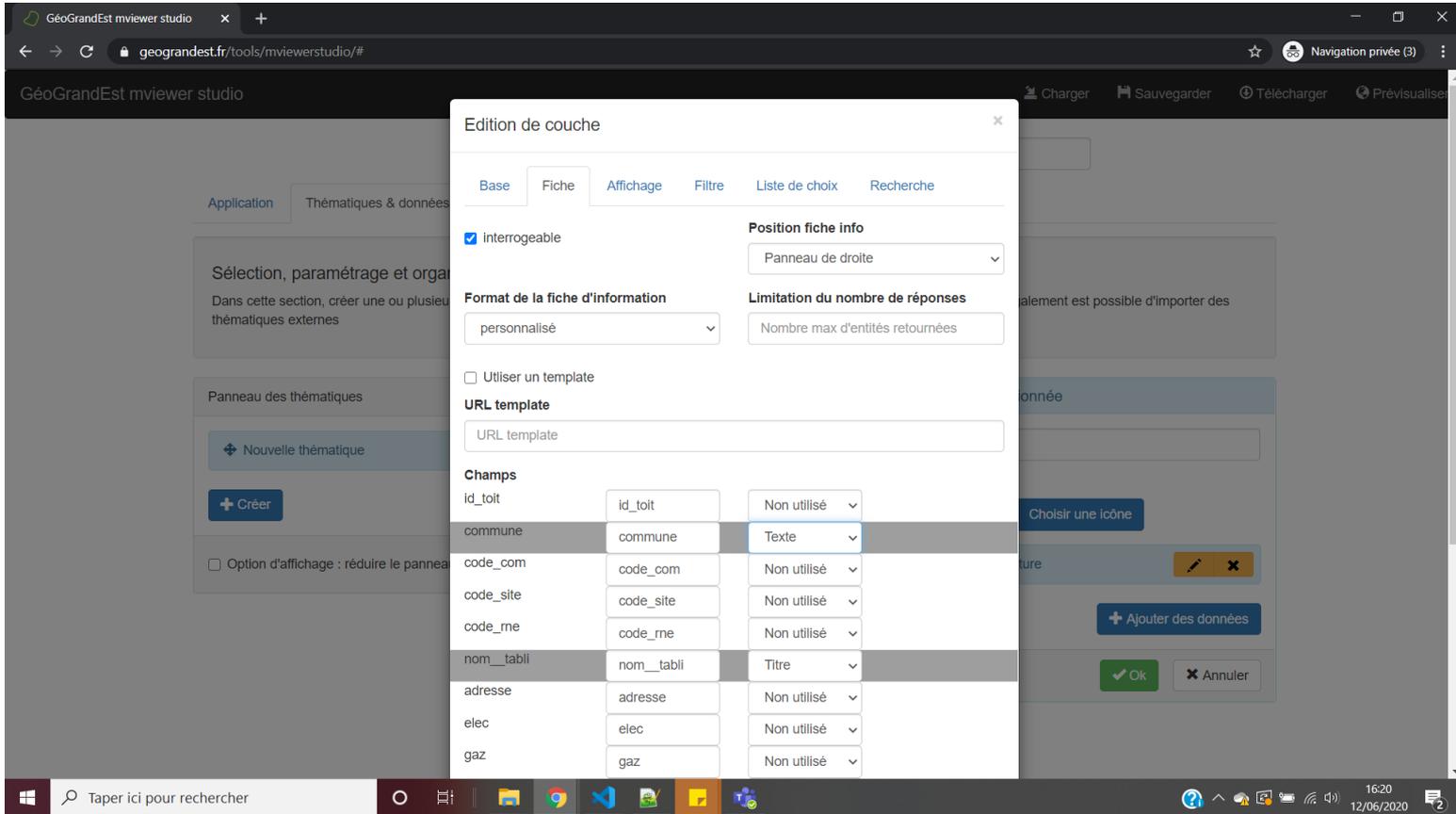
Ajouter des données

Mviewer Simple



Editer la couche

Mviewer Simple



Edition de couche

Base | Fiche | Affichage | Filtre | Liste de choix | Recherche

Interrogeable

Position fiche info
Panneau de droite

Format de la fiche d'information
personnalisé

Limitation du nombre de réponses
Nombre max d'entités retournées

Utiliser un template

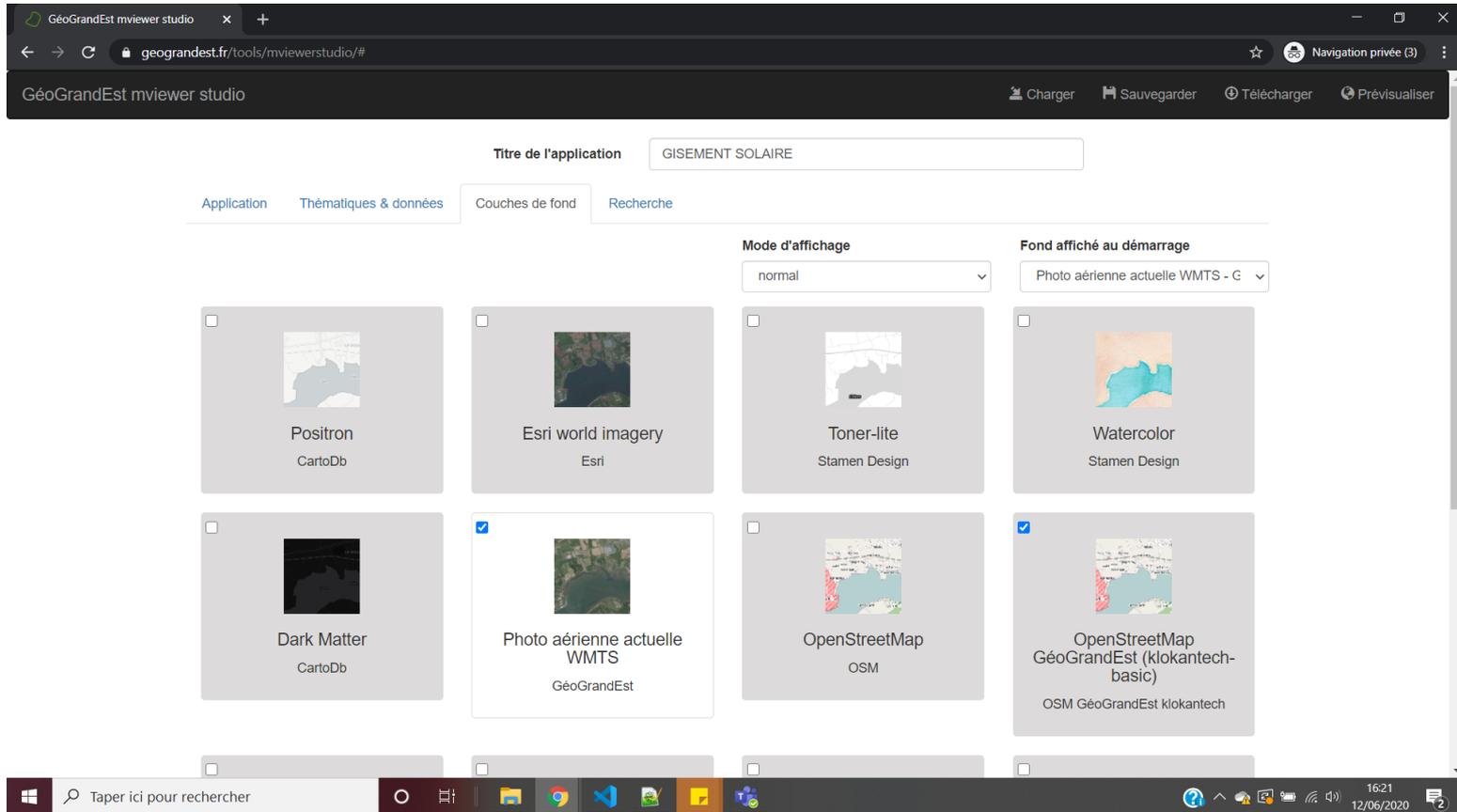
URL template
URL template

Champs

id_toit	id_toit	Non utilisé
commune	commune	Texte
code_com	code_com	Non utilisé
code_site	code_site	Non utilisé
code_me	code_me	Non utilisé
nom__tabil	nom__tabil	Titre
adresse	adresse	Non utilisé
elec	elec	Non utilisé
gaz	gaz	Non utilisé

Configurer la fiche d'information

Mviewer Simple



Choisir les couches de fond et la couche affichée au démarrage

Les menus

Prévisualiser : pour voir le résultat

Télécharger : pour récupérer sur votre poste le fichier de configuration

Charger : pour charger un fichier de configuration présent sur votre poste

Pour publier votre application, déposer votre fichier de configuration sur la plateforme GéoGrandEst.

**Mviewer
studio**
(Préparation d'une
configuration
simple)

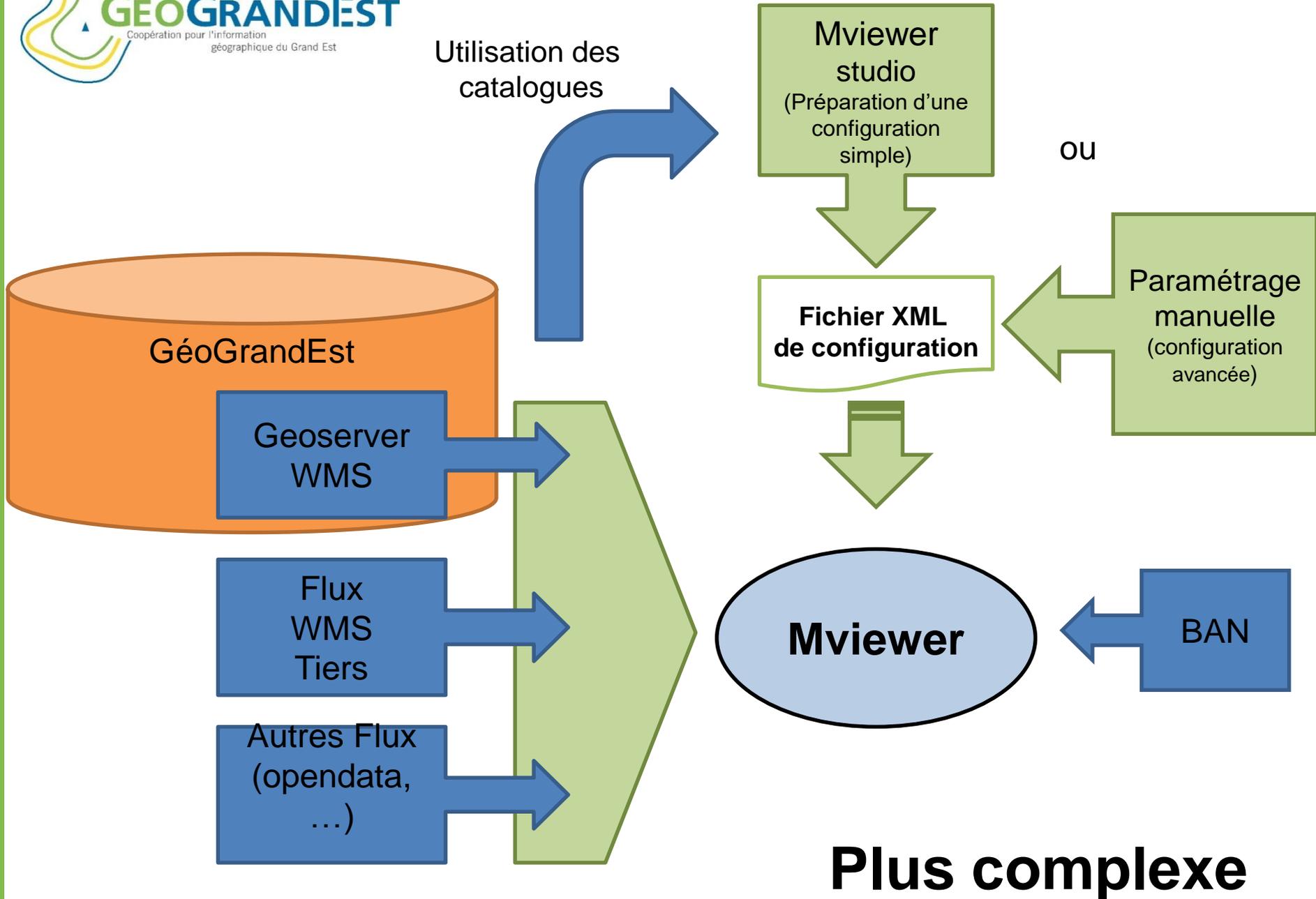


**Fichier XML
de configuration**



Utilisation du système Pydio pour dépôt sur GGE
<https://www.geograndest.fr/files>

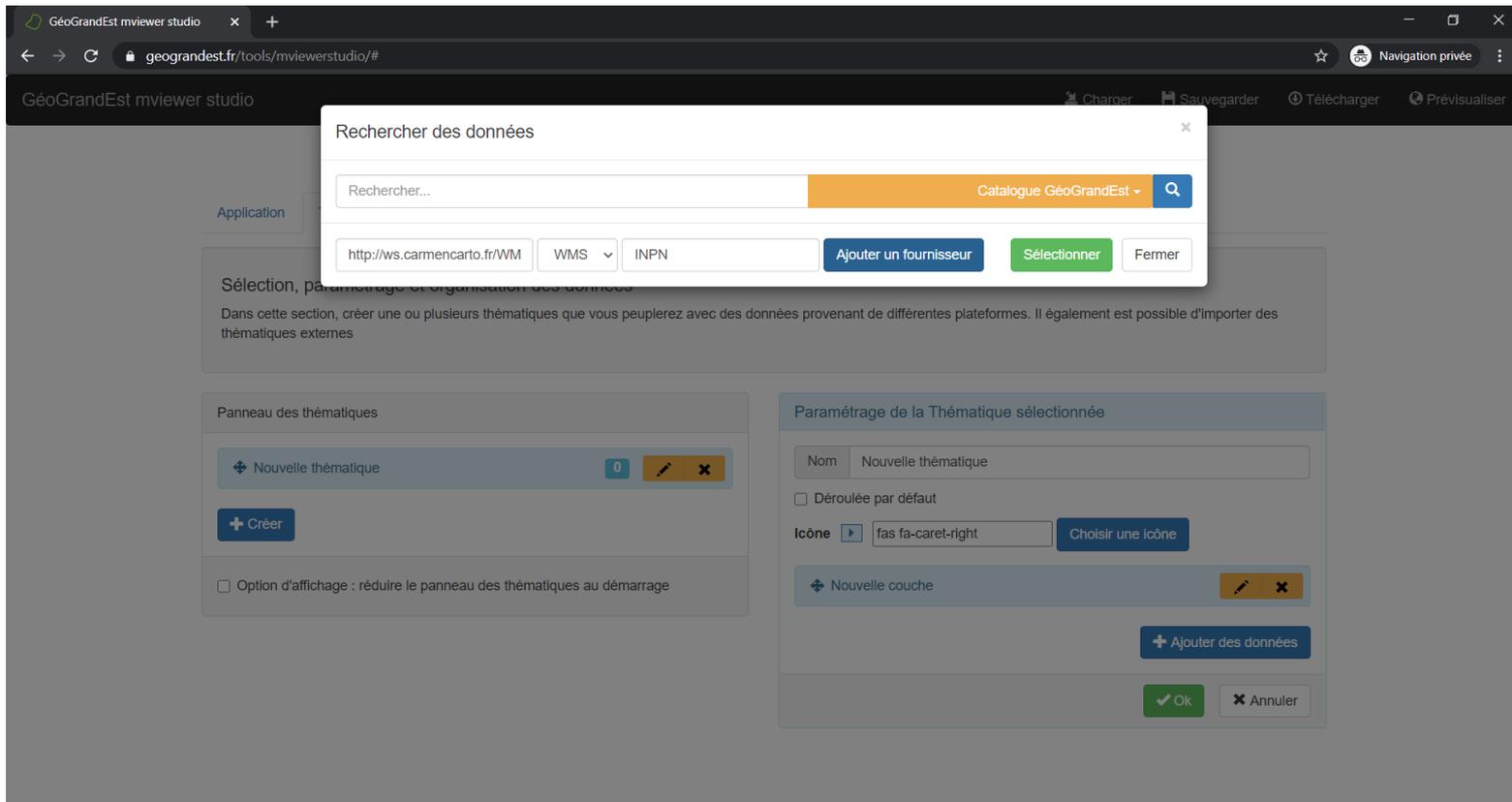
<https://www.geograndest.fr/mviewer/?config=./metadata/region-grand-est/mviewer/exemple1.xml>



Réalisation un viewer plus complet toujours grâce au mviewerstudio

Composants	Sources
Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE)	<i>Flux GéoGrandEst</i>
Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF 1 et 2)	<i>http://ws.carmencarto.fr/WMS/119/fxx_inpn?</i>
SLD pour symboliser les SAGE	<i>https://www.geograndest.fr/metadata/region-grand-est/SLD/sage.sld</i>

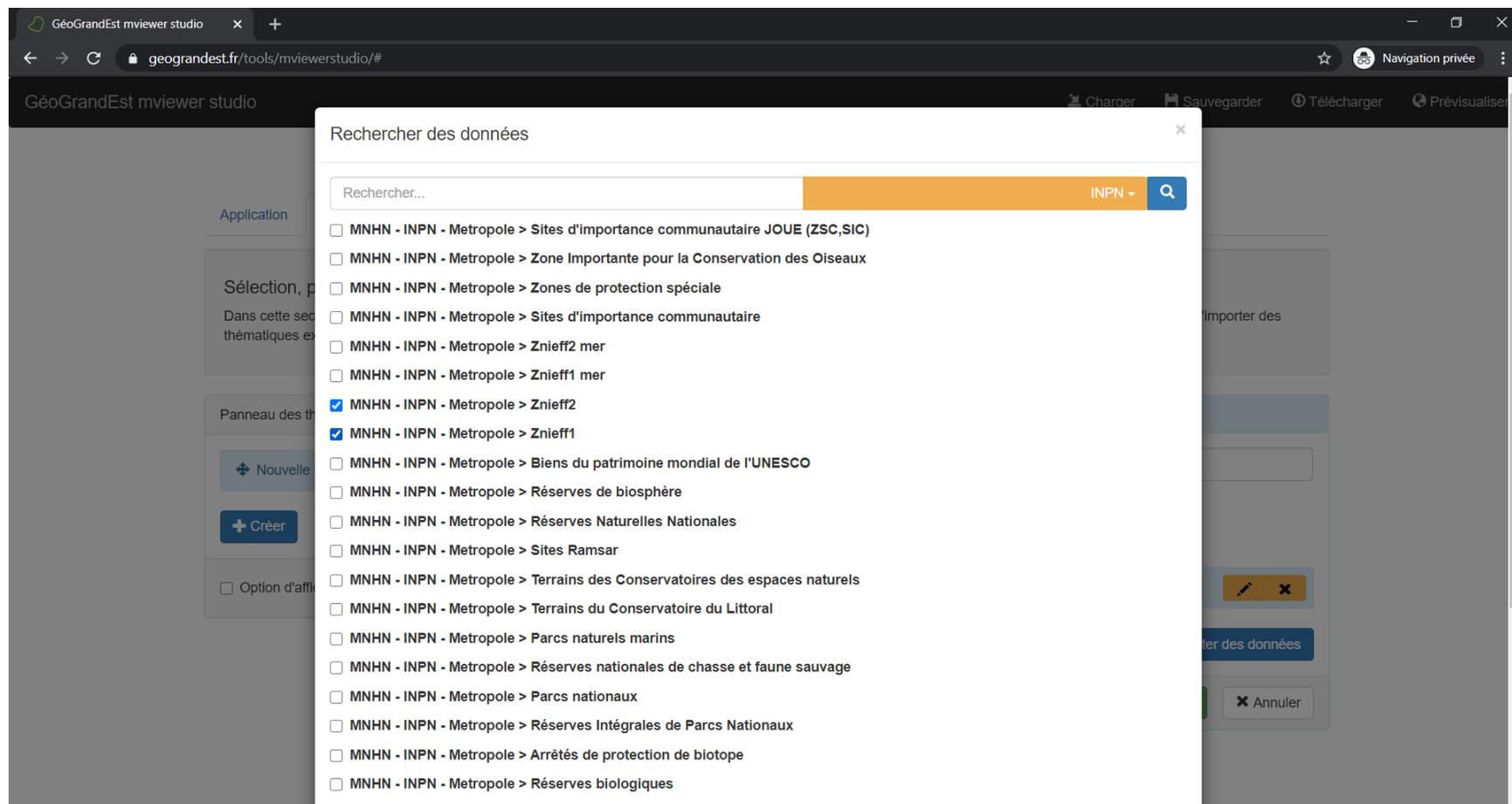
Ajout d'une source WMS externe : source



The screenshot shows the GéoGrandEst mviewer studio interface. A modal dialog box titled "Rechercher des données" is open, allowing the user to search for external data sources. The dialog contains a search input field with the placeholder "Rechercher...", a dropdown menu set to "Catalogue GéoGrandEst", and a search button. Below the search field, there are three input fields: "http://ws.carmencarto.fr/WM", "WMS", and "INPN". To the right of these fields are three buttons: "Ajouter un fournisseur", "Sélectionner", and "Fermer".

The background interface is dimmed and shows the "Panneau des thématiques" (Thematic Panel) on the left and the "Paramétrage de la Thématique sélectionnée" (Selected Theme Configuration) on the right. The thematic panel includes a "Nouvelle thématique" button and an "Option d'affichage" checkbox. The configuration panel includes a "Nom" field, a "Déroulée par défaut" checkbox, an "Icône" dropdown, and a "Nouvelle couche" button.

WMS externe : sélection des couches



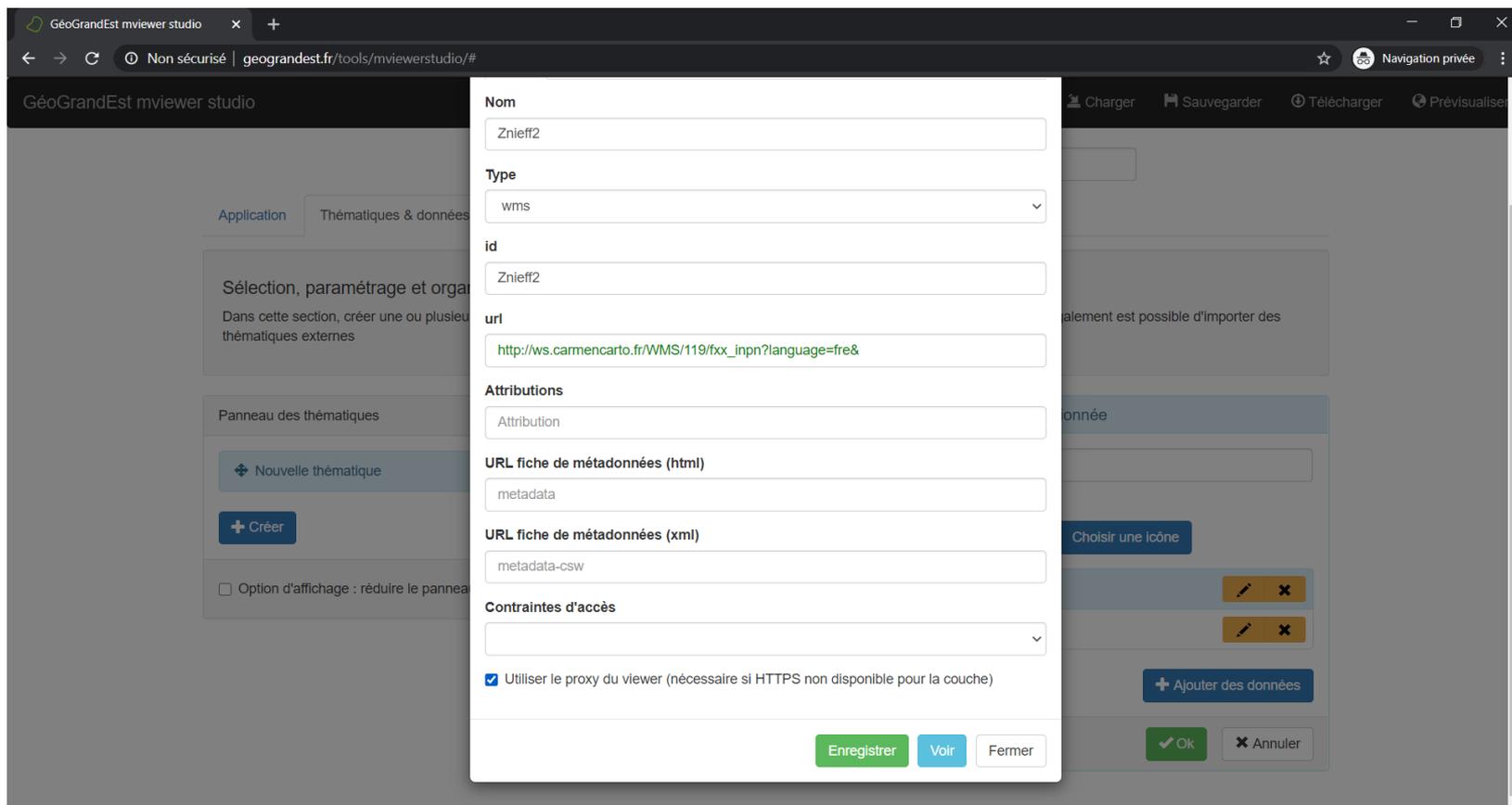
The screenshot shows the GéoGrandEst mviewer studio interface. A search dialog titled "Rechercher des données" is open, displaying a list of external WMS layers. The search bar contains "Rechercher..." and the dropdown menu is set to "INPN". The list includes various categories of protected areas, with "Znieff2" and "Znieff1" selected.

Rechercher des données

Rechercher... INPN

- MNHN - INPN - Metropole > Sites d'importance communautaire JOUE (ZSC,SIC)
- MNHN - INPN - Metropole > Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
- MNHN - INPN - Metropole > Zones de protection spéciale
- MNHN - INPN - Metropole > Sites d'importance communautaire
- MNHN - INPN - Metropole > Znieff2 mer
- MNHN - INPN - Metropole > Znieff1 mer
- MNHN - INPN - Metropole > Znieff2
- MNHN - INPN - Metropole > Znieff1
- MNHN - INPN - Metropole > Biens du patrimoine mondial de l'UNESCO
- MNHN - INPN - Metropole > Réserves de biosphère
- MNHN - INPN - Metropole > Réserves Naturelles Nationales
- MNHN - INPN - Metropole > Sites Ramsar
- MNHN - INPN - Metropole > Terrains des Conservatoires des espaces naturels
- MNHN - INPN - Metropole > Terrains du Conservatoire du Littoral
- MNHN - INPN - Metropole > Parcs naturels marins
- MNHN - INPN - Metropole > Réserves nationales de chasse et faune sauvage
- MNHN - INPN - Metropole > Parcs nationaux
- MNHN - INPN - Metropole > Réserves Intégrales de Parcs Nationaux
- MNHN - INPN - Metropole > Arrêtés de protection de biotope
- MNHN - INPN - Metropole > Réserves biologiques

Cocher le proxy pour les couches hors geograndest.fr



The screenshot shows the GéoGrandEst mviewer studio interface. A configuration dialog is open, displaying the following fields and options:

- Nom:** Znieff2
- Type:** wms
- id:** Znieff2
- url:** http://ws.carmencarto.fr/WMS/119/fxx_inpn?language=fre&
- Attributions:** Attribution
- URL fiche de métadonnées (html):** metadata
- URL fiche de métadonnées (xml):** metadata-csw
- Contraintes d'accès:** (empty dropdown)
- Utiliser le proxy du viewer (nécessaire si HTTPS non disponible pour la couche)

Buttons at the bottom of the dialog: Enregistrer, Voir, Fermer. Buttons at the bottom of the main interface: Choisir une icône, Ajouter des données, Ok, Annuler.

Créer le fichier SLD

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="yes"?>
<sld:StyledLayerDescriptor version="1.0.0" xmlns:sld="http://www.opengis.net/sld" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink">
  <sld:NamedLayer>
    <sld:Name>Regions_Naturelles_N1_GE_ODONAT_2018</sld:Name>
    <sld:UserStyle>
      <sld:Name>Style1</sld:Name>
      <sld:FeatureTypeStyle>
        <sld:FeatureTypeName>Regions_Naturelles_N1_GE_ODONAT_2018</sld:FeatureTypeName>
        <sld:Rule>
          <sld:Name>Ardennes</sld:Name>
          <sld:Title>Ardennes</sld:Title>
          <ogc:Filter>
            <ogc:PropertyIsEqualTo>
              <ogc:PropertyName>ID_N1</ogc:PropertyName>
              <ogc:Literal>A</ogc:Literal>
            </ogc:PropertyIsEqualTo>
          </ogc:Filter>
          <sld:PolygonSymbolizer>
            <sld:Fill>
              <sld:CssParameter name="fill">#F57A7A</sld:CssParameter>
              <sld:CssParameter name="fill-opacity">1</sld:CssParameter>
            </sld:Fill>
          </sld:PolygonSymbolizer>
        </sld:Rule>
      </sld:FeatureTypeStyle>
    </sld:UserStyle>
  </sld:NamedLayer>
</sld:StyledLayerDescriptor>
```

Quelques ressources pour aller plus loin avec Mviewer

Github | Présentation du projet, code source et actualités via la page wiki

- ▶ <https://github.com/geobretagne/mviewer>

Read the docs | Documentation (utilisateur et développeur)

- ▶ <https://mviewerdoc.readthedocs.io/fr/latest/>

Démo des fonctionnalités

- ▶ <http://kartenn.region-bretagne.fr/kartoviz/demo/>

Mviewer Studio | Générateur d'applications

- ▶ <https://github.com/geobretagne/mviewerstudio/>

Des exemples d'applications créées avec le Mviewer

- ▶ Région Bretagne - Kartenn Territoires :
<http://kartenn.region-bretagne.fr/territoires/>
- ▶ Région Bretagne - Kartenn Patrimoine :
<http://kartenn.region-bretagne.fr/patrimoine/>
- ▶ Région Bretagne - Kartenn Voies navigables :
<http://kartenn.region-bretagne.fr/vn/>
- ▶ Observation du foncier en Bretagne :
<https://geobretagne.fr/mviewer/?config=/apps/obsfoncier/config.xml>

▶ AgroCampus - SIMFEN :

- <http://geoux.agrocampus-ouest.fr/mviewerLang/?config=/apps/simfen/simfen.xml>

▶ AgroCampus - Parchemins (version Beta) :

- <http://geowww.agrocampus-ouest.fr/parchemins/>

▶ Copernicus régional :

- https://geobretagne.fr/pub/dreal_b/mviewer/?config=../apps/tel.edetection/config.xml#

▶ La ville de Houille :

- https://extranet.ville-houilles.fr/mviewer/Carte_de_la_ville_de_Houilles.html

▶ Agence régionale pour la santé IDF - Santégraphie :

- https://santographie.fr/mviewer/?config=app/fil_geriatrique.xml

▶ Syndicat Mixte du SAGE Couesnon :

- <http://geocouesnon.sage-couesnon.fr/geocouesnon/>

Documenter et décrire mes données géographiques

« *GéoGrandEst, le catalogue régional de nos données* »



Wébinaire GéoGrandEst – 18 juin 2020 – 10h00/11h30