

# Formation

## « Comment utiliser efficacement la plateforme GéoGrandEst ? »

# Introduction

**Horaires:** 9h30 / 12h30

**Objectifs:** apprendre à utiliser efficacement la plateforme GéoGrandEst

- Pas une formation sur les métadonnées (cf. formation « Décrire et publier ses données »)
- Pas une formation sur les web services OGC (seulement abordés)

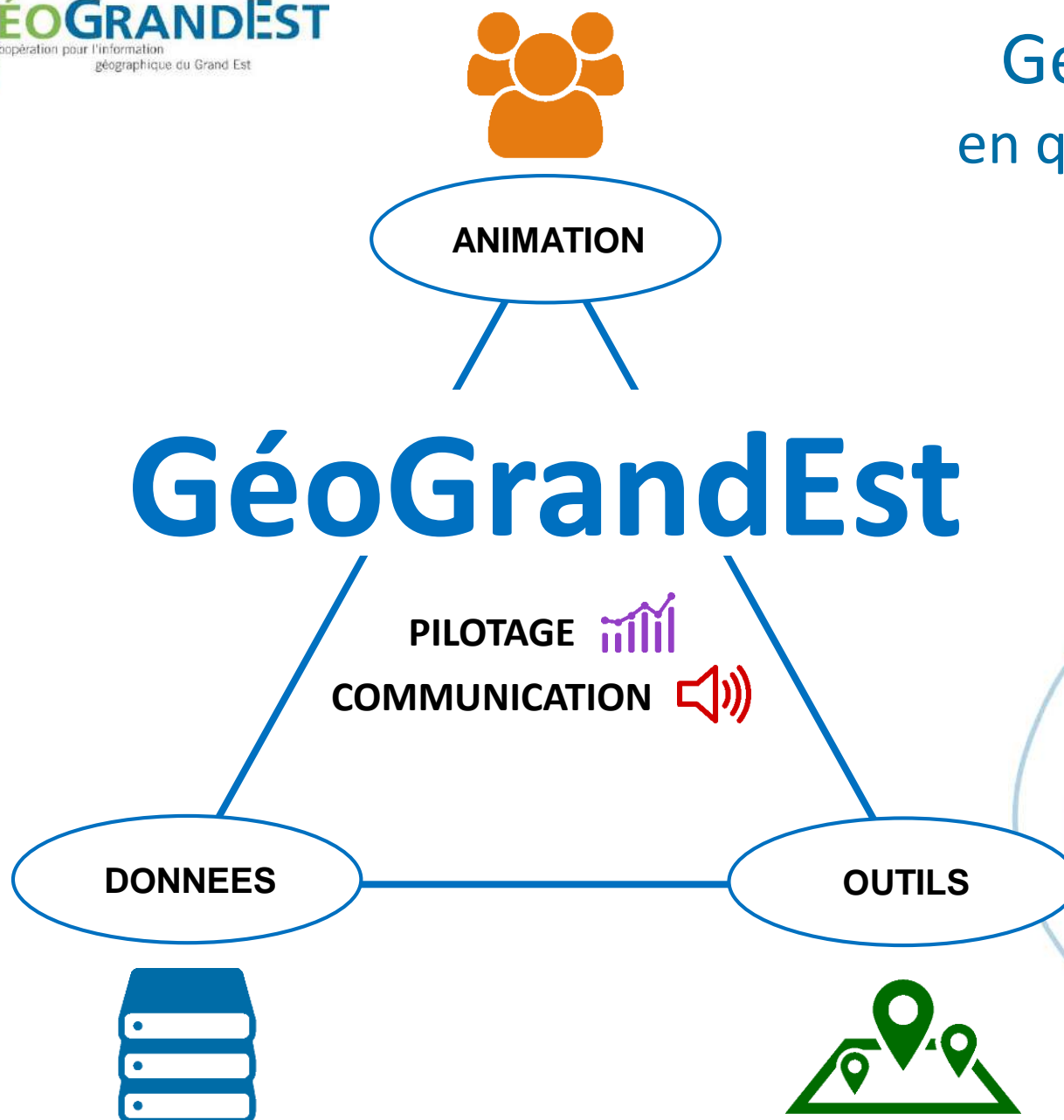
**Programme:**

1. Connaître les ressources disponibles sur le site internet
2. Rechercher une carte, une donnée ou un service web dans le catalogue
3. Consulter, manipuler et télécharger les données via une visionneuse en ligne ou un outil bureautique (QGIS)
4. Construire une application cartographique simple via le module « mViewer »

## Tour de table (5 min)

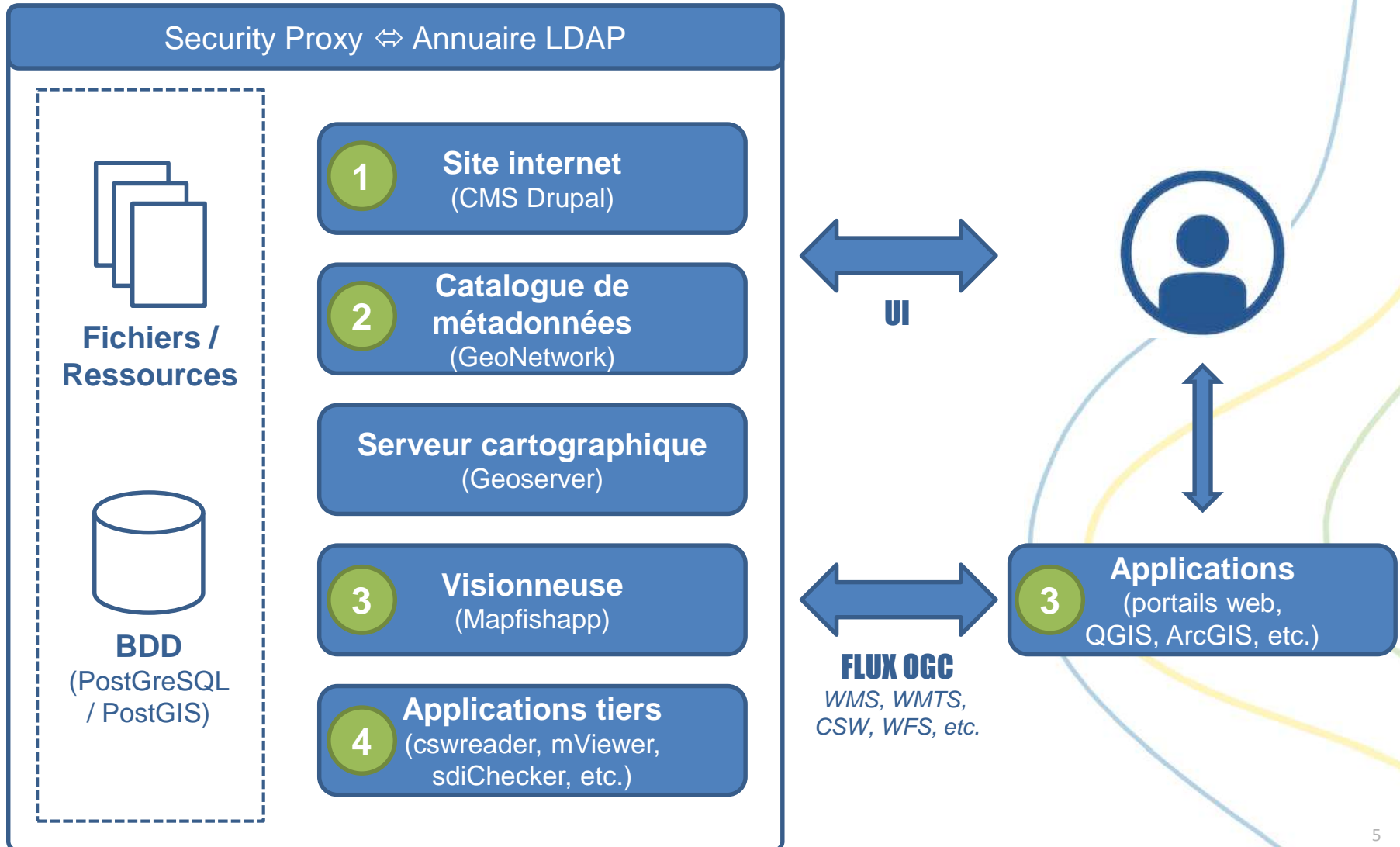
- Consultez-vous régulièrement le site GéoGrandEst ?
- Etes-vous inscrit à la newsletter GéoGrandEst ?
- Votre organisme est-il adhérent au partenariat GéoGrandEst ?
- Publiez-vous vos données sur la plateforme GéoGrandEst (moissonnage local ou distant) ?
- Avez-vous recherché des données dans le catalogue ?
- Réutilisez-vous les flux diffusés via GéoGrandEst ?

# GéoGrandEst en quelques mots



# La plateforme GéoGrandEst

## Accès à de l'information partagée



# La plateforme GéoGrandEst

## Un diffuseur de flux

### Web service XML

#### Non géographiques

- **RSS**: information (actus, agenda, etc.)
- **CSW**: fiches de métadonnées

#### Géographiques

- **WMS**: données raster (image)
- **WMTS**: données raster (image)  
Pré-générées (cache) – performant mais limitations (ex. projections disponibles)
- **WFS**: données vecteur  
Opérations géo, mais pas de style
- **WFS-T**: données vecteur  
WFS + possibilité d'édition

Pour tous les flux OGC requête « GetCapabilities »

### Format Json/GeoJson

- Développement web (approche « informaticien »)
- Peu standardisé / non OGC
- Accessibles via Géoserver (cf. <https://www.geograndest.fr/geoserver>)

# La plateforme GéoGrandEst

## Un diffuseur de flux

### Exemples de webservice

- RSS:
  - <https://www.geograndest.fr/portail/fr/rss/actualites>
- CSW: (Geonetwork)
  - Chaque partenaire qui publie des données sur GéoGrandEst possède un flux CSW de son catalogue du type « <https://www.geograndest.fr/geonetwork/srv/fre/csw-cd67> »
  - <https://www.geograndest.fr/geonetwork/srv/fre/csw-cd67?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2>
  - [https://www.geograndest.fr/geonetwork/srv/fre/csw-cd67?request=GetRecordById&service=CSW&version=2.0.2&elementsetname=full&postencoding=XML&resulttype=results&outputschema=http://www.isotc211.org/2005/gmd&typenames=gmd:MD\\_Metadata&id=FR-226-700-011-201801291111](https://www.geograndest.fr/geonetwork/srv/fre/csw-cd67?request=GetRecordById&service=CSW&version=2.0.2&elementsetname=full&postencoding=XML&resulttype=results&outputschema=http://www.isotc211.org/2005/gmd&typenames=gmd:MD_Metadata&id=FR-226-700-011-201801291111)

# La plateforme GéoGrandEst

## Un diffuseur de flux

### Exemples de webservices

- WMS: (Geoserver)
  - Chaque partenaire qui publie des données sur GéoGrandEst dispose d'un flux WMS/WFS du type « <https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wms> » et « <https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wfs> »
  - <https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wms?service=WMS&version=1.3.0&request=GetCapabilities>
  - [https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wms?service=WMS&version=1.1.0&request=GetMap&layers=cd67:CD67\\_CANTONS\\_2015\\_CC48&styles=&bbox=1988649.65,7223510.46,2082915.89,7329404.95&width=683&height=768&srs=EPSG:3948&format=image%2Fjpeg](https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wms?service=WMS&version=1.1.0&request=GetMap&layers=cd67:CD67_CANTONS_2015_CC48&styles=&bbox=1988649.65,7223510.46,2082915.89,7329404.95&width=683&height=768&srs=EPSG:3948&format=image%2Fjpeg)
- GeoJson: (Geoserver)
  - [https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/ows?service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&typeName=cd67:CD67\\_CANTONS\\_2015\\_CC48&maxFeatures=50&outputFormat=application%2Fjson](https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/ows?service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&typeName=cd67:CD67_CANTONS_2015_CC48&maxFeatures=50&outputFormat=application%2Fjson)



## **MODULE 1**

# Connaître les ressources disponibles sur le site internet

# Connaître les ressources disponibles sur le site

## Un portail avant tout:

1. Des informations centralisées et partagées (actus, agenda...)
2. Un accès rapide aux modules de la plateforme...
3. ... et aux autres outils
4. Des infos rapidement accessibles (projets, ressources)
5. Des pages dédiées au contenu et aux ressources
6. Un outil de recherche
7. Une authentification pour des contenus spécifiques
8. Une newsletter pour rester informé



The screenshot shows the GéoGrandEst website interface with the following callouts:

- 1:** A news article titled "À la une" about OCS GE2 soil data verification.
- 2:** A central navigation grid with four main actions: "Rechercher des données", "Construire sa carte", "Consulter des cartes", and "(ré)Utiliser des données".
- 3:** A horizontal menu with icons for "ANNUAIRE", "FAQ", "AGENDA", and "ANIMATIONS".
- 4:** A section titled "EN DIRECT DES PROJETS" listing recent project updates.
- 5:** A top navigation menu with "LE PARTENARIAT", "LES PROJETS", and "LES RESSOURCES".
- 6:** A search bar in the top right corner.
- 7:** A "SE CONNECTER" button in the top right corner.
- 8:** A vertical sidebar button labeled "S'inscrire à la newsletter".

# Connaître les ressources disponibles sur le site

## En détail:

- Des informations centralisées, riches et à jour:
  - Actualités,
  - Tweets,
  - Agenda,
  - Newsletter,
  - FAQ
- Via le bandeau/menu :
  - Le partenariat
  - Les projets
  - Les ressources
- L'annuaire, les animations
- La communication des informations (listes de diffusion)

# Connaître les ressources disponibles sur le site

## **Rester informé: « les actualités »**

- Dernière actualité mise en avant (« A la une »)
- Ensemble des actualités passées consultables (« Voir les actualités »)
- Accessibles via un flux RSS (abonnement possible)
- Relayées sur Tweeter (compte @geograndest)
- Ne pas hésiter à relayer les informations de vos structures (via email ou directement sur le site après formation)

## Pour les projets:

- Droits spécifiques de publication par projet (pilote/rédacteurs)
- Actualités des projets pas systématiquement présentes à la une (choix du pilote/rédacteur)
- Flux RSS spécifiques disponibles + visibles dans « Voir les actualités »

# Connaître les ressources disponibles sur le site

## **Rester informé: « les tweets »**

- Un compte tweeter: @geograndest
- Chaque actualité, événement ou info projet est relayée par un tweet
- N'hésitez pas à communiquer aussi via ce média

## **Rester informé: « la newsletter »**

- Parution bimestrielle
- Reprend les actualités des deux mois passés et annonce les prochains événements
- L'actualité importante fait l'objet d'une information plus détaillée
- L'abonnement se fait sur la page d'accueil du site et permet

**Restez informés: abonnez-vous !!!**

# Connaître les ressources disponibles sur le site

## **Rester informé: « l'agenda »**

- Vision de l'ensemble des événements GéoGrandEst passés et à venir (réunions, etc.)
- Disponible sous forme de flux RSS (abonnement possible)
- Comme pour les actualités: si vous avez des événements à partager n'hésitez pas à nous en faire part.

## **Rester informé: « la foire aux questions (FAQ) »**

- Accéder à des réponses simples à vos questions
- Nécessite encore un travail d'alimentation (n'hésitez pas à contribuer!)
- Evolution à venir: possibilité de classer les questions par thématique



# Connaître les ressources disponibles sur le site

## Le menu principal:



## Le menu principal: « le partenariat »

- Description de GéoGrandEst: les objectifs et le fonctionnement
- Accès rapide à la convention cadre, la charte et le fonctionnement du comité technique (ressources)

## Connaître les ressources disponibles sur le site

### Le menu principal: « les projets »

LES PROJETS

- Aménagement Numérique des Territoires
- Cadastre
- Géoplateforme
- Métadonnées
- Occupation du Sol
- Orthophotos
- Plan de Corps de Rue Simplifié (PCRS)
- QGIS: Formation mutualisée
- SAGE
- SIG et Urbanisme
- Voirie/Adresse
- Zones à Dominante Humide

Accueil / Les Projets / Occupation du Sol

### Occupation du Sol

Changer de projet Visualiseur thématique



Amandine HAMM  
amandine.hamm@ggrandest.fr  
[Demander à faire partie du groupe](#)

L'occupation du sol peut se définir comme la couverture physique de la surface terrestre et se traduit par le type d'usage qu'en fait l'Homme. Une base de données « Occupation des Sols » (OCS) permet la connaissance et le suivi de cette couverture en cartographiant les différents types de milieux selon une empreinte donnée, complétée par des informations fonctionnelles. Il s'agit donc d'un véritable outil d'aide à la décision, d'analyse et de suivi de la consommation des espaces, permettant de répondre aux différents enjeux réglementaires en la matière (loi Grenelle I et II, LMA, ALUR et loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et du paysage de 2016).

La production partagée d'une base de données « Occupation des sols - Grand Est à grande échelle (OCS GE2) » a pour objectif de mettre à disposition de l'ensemble des acteurs régionaux un référentiel commun en matière de connaissance et suivi de l'occupation des sols. Il s'agit ainsi de répondre aux besoins régionaux (SRADDET, observatoire foncier, observatoire de la biodiversité, etc.) mais également locaux (SCOT, PNR, Agglomérations, Agences d'urbanisme, Départements, etc.).

Le recours à une AMD durant plusieurs mois (2017-2018) a permis d'identifier les besoins de l'ensemble des acteurs du territoire mais aussi de disposer d'un modèle de production associé (technique, organisationnel et économique). La nomenclature finale retenue, reflet d'un consensus, comporte 4 niveaux et 50 postes, mêlant des aspects de couvert et d'usage. La production du premier millésime est prévue dès 2019 !

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter !

#### DERNIERES ACTUALITES

- Le 10 Novembre  
**OCS GE2 - les données des zones...**  
Les données des cinq zones tests sont en cours de vérification par les membres du...
- Le 07 Octobre  
**Avancement du projet OCS GE2**  
Les travaux de production de l'OCS GE2 ont démarré le 23 juillet dernier...
- Le 20 Juillet  
**OCS à Grande Echelle du Grand...**  
Le lancement des travaux pour la production de l'occupation du sol à Grande Echelle...

#### LEGENDA

- 22 NOV  
**OCS GE2 - Validation de la...**  
Cette réunion a pour objectif de valider la nomenclature et marquer le démarrage de la...
- 23 JUL  
**Démarrage de la production de l'OCS...**  
Ordre du jour : présentation de l'avancement du projet : présentation...
- 02 OCT  
**Projet OCS GE2 - Réunion du groupe de...**  
Présentation de l'avancement de la démarche OCS GE2 (Grand Est grande Echelle...

[Voir tout l'agenda du projet](#)

#### LES DERNIERES RESSOURCES

- GÉO GRAND EST**  
**Recueil de témoignages d'élus - APJED**  
Le 16 Juin, dans [TerraIngraves](#) [Clio](#)  
Source : [GéoGrandEst/APJED](#)  
Type Document / lien
- GÉO GRAND EST**  
**JAC du 26/11/13 : Quelle perception avez-vous de votre...**  
Le 04 Décembre, dans [JAC](#) [BROCS](#)  
Source : [CRA OCS/ PNR Voies du Nord LVE OCS/ Voies](#)  
Type Document / lien
- GÉO GRAND EST**  
**JAC du 26/11/13 : Région Nord-Pas de Calais - Coproduire une...**  
Le 04 Décembre, dans [JAC](#) [BROCS](#)  
Source : [Région Nord-Pas de Calais](#)  
Type Document / lien



# Connaître les ressources disponibles sur le site

## Le menu principal: « les projets »

- Une page projet par... groupe projet
- Cinq rubriques sont mises à disposition pour disposer :
  - d'informations : actualité, agenda.
  - de gestion : la liste des membres et leurs coordonnées, un espace documentaire.
  - d'échanges via un forum
- Mis en place à l'initiative des partenaires
- Formation à l'utilisation des espaces relatifs au projet est proposée en amont au pilote et rédacteurs du projet
- 4 profils: pilote, rédacteur, membre et non-membre

# Connaître les ressources disponibles sur le site

## Le menu principal: « les ressources »

Accueil / Les Ressources

### Les Ressources

**Filtrer** Type:  Contient:  Projet:

**Supports de présentation de la journée...**  
Le 10 Octobre, dans [JAG](#) [INSPIRE](#)  
Source...: [GeoGrandest](#) Type: [Document](#) / [lien](#)

**PCRS - Compte-rendu de réunion du 11/06...**  
Le 10 Octobre, dans [PCRS](#)  
Type: [Document](#) / [lien](#)





**Comité technique GéoGrandEst du 11/06/...**  
Le 13 Septembre, dans [Comité technique](#)  
Source...: [GéoGrandEst](#) Type: [Document](#) / [lien](#)

**Carte des déplacements des travailleurs...**  
Le 11 Septembre, dans [Carte](#) [frontaliers](#)  
Source...: [SGARE](#) / [Région Grand Est](#)  
Type: [Document](#) / [lien](#)

**Présentation de GéoGrandEst à la foire...**  
Le 04 Septembre, dans [Foire de Chalons](#)  
Source...: [GéoGrandEst](#) Type: [Document](#) / [lien](#)

**Présentation Projet PCRS - Metz...**  
Le 16 Juillet, dans [PCRS](#)  
Type: [Document](#) / [lien](#)

### LES OUTILS

-  [Rechercher des données](#)
-  [Construire sa carte](#)
-  [Consulter des cartes](#)
-  [\(ré\)Utiliser des données](#)

### ACCÈS RAPIDES

[Annuaire](#) | [FAQ](#) | [Agenda](#) | [Animations](#)

### NUAGE DE TAGS

[FIG](#) [SIG](#) [GPU](#) [Enquête](#) [SAGE](#) [oca](#)  
[BANO](#) [AGGLO](#) [Données](#) [INSEE](#) [BAN](#)  
[Alsace](#) [Dématérialisation](#) [IDG](#) [Voinie](#)  
[CUS](#) [Occupation du sol](#) [tutoriel](#)  
[formations](#) [Besoins](#) [Open Data](#) [pingdom](#)  
[Actualités](#) [AMO](#) [Ortho HR](#)  
[Comité de pilotage](#) [2019](#) [Formation](#)

# Connaître les ressources disponibles sur le site

## **Le menu principal: « les ressources »**

- Ensemble des ressources disponibles sur GéoGrandEst
- Ressource: document, fichiers, URL, vidéos, etc.
- Documentation regroupée par événement, thème ou projet
- Recherche pas toujours efficace: nécessité de bien documenter les ressources (mot-clé, description). Evolution à prévoir
- Publications récentes mises en avant sur la page d'accueil du site (cf. « Dernières publications »)

# Connaître les ressources disponibles sur le site

## L'annuaire

- Public: ensemble des organismes adhérents
- Restreint: contacts des organismes adhérents
- Evolution: mise en avant du référent technique

## Les journées d'animation

- Evènements phares de GéoGrandEst
- Apparaissent dans l'agenda au même titre que les autres événements
- Contenu enrichi accessible à tous

# Connaître les ressources disponibles sur le site

## La communication

- La newsletter (cf. supra)
- Les listes de diffusion
  - Partenaires ([partenaires@geograndest.fr](mailto:partenaires@geograndest.fr)): ensemble des partenaires. Pas possible de répondre à la liste.
  - Collèges et groupes projets (ex.: [pcrs@grandest.fr](mailto:pcrs@grandest.fr)): liste de discussion entres acteurs identifiés (inscription sur la page du projet concerné)
  - Autres listes GéoGrandEst possibles sur demande
- Pour tout renseignement: [contact@geograndest.fr](mailto:contact@geograndest.fr)

## **MODULE 2**

# Rechercher des cartes, données et services web dans le catalogue

# Rechercher des données, cartes et services web

## Quelques principes

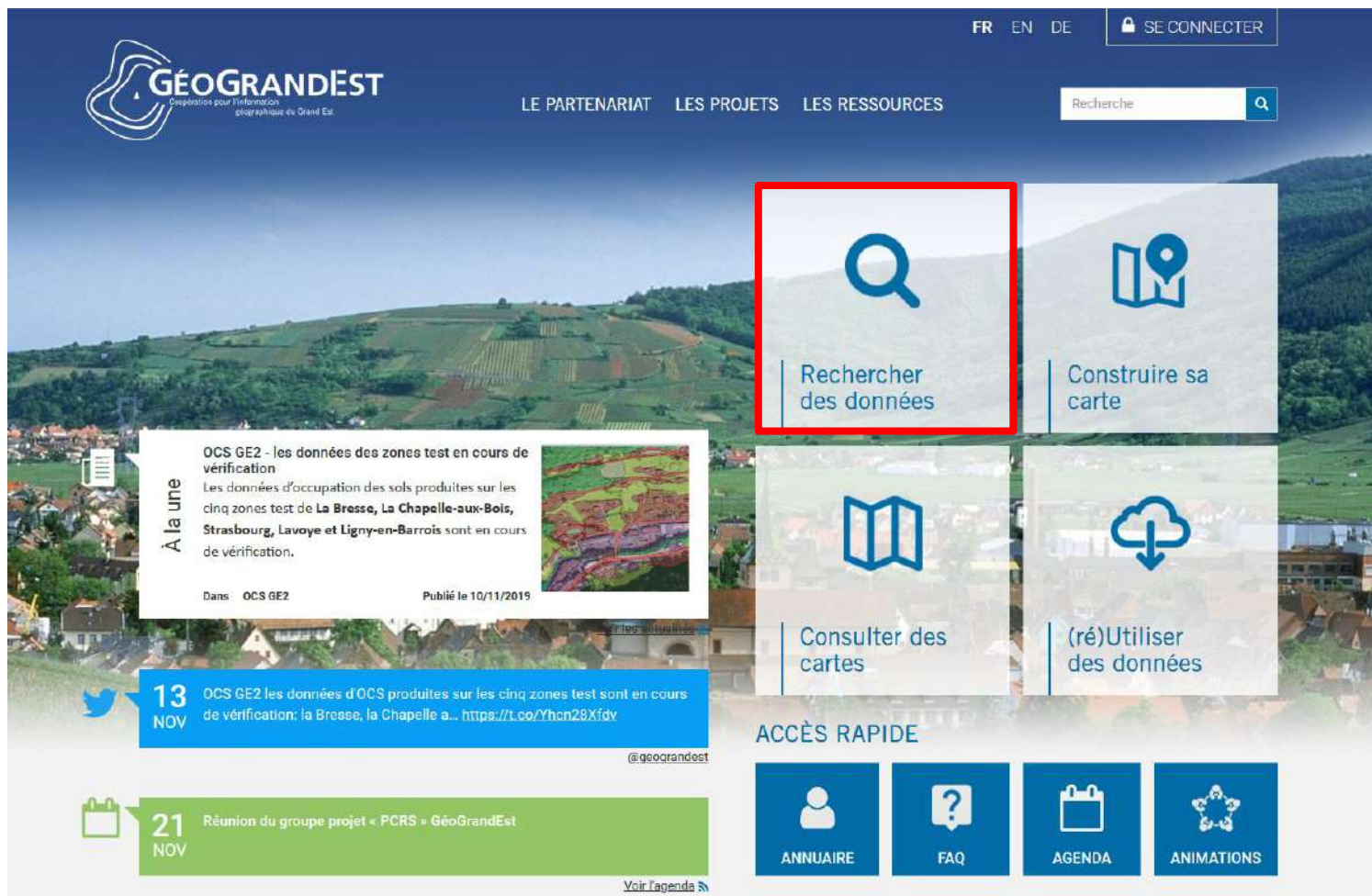
- Un « méta catalogue » ou « catalogue fédérateur » :
  - Il regroupe les fiches des catalogues des organismes contributeurs (hébergées localement ou moissonnées)
  - Il est moissonné par les catalogues nationaux (Géocatalogue et data.gouv.fr)
- Les résultats obtenus dépendent :
  - De la documentation présente
  - De la qualité de la description et des informations saisies

⇒ ***cf. formation sur la description et publication des données géographiques***



## Rechercher des données, cartes et services web

### Accéder au catalogue de métadonnées



The screenshot shows the GéoGrandEst website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo, language options (FR, EN, DE), and a 'SE CONNECTER' button. Below the navigation bar, there are menu items for 'LE PARTENARIAT', 'LES PROJETS', and 'LES RESSOURCES', along with a search bar labeled 'Recherche'. The main content area features a grid of four large buttons: 'Rechercher des données' (highlighted with a red border), 'Construire sa carte', 'Consulter des cartes', and '(ré)Utiliser des données'. Below this grid, there is an 'ACCÈS RAPIDE' section with four buttons: 'ANNUAIRE', 'FAQ', 'AGENDA', and 'ANIMATIONS'. On the left side, there is a news feed with two items: one dated 13 NOV about OCS GE2 data verification, and another dated 21 NOV about a project meeting.



# Rechercher des données, cartes et services web

## La page d'accueil du catalogue de métadonnées

1. Recherche « full text » ou « texte libre »



2. Accéder au catalogue



3. Filtrer en sélectionnant un thème Inspire ou un thème ISO



4. Filtrer en sélectionnant un type de ressource



# Rechercher des données, cartes et services web

## Effectuer une recherche

### - Texte libre:

- Recherche par texte libre.

Ex.: saisissez « route » dans le champ de recherche et cliquer sur le bouton pour valider (132 résultats).

### - Par filtre:

- Cliquez sur un thème Inspire pour lister les résultats.

Ex.: «Unités administratives» (1 résultat)

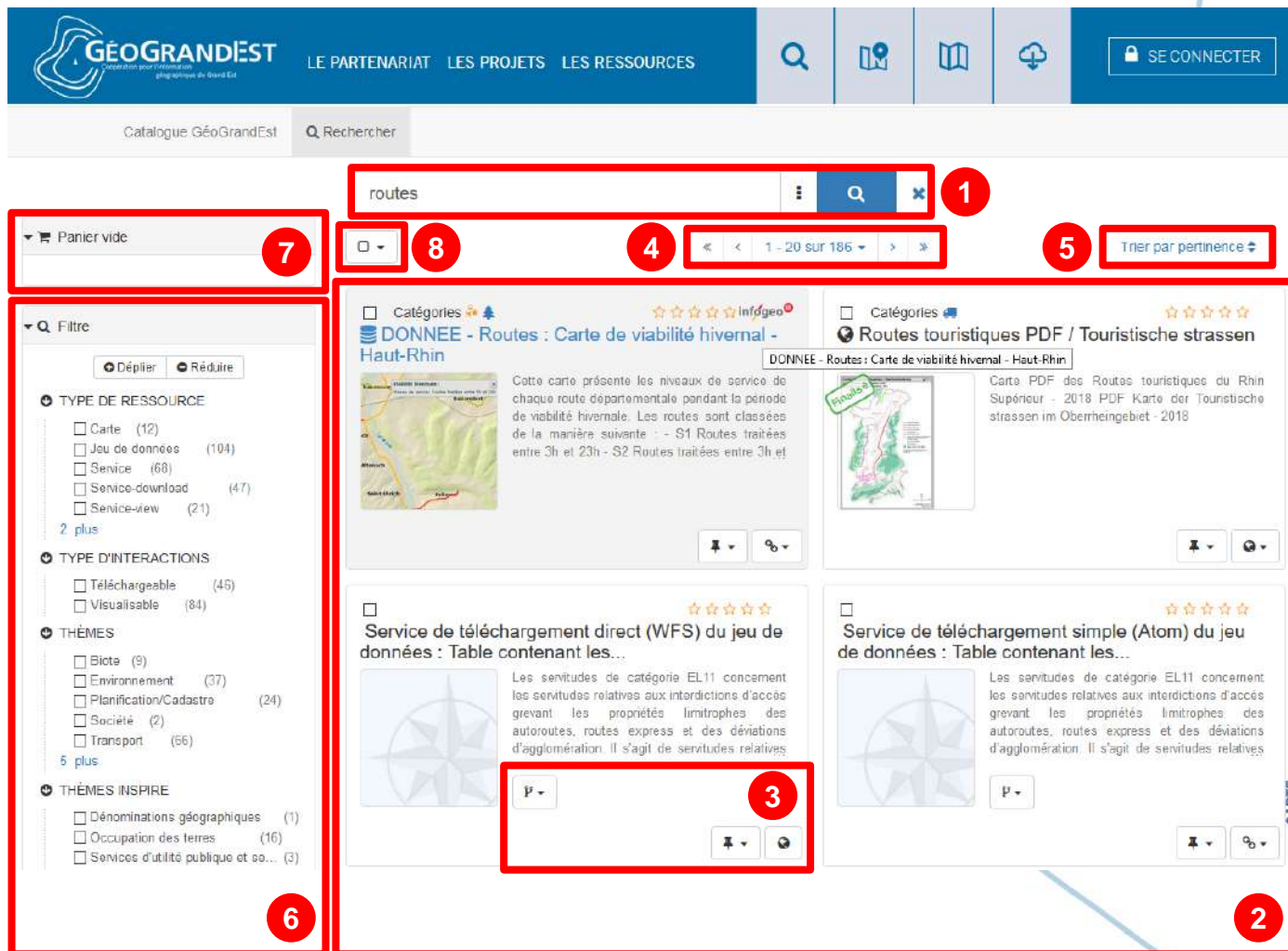
- Cliquez sur un type de ressource pour lister les résultats.

Ex.: « carte » (19 résultats)

# Rechercher des données, cartes et services web

## La page des résultats de recherche

1. Recherche « full text » ou « texte libre »
2. Liste des résultats
3. Bouton d'action de la fiche
4. Pagination
5. Tri
6. Recherche « par facette » (filtres)
7. Panier
8. Bouton de sélection

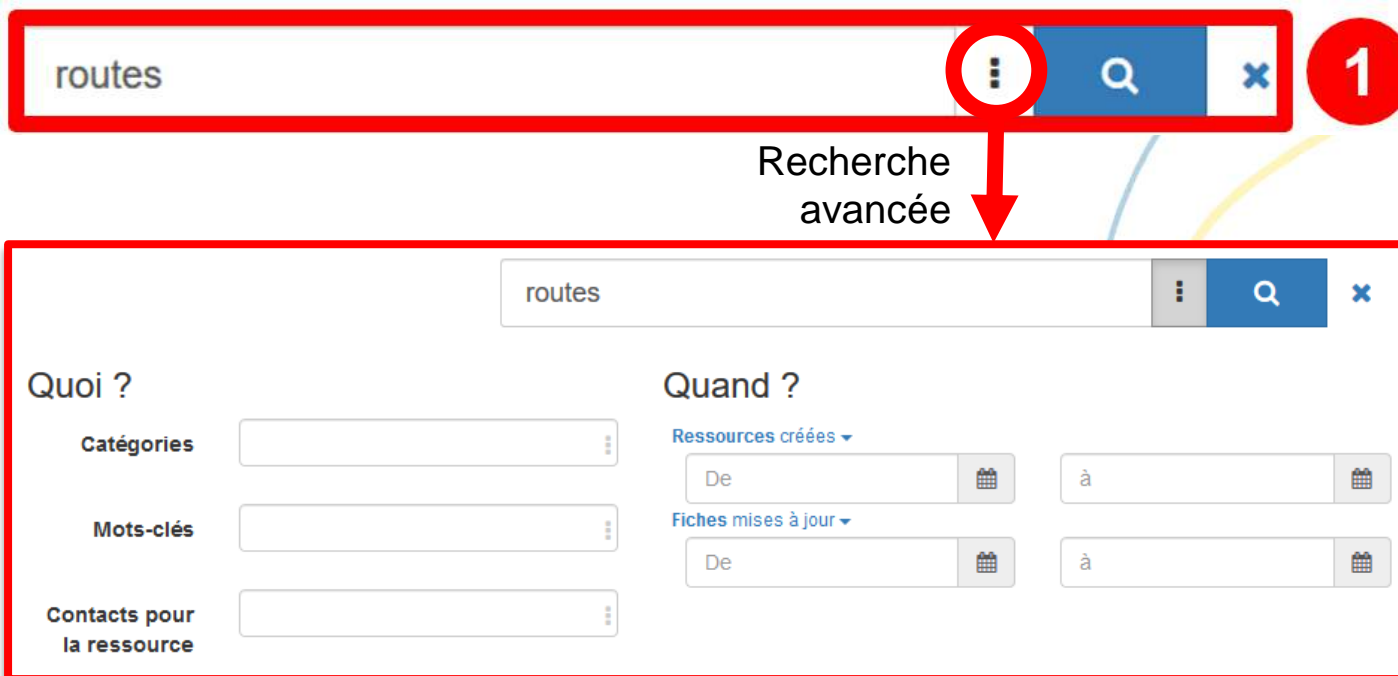


The screenshot shows the GéoGrandEst search results page. The search term 'routes' is entered in the search bar (1). The results are displayed in a list format. The first result is 'DONNEE - Routes : Carte de viabilité hivernal - Haut-Rhin' (2). The second result is 'Routes touristiques PDF / Touristische strassen' (2). The third result is 'Service de téléchargement direct (WFS) du jeu de données : Table contenant les...' (3). The fourth result is 'Service de téléchargement simple (Atom) du jeu de données : Table contenant les...' (3). The left sidebar contains filters (6) such as 'TYPE DE RESSOURCE', 'TYPE D'INTERACTIONS', and 'THÈMES'. The top navigation bar includes 'LE PARTENARIAT', 'LES PROJETS', 'LES RESSOURCES', and 'SE CONNECTER'. The search bar also includes a search icon (1) and a search button (8). The pagination shows '1 - 20 sur 186' (4). The sorting dropdown is set to 'Trier par pertinence' (5). The 'Panier vide' button is visible (7). The 'Déplier' and 'Réduire' buttons are also present in the filter section.

# Rechercher des données, cartes et services web

## La recherche « full text » ou « texte libre »

- ⇒ Stricte: « route » différent de « routes »
- ⇒ Insensible à la casse: « ROUTES » = « routes »
- ⇒ Utilisation de « \* » comme « joker »: ex. « \*routes\* »
- ⇒ Pas d'opérateur (« OU » ou « ET »)



The image shows a search bar containing the text "routes". A red box highlights the search bar and the search button. A red circle with the number "1" is next to the search button. A red arrow points from the search bar to the advanced search form below.

Recherche avancée

routes

Quoi ?

Catégories

Mots-clés

Contacts pour la ressource

Quand ?

Ressources créées ▼

De  à

Fiches mises à jour ▼





De  à

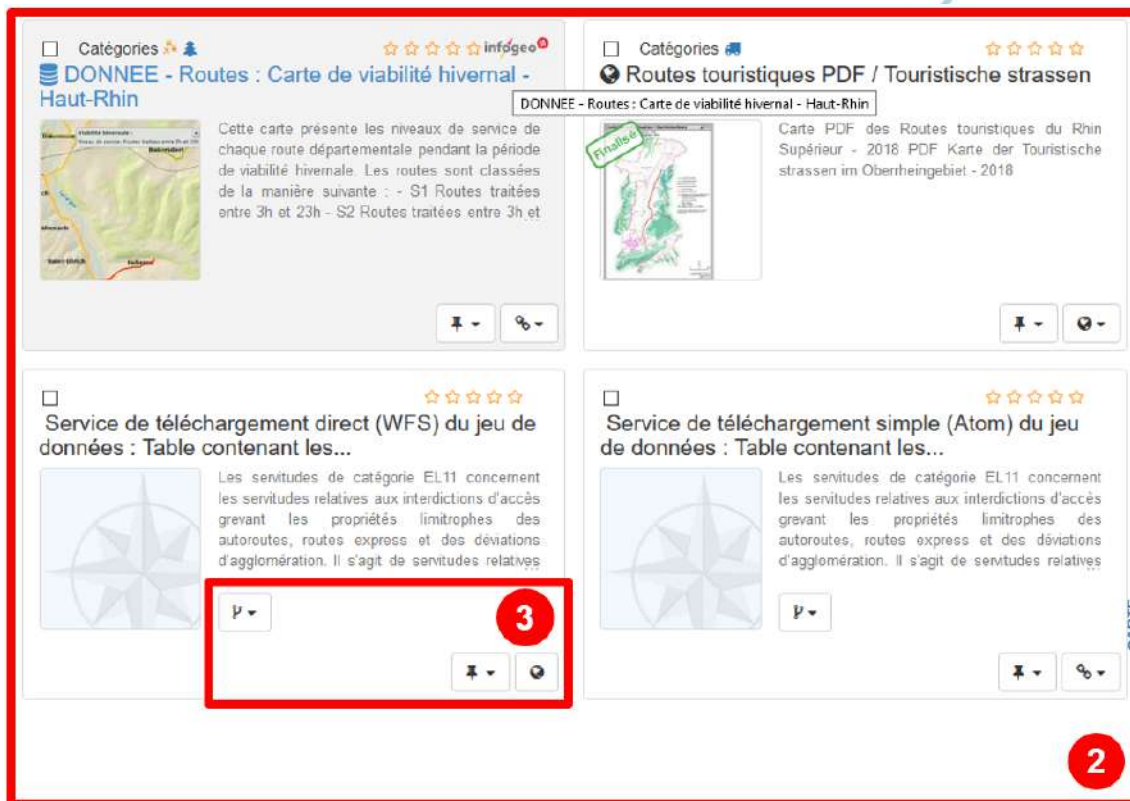
# Rechercher des données, cartes et services web

## La liste des résultats

Vue rapide de la fiche: titre, résumé, catégorie(s)...

Boutons vers les principales ressources/liens de la fiche

-  Lien vers la donnée (service)
-  Lien vers documents associés
-  Lien vers la visualisation des données (données + WMS)
-  Cf. gestion du panier



The screenshot shows a grid of search results. The top row contains two results: 'DONNEE - Routes : Carte de viabilité hivernal - Haut-Rhin' and 'Routes touristiques PDF / Touristische strassen'. The bottom row contains two results: 'Service de téléchargement direct (WFS) du jeu de données : Table contenant les...' and 'Service de téléchargement simple (Atom) du jeu de données : Table contenant les...'. A red box highlights the 'Lien vers la donnée (service)' button (marked with a red '3') in the bottom-left result. Another red box highlights the 'Lien vers documents associés' button (marked with a red '2') in the bottom-right result.

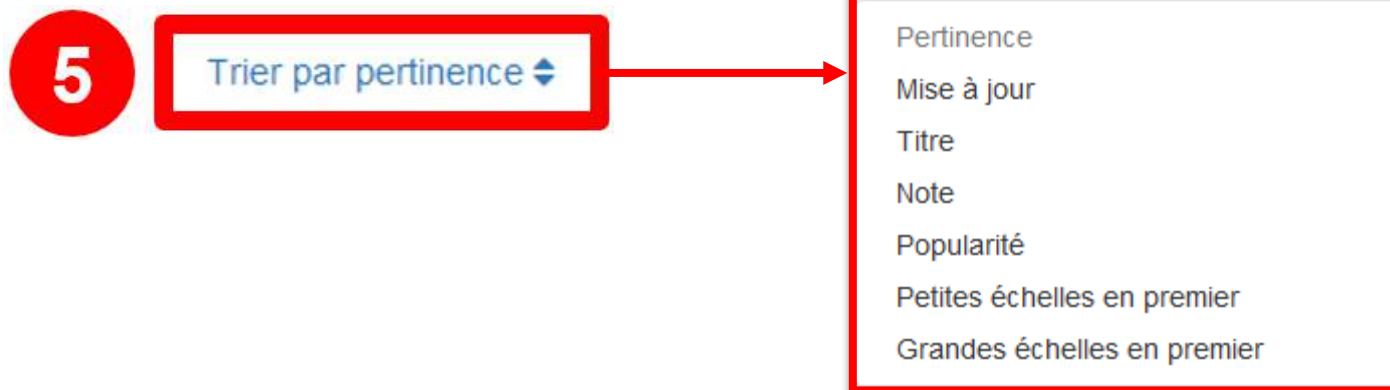


# Rechercher des données, cartes et services web

## La pagination et nombre total de résultats

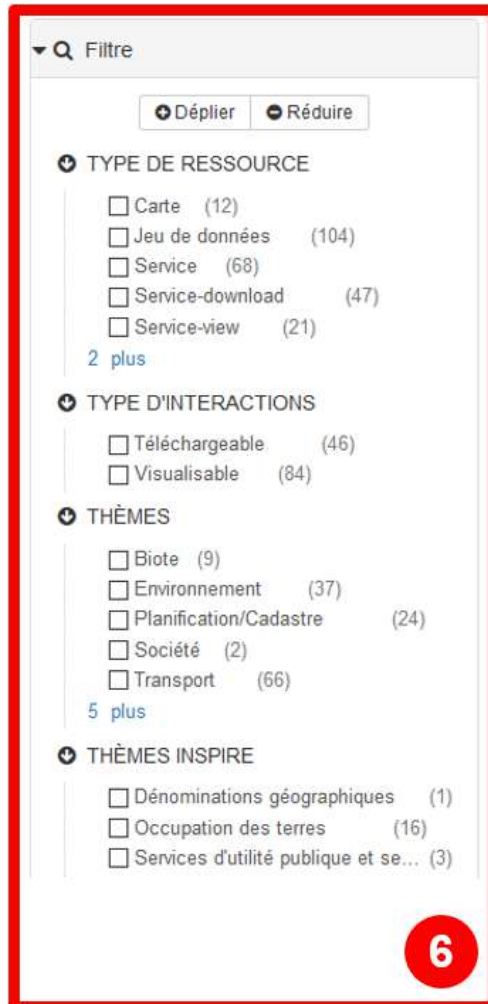


## L'ordre de tri des fiches



## Rechercher des données, cartes et services web

### Les filtres ou « facettes »



⇒ Permet de préciser la recherche selon des mots-clés ou catégories de données

⇒ Limites:

- Opérateur « ET » uniquement entre les facettes
- Impossible de combiner plusieurs valeurs d'une même facette

⇒ Exemple:

- Sélectionnez les fiches correspondant à des cartes
- Sélectionnez les données téléchargeables

# Rechercher des données, cartes et services web

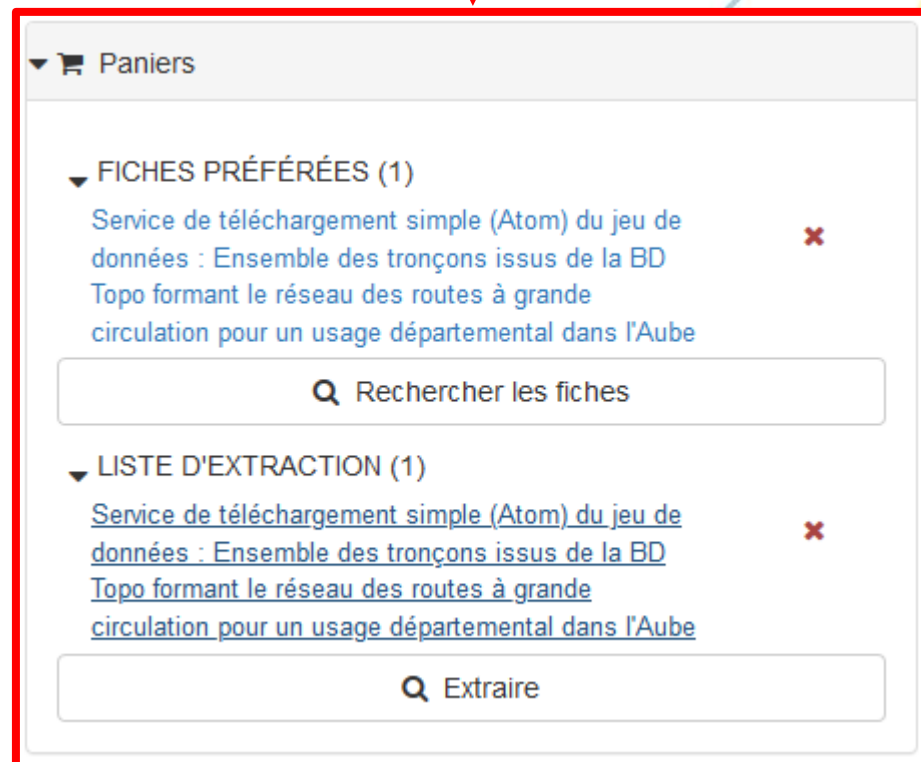
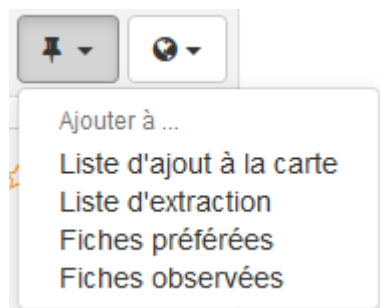
## Gestion du panier

⇒ Ajouts de fiches via le bouton



⇒ Possibilités :

- « Liste d'ajout à la carte » (consultation = données avec flux WMS)
- « Liste d'extraction » (téléchargement = données avec flux WFS)
- « Fiches préférées » (enregistrée dans la session du navigateur)
- « Fiches observées » (enregistrée dans la session du navigateur)





# Recherche des données, cartes et services web

## Outil de sélection des fiches



⇒ **Agir sur plusieurs fiches à la fois**

⇒ **Actions:**

- Export les fiches de métadonnées
- Visualiser
- Extraire les données
- Plus d'actions si authentifié (administration)



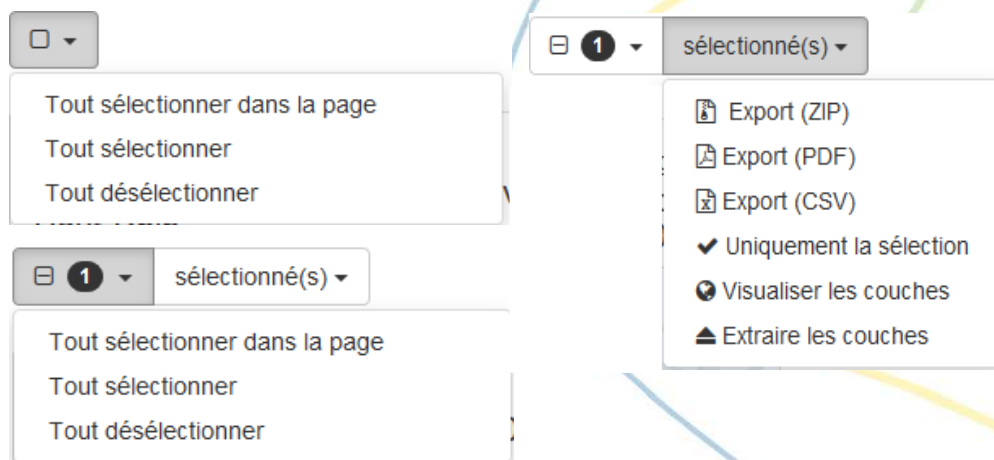
☑ Catégories 🌟 🚗

☆☆☆☆☆

**DONNEE THEMATIQUE : Liaisons cyclables 2019 - CCRMM**

Ensembles des liaisons cyclables en 2019 sur le territoire de la Communauté de Communes de la région de Molsheim-Mutzig.

DABERT Kévin



☐ ▾

Tout sélectionner dans la page  
Tout sélectionner  
Tout désélectionner

☑ 1 ▾ sélectionné(s) ▾


Tout sélectionner dans la page  
Tout sélectionner  
Tout désélectionner

📄 Export (ZIP)  
📄 Export (PDF)  
📄 Export (CSV)  
✓ Uniquement la sélection  
👁 Visualiser les couches  
⬆ Extraire les couches

# Rechercher des données, cartes et services web

## Consulter une fiche de métadonnées

- Cliquer sur une fiche dans la liste des résultats
- L'apparence d'une fiche peut différer selon le type de fiches (carte, données, service) et la manière dont elle a été remplie

 **DONNEES** - Base de données d'occupation du sol CIGAL: Evolution et mutations 2000, 2008 et 2011/2012 v2 (BdOCSmutation2000-2008-20112012-CIGAL-v2) - Alsace

Titre

Ce lot de données est constitué d'un ensemble de couches d'informations dérivées de la BdOCS CIGAL V2 qui correspondent:

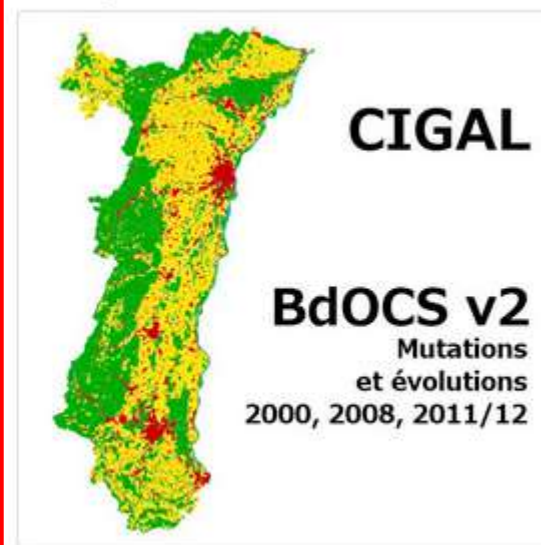
- D'une part, aux mutations de l'occupation du sol entre 2000, 2008 et 2011/12 au niveau 3 et 4 de nomenclature.
- D'autre part, à la réunion des bases de données d'occupation du sol de 2000, 2008 et 2011/12, mises en conformité entre elles.

Ces données sont disponibles sur l'ensemble de l'Alsace (~8330km<sup>2</sup>) et permettent une exploitation optimale à l'échelle 1/10000.

Elles sont issues de la BdOCS CIGAL V2, elle même obtenue par photointerprétation assistée par ordinateur à partir de la BdOCS 2008 CIGAL V1 permettent de disposer de données d'occupation du sol pour les années 2000, 2008 et 2011/12.

Résumé

 Aperçu






BdOCS CIGAL v2

Aperçu

# Rechercher des données, cartes et services web

## Consulter une fiche: liens vers les ressources associées



### Téléchargements et liens

	Cette donnée est publiée dans le service de visualisation (WMS) disponible à l'adresse <a href="https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wms">https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wms</a> , couche <b>CD67_ROUTE_RGC_CC48_2019</b> .	<input type="button" value="Visualiser"/>
<b>Flux WMS (consultation)</b>		
	Cette donnée est publiée dans le service de téléchargement (WFS) disponible à l'adresse <a href="https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wfs?request=getcapabilities">https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wfs?request=getcapabilities</a> , couche <b>CD67_ROUTE_RGC_CC48_2019</b> .	<input type="button" value="Télécharger ▼"/>
<b>Flux WFS (téléchargement)</b>		
Autres ressources : <a href="http://sigeo.bas-rhin.fr/metadonnees/document/Licence-Ouverte-Open-Licence.pdf">http://sigeo.bas-rhin.fr/metadonnees/document/Licence-Ouverte-Open-Licence.pdf</a>		<input type="button" value="Ouvrir le lien"/>
<b>URL (page HTML ou fichier)</b>		
	Autres ressources : <a href="https://www.geograndest.fr/metadata/geograndest/FR-236700019-BdOCSmutation2000-2008-20112012-CIGAL-V2/FR-236700019-BdOCSmutation2000-2008-20112012-CIGAL-V2.zip">https://www.geograndest.fr/metadata/geograndest/FR-236700019-BdOCSmutation2000-2008-20112012-CIGAL-V2/FR-236700019-BdOCSmutation2000-2008-20112012-CIGAL-V2.zip</a>	<input type="button" value="Télécharger"/>
<b>Fichier ZIP</b>		

# Rechercher des données, cartes et services web

## Consulter une fiche: liens vers les fiches de métadonnées associées

### Ressources associées

	<a href="#">Service de téléchargement cigal (Service associé)</a> Service de téléchargement Coopération pour l'Information Géographique en Alsace depuis la plate-forme CIGAL ...	<a href="#">Service associé</a>
	<a href="#">Service de visualisation CIGAL (Service associé)</a> Service de visualisation Coopération pour l'Information Géographique en Alsace depuis la plate-forme CIGAL ...	<a href="#">Service associé</a>

**Service de téléchargement (WFS)**

**Service de consultation (WMS)**

# Rechercher des données, cartes et services web

## Consulter une fiche: description de la ressource

À propos de cette ressource

Thèmes INSPIRE	
Catégories	 Environnement
Mots-clés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aménagement du territoire</li> <li>• occupation du sol</li> <li>• Alsace</li> <li>• données</li> <li>• environnement</li> <li>• données ouvertes</li> <li>• Géoportail</li> </ul>
GEMET - INSPIRE themes, version 1.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Occupation des terres</li> </ul>
Langue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Français</li> </ul>
Identificateur de ressource unique	
Classification	Non classifié
Contraintes légales	Pas de restriction d'accès public
Contraintes pour la ressource	<p>Licence ouverte Etalab.</p> <p>Mentions: "Source : BdOCS CIGAL v2 (<a href="http://www.geograndest.fr">www.geograndest.fr</a>)".</p> <p>Se référer au guide d'utilisation de la base de données pour plus d'information.</p>
Contact pour la ressource	<p>✉ CIGAL</p> <p>1, place Adrien Zeller, Strasbourg, 67070</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Point de contact : Guillaume RYCKELYNCK (Chargé de mission)</li> </ul> <p>1, place Adrien Zeller BP 91006, STRASBOURG Cedex, 67070</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propriétaire : <a href="mailto:contact@geograndest.fr">contact@geograndest.fr</a></li> </ul> <p>✉ SIRS</p> <p>27 rue du carrousel Parc de la Cimaise, Villeneuve d'Ascq, 59650</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auteur : Lionel Méquignon (Chef de projets)</li> </ul>

# Rechercher des données, cartes et services web

## Consulter une fiche: informations techniques

### Informations techniques

Fréquence de mise à jour	Inconnue
Type de représentation	Vecteur
Échelle	• 1:10000
Système de coordonnées	• :RGF93 – Lambert 93 CC48 (EPSG:3948)
Format	<b>Shapefiles (.shp)</b>

### Généalogie

La présente base de données est issue de la BdOCS CIGAL V2 et constituée:

- de données relatives à l'évolution de l'occupation du sol : base multidates regroupant les données de 2000, 2008 et 2011/12 au sein d'une même couche.
- de données relatives aux mutations entre 2000 et 2008 d'une part, 2008 et 2011/12 d'autre part.

Pour les données concernant les mutations, les différences de codes de nomenclature entre 2 dates correspondent à des évolutions d'occupation du sol. Les BdOCSmutations2000-2008 CIGAL V2 et BdOCSmutations2008-2011/2012 CIGAL V2 ont été extraites directement de la base multi dates, seuls ont été conservés les polygones pour lesquels le code entre l'année de départ est différent du code de l'année d'arrivée. Les mutations ont été relevées aux niveau 3 et 4 de la nomenclature établie par le partenariat CIGAL. Dans la table attributaire sont renseignés les champs CODE et LIBELLE aux niveau 3 et 4, permettant de visualiser aisément le changement d'occupation du sol entre les deux dates.

Pour rappel, les base de données géographiques de l'occupation du sol 2000, 2008 et 2011/2012 (BdOCS 2000, 2008 et 2011/12 CIGAL V2) ont été produites par Photo-Interprétation Assistée par Ordinateur (PIAO). L'échelle de numérisation et d'interprétation est le 1:8500 pour une exploitation recommandée à une échelle inférieure ou égale au 1:10000.

La largeur minimale d'interprétation des objets linéaires est de 12 mètres. Les données des différentes dates sont parfaitement compatibles entre elles géométriquement et thématiquement, la BdOCS 2000 et la BdOCS 2011/12 sont issues de la mise à jour de la BdOCS 2008 V1. Des contrôles qualité ont été établis pour chacune des années composant la base de donnée, des contrôles qualités en interne (CQI) effectué par SIRS, producteur de la base de données et d'autres en externe (CQE). Des matrices de confusion par département ont été effectuées par le CQE, pour la donnée 2011/2012 en interne. Le taux de fiabilité est qualifié dans l'attribut «Fiabilité» de la donnée SIG. Le taux de fiabilité global est de 85 % sur l'ensemble du territoire.



# Rechercher des données, cartes et services web

## Consulter une fiche: informations sur la fiche de métadonnées

### Informations sur les métadonnées

 [Télécharger la fiche](#)

#### Contact

- ✉ **SIRS**  
27, rue du carrousel - Parc de la Cimaise, VILLENEUVE-D'ASCQ, 59650
  - Auteur : Lionel Méquignon (Chef de projets)
- ✉ **CIGAL**  
1, place Adrien ZELLER, STRASBOURG, 67070
  - Point de contact : Guillaume RYCKELYNCK (Chargé de mission CIGAL)

#### Langue de la fiche

- Français

#### Identifiant

FR-236700019-BdOCSmutation2000-2008-20112012-CIGAL-V2

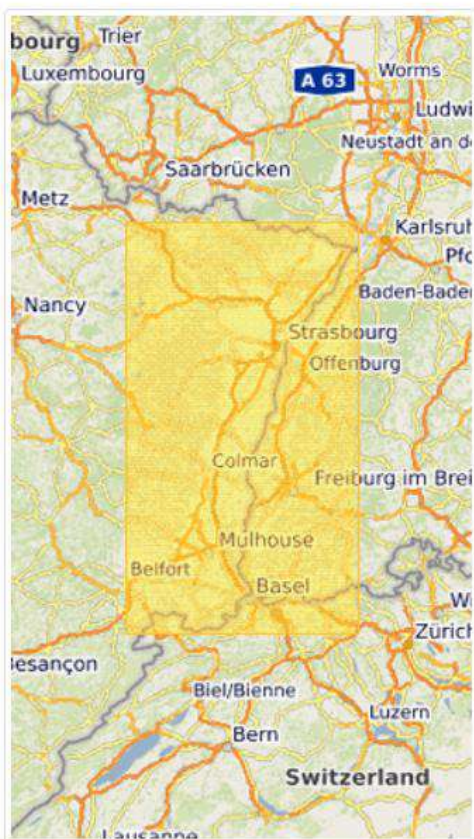


# Recherche des données, cartes et services web

## Consulter une fiche: étendue spatiale et temporelle

📍 Étendue spatiale

- Alsace



🕒 Étendue temporelle

**Date de création**

2013-05-17

⚙️ Fourni par



📅 Mis à jour :

il y a 7 mois

🔗 Partager



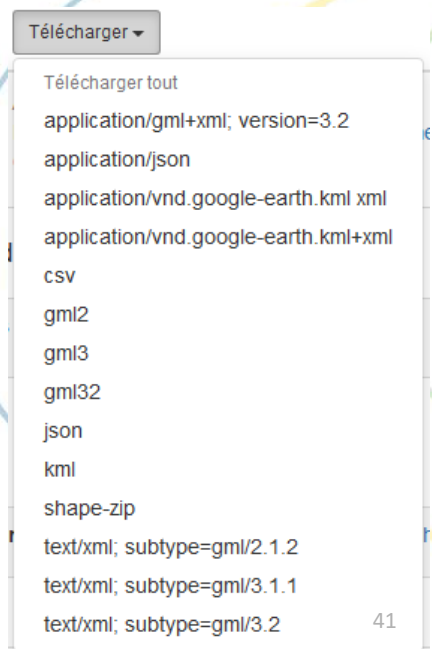
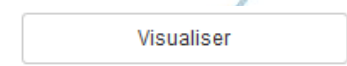
★ Note



# Rechercher des données, cartes et services web

## Consulter une fiche: actions à partir de la fiche

- ⇒ Utiliser les liens vers les ressources (URL) et les contacts (emails)
- ⇒ Télécharger la fiche (format XML, ZIP, etc.)
- ⇒ Consulter les données: si flux WMS dans les ressources associées
- ⇒ Télécharger les données: si flux WFS dans les ressources associées



# Rechercher des données, cartes et services web

## Exercice:

1. Recherchez les fiches correspondant:

- Aux données
- Du CD 67
- Les plus récentes (2015)
- Concernant la thématique des déchets

2. Identifier la fiche « *DECHETS : EPCI de Collecte des Déchets - 2015 - département du Bas-Rhin (67)* » et récupérez l'URL du flux WMS et le nom de la couche

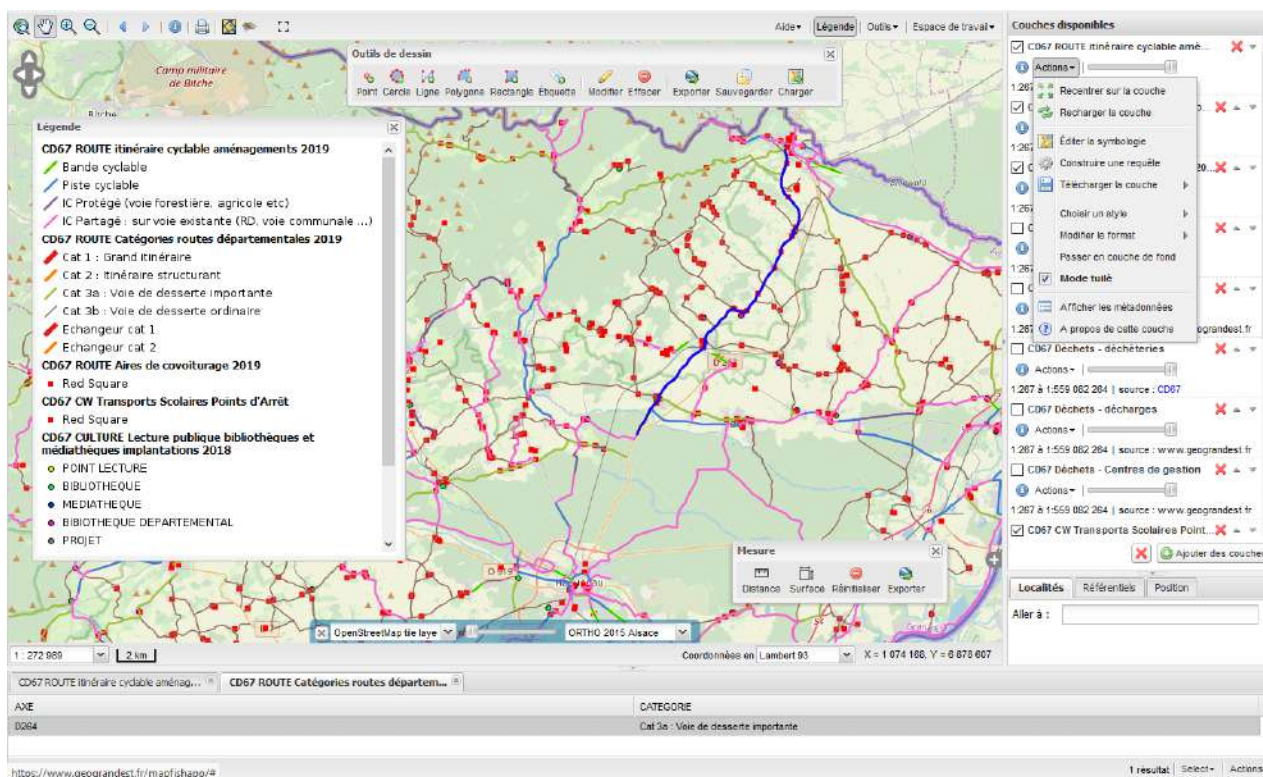
## **MODULE 3**

Consulter, manipuler et télécharger  
les données via une visionneuse en ligne  
ou un outil bureautique (QGIS)

# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Mapfishapp : une visionneuse en ligne avancée

- Très riche en fonctionnalités  
(covoisualisation et téléchargement des données, requêtage spatial et attributaire, stylage des couches, etc.)
- Vision partielle dans le cadre de la présente formation



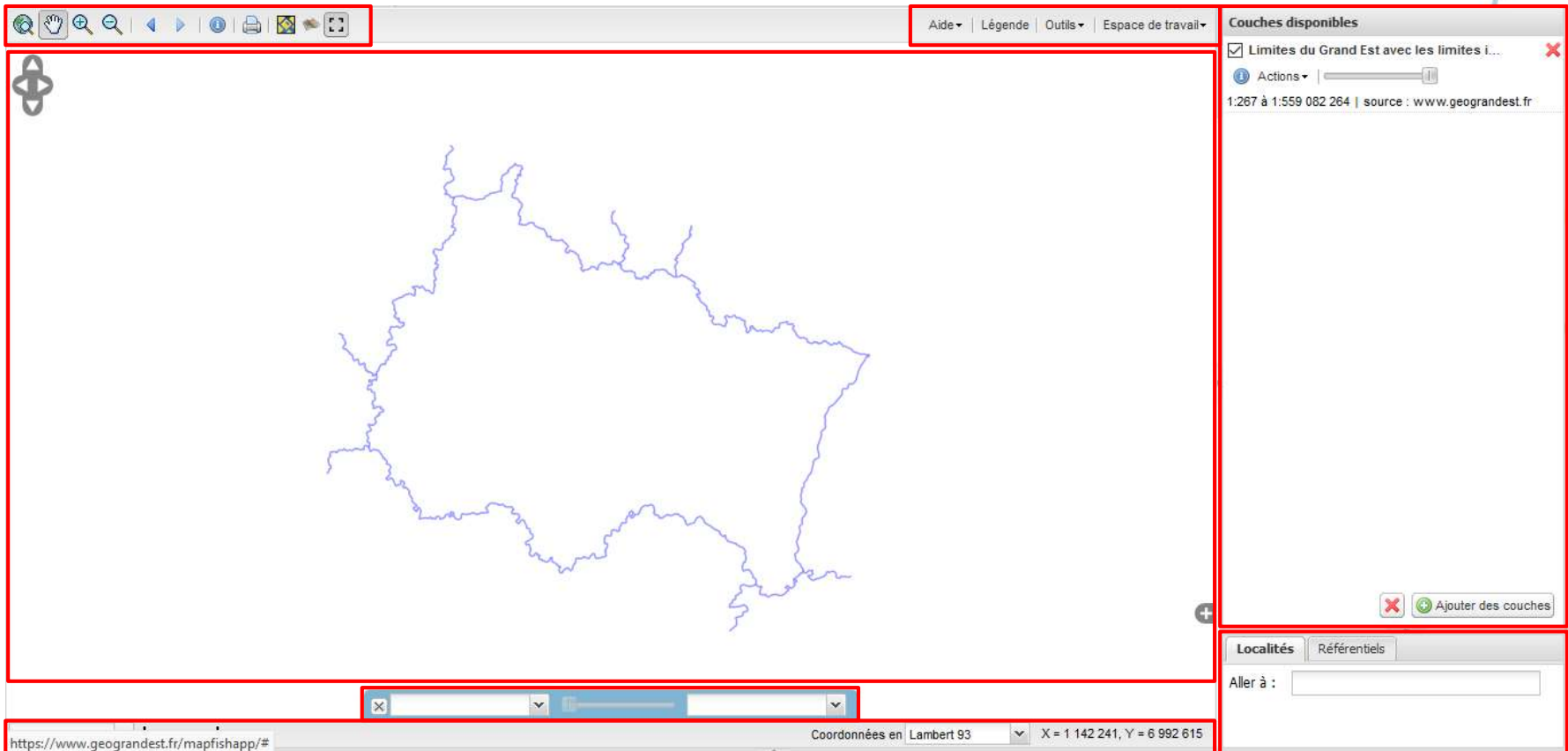
The screenshot displays the Mapfishapp interface with the following components:

- Map:** A map of the Grand Est region showing various infrastructure layers like cycling routes and public libraries.
- Legend (Légende):**
  - CD67 ROUTE itinéraire cyclable aménagements 2019:** Bande cyclable, Piste cyclable, IC Protégé, IC Partagé.
  - CD67 ROUTE Catégories routes départementales 2019:** Cat 1 (Grand itinéraire), Cat 2 (itinéraire structurant), Cat 3a (Voie de desserte importante), Cat 3b (Voie de desserte ordinaire), Echangeur cat 1, Echangeur cat 2.
  - CD67 ROUTE Aires de covoiturage 2019:** Red Square.
  - CD67 CW Transports Scolaires Points d'Arrêt:** Red Square.
  - CD67 CULTURE Lecture publique bibliothèques et médiathèques implantations 2018:** POINT LECTURE, BIBLIOTHEQUE, MEDIATHEQUE, BIBLIOTHEQUE DEPARTEMENTAL, PROJET.
- Layers (Couches disponibles):** A list of layers on the right side, including 'CD67 ROUTE itinéraire cyclable aménagements 2019', 'CD67 Déchets - déchèteries', and 'CD67 CW Transports Scolaires Points d'Arrêt'.
- Tools (Outils de dessin):** A toolbar at the top with options like Point, Cercle, Ligne, Polygone, Rectangle, Étiquette, Modifier, Effacer, Exporter, Sauvegarder, Charger.
- Measurement (Mesure):** A toolbar at the bottom with options like Distance, Surface, Réinitialiser, Exporter.
- Map Controls:** A navigation toolbar at the top left with zoom and pan icons.
- Footer:** Shows the URL 'https://www.geo-grandest.fr/mapfishapp/#' and the current layer 'CD67 ROUTE Catégories routes départem...'.



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Mapfishapp : l'interface utilisateur



The screenshot displays the Mapfishapp interface. At the top left is a toolbar with icons for search, pan, zoom, and other map functions. The main map area shows a blue outline of the Grand Est region. To the right is a 'Couches disponibles' (Available layers) panel with a checked layer 'Limites du Grand Est avec les limites i...' and a scale indicator. Below this is a 'Localités' (Localities) panel with a search field. At the bottom, a status bar shows the URL 'https://www.geo-grandest.fr/mapfishapp/#', the coordinate system 'Coordonnées en Lambert 93', and the coordinates 'X = 1 142 241, Y = 6 992 615'.



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Ajouter une couche de données

- A partir du catalogue de métadonnées (bouton « visualiser »)



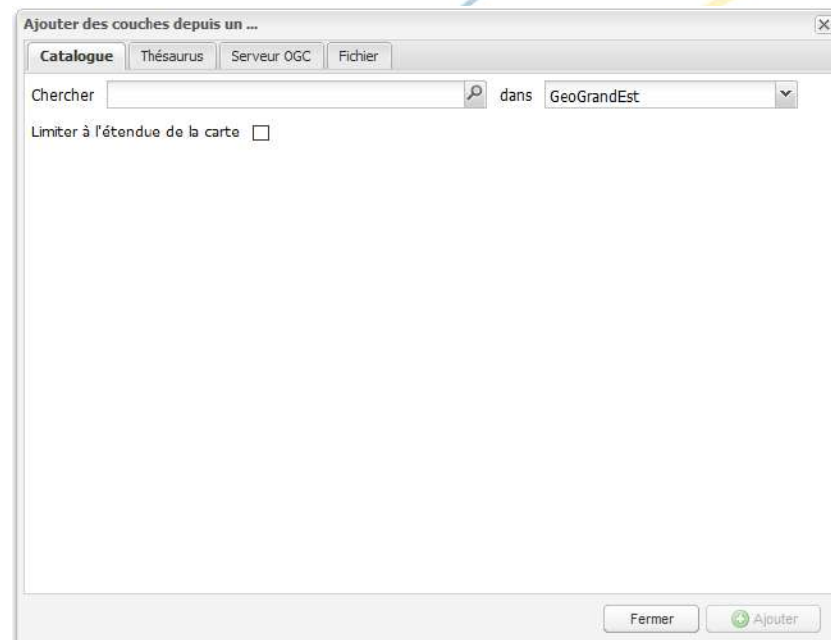
Cette donnée est publiée dans le service de visualisation (WMS) disponible à l'adresse <https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wms>, couche **CD67\_ROUTE\_AIRE\_COVOITURAGE\_CC48\_2019**.

Visualiser

- A partir de Mapfishapp



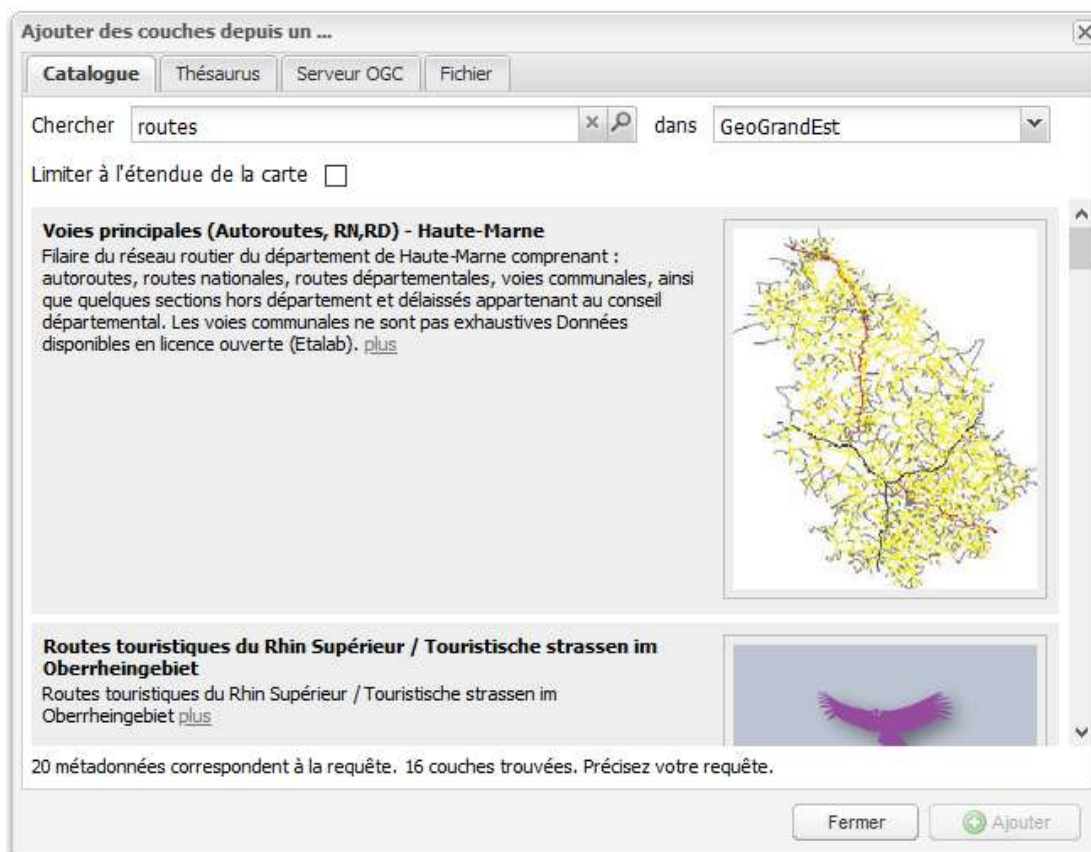
- A partir des fiches du catalogue
- A partir d'un thésaurus
- A partir de flux OGC (WMS, WFS, WMTS)
- A partir d'un fichier (SHP, JSON, KML)



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Ajouter une couche de données

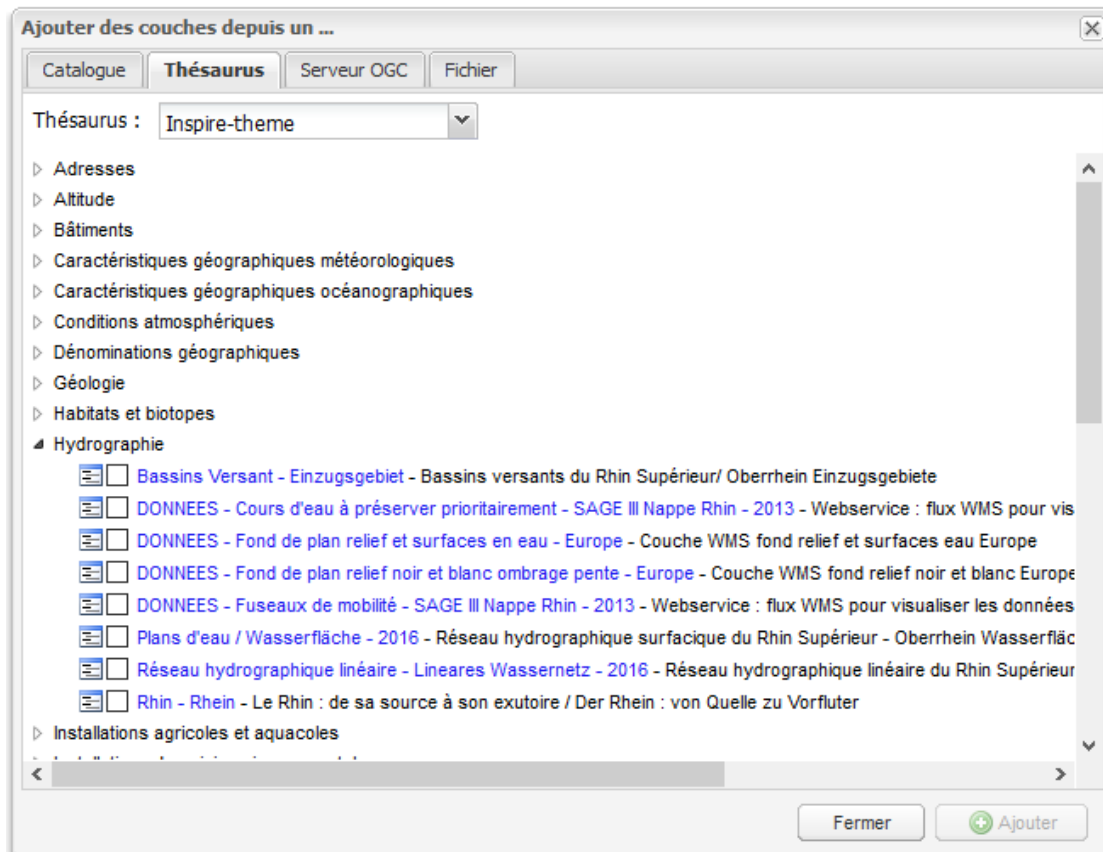
- A partir des données du catalogue de métadonnées  
(seules les fiches consultables – en lien avec un service WMS – sont listées)



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Ajouter une couche de données

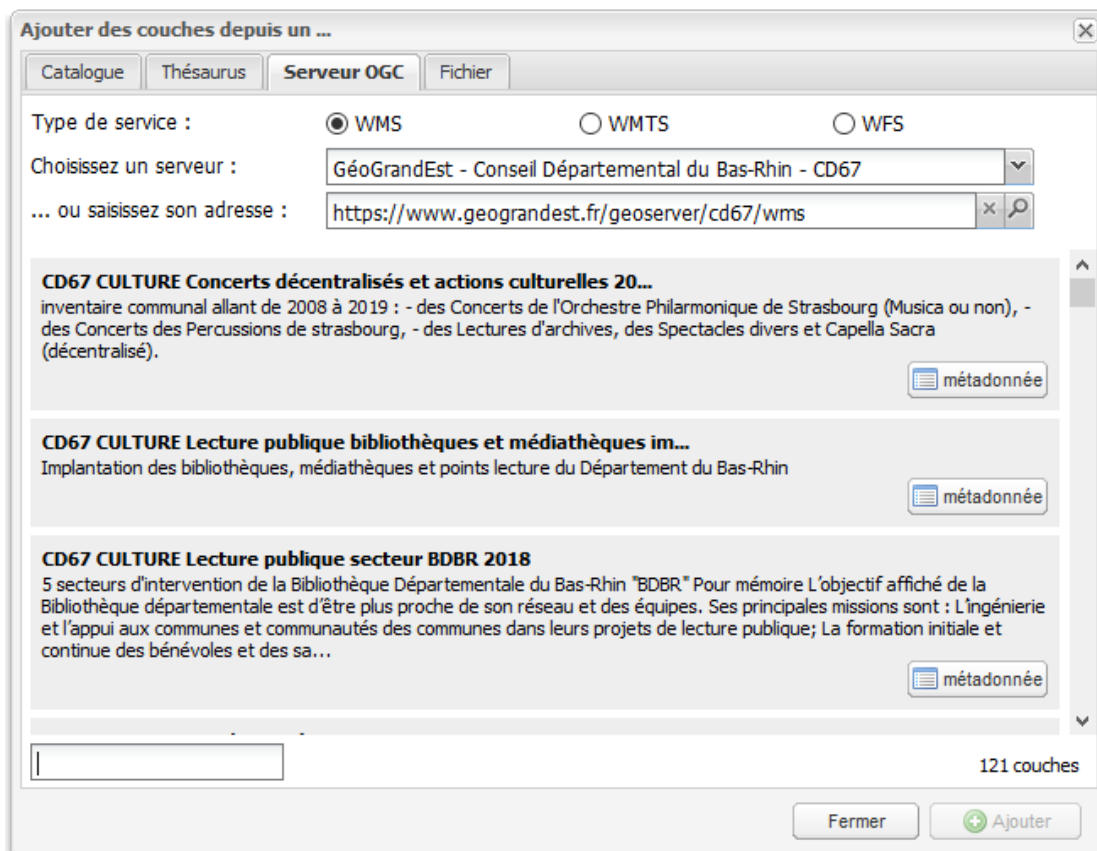
- A partir d'un thésaurus (liste par thème)



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Ajouter une couche de données

- A partir d'un flux OGC (pré-remplé ou via un URL)



Ajouter des couches depuis un ...

Catalogue Thésaurus **Serveur OGC** Fichier

Type de service :  WMS  WMTS  WFS

Choisissez un serveur : GéoGrandEst - Conseil Départemental du Bas-Rhin - CD67

... ou saisissez son adresse :

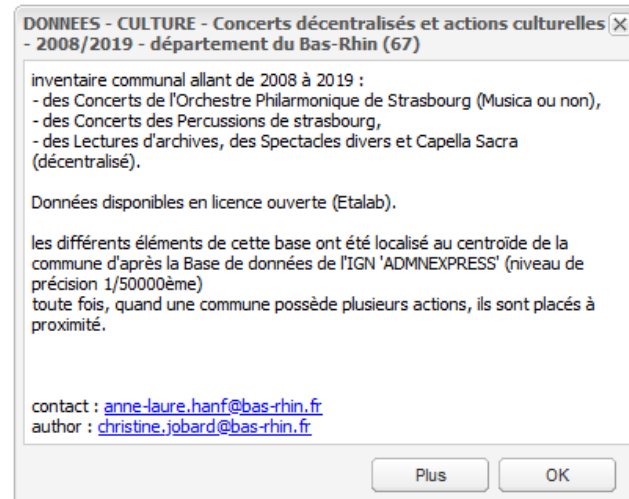
**CD67 CULTURE Concerts décentralisés et actions culturelles 20...**  
inventaire communal allant de 2008 à 2019 : - des Concerts de l'Orchestre Philharmonique de Strasbourg (Musica ou non), - des Concerts des Percussions de strasbourg, - des Lectures d'archives, des Spectacles divers et Capella Sacra (décentralisé).

**CD67 CULTURE Lecture publique bibliothèques et médiathèques im...**  
Implantation des bibliothèques, médiathèques et points lecture du Département du Bas-Rhin

**CD67 CULTURE Lecture publique secteur BDBR 2018**  
5 secteurs d'intervention de la Bibliothèque Départementale du Bas-Rhin "BDBR". Pour mémoire L'objectif affiché de la Bibliothèque départementale est d'être plus proche de son réseau et des équipes. Ses principales missions sont : L'ingénierie et l'appui aux communes et communautés des communes dans leurs projets de lecture publique; La formation initiale et continue des bénévoles et des sa...

121 couches

Fermer



**DONNEES - CULTURE - Concerts décentralisés et actions culturelles**  
**- 2008/2019 - département du Bas-Rhin (67)**

inventaire communal allant de 2008 à 2019 :  
- des Concerts de l'Orchestre Philharmonique de Strasbourg (Musica ou non),  
- des Concerts des Percussions de strasbourg,  
- des Lectures d'archives, des Spectacles divers et Capella Sacra (décentralisé).

Données disponibles en licence ouverte (Etalab).

les différents éléments de cette base ont été localisé au centroïde de la commune d'après la Base de données de l'IGN 'ADMNEXPRESS' (niveau de précision 1/50000ème)  
toute fois, quand une commune possède plusieurs actions, ils sont placés à proximité.

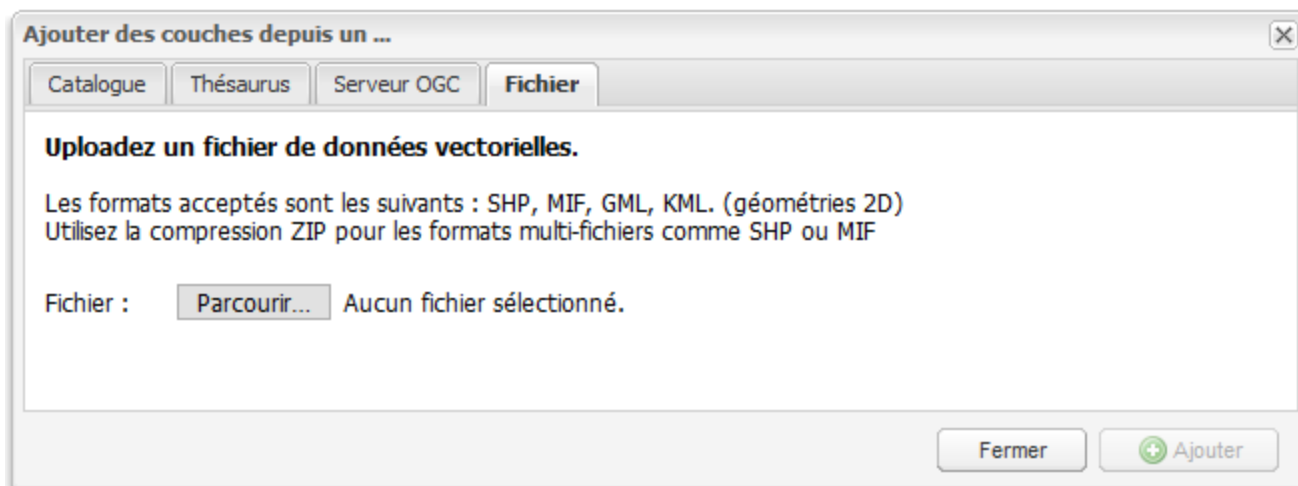
contact : [anne-laure.hanf@bas-rhin.fr](mailto:anne-laure.hanf@bas-rhin.fr)  
author : [christine.jobard@bas-rhin.fr](mailto:christine.jobard@bas-rhin.fr)

Plus

# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Ajouter une couche de données

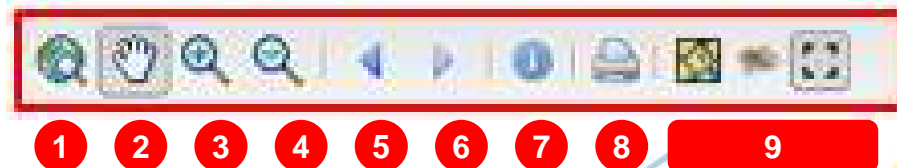
- A partir d'un fichier zippé (SHP, GEOJSON, KML)



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Se déplacer, zoomer, imprimer, etc.

1. Zoomer sur l'étendue des données
2. Se déplacer
3. Zoom +
4. Zoom –
5. Aller au zoom précédent
6. Aller au zoom suivant
7. Interroger l'ensemble des couches de données
8. Imprimer
9. Modules





# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Ajouter un fonds de carte (module « opacity slider »)

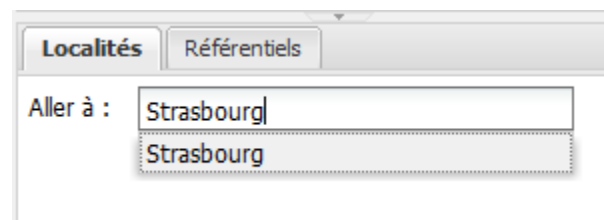
- Ajouter un fond de plan
- Comparer 2 fonds de plan raster (par transparence)



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Se localiser

- Par commune
- Par emprises administrative (« référentiels »)

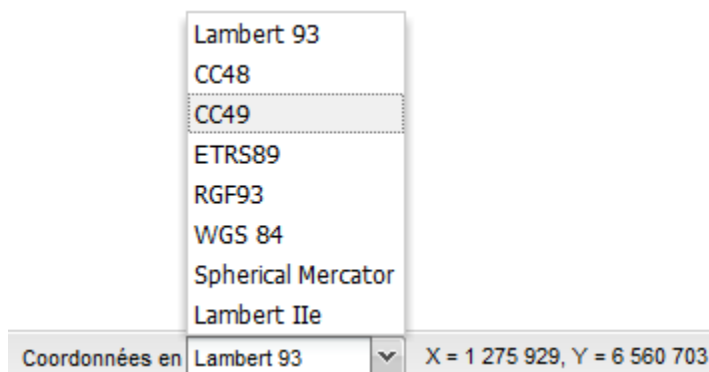


Localités Référentiels

Aller à :

## Modifier le système de projection des coordonnées affichées

- Ne modifie pas la projection de la carte qui est toujours en EPSG 3957



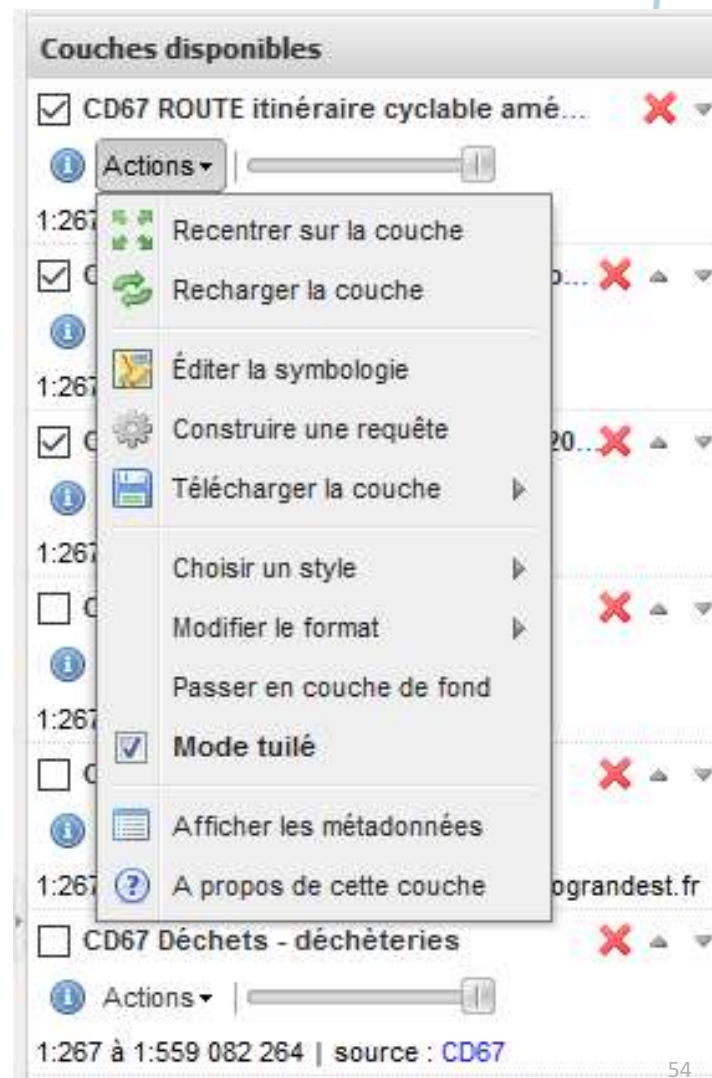
Lambert 93  
CC48  
CC49  
ETRS89  
RGF93  
WGS 84  
Spherical Mercator  
Lambert IIe

Coordonnées en  X = 1 275 929, Y = 6 560 703

# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Jouer avec l'arbre des couches

- Afficher ou non une couche
- Réorganiser les couches
- Modifier la transparence
- Supprimer une couche
- Supprimer toutes les couches (vider l'arbre)
- Menu « Actions » (dépend de la couche)
  - Recentrer sur la couche,
  - Recharger la couche,
  - Editer la symbologie,
  - (Construire une requête,)
  - Télécharger la couche,
  - etc.



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

**Recentrer sur la couche...**

**Recharger la couche...**

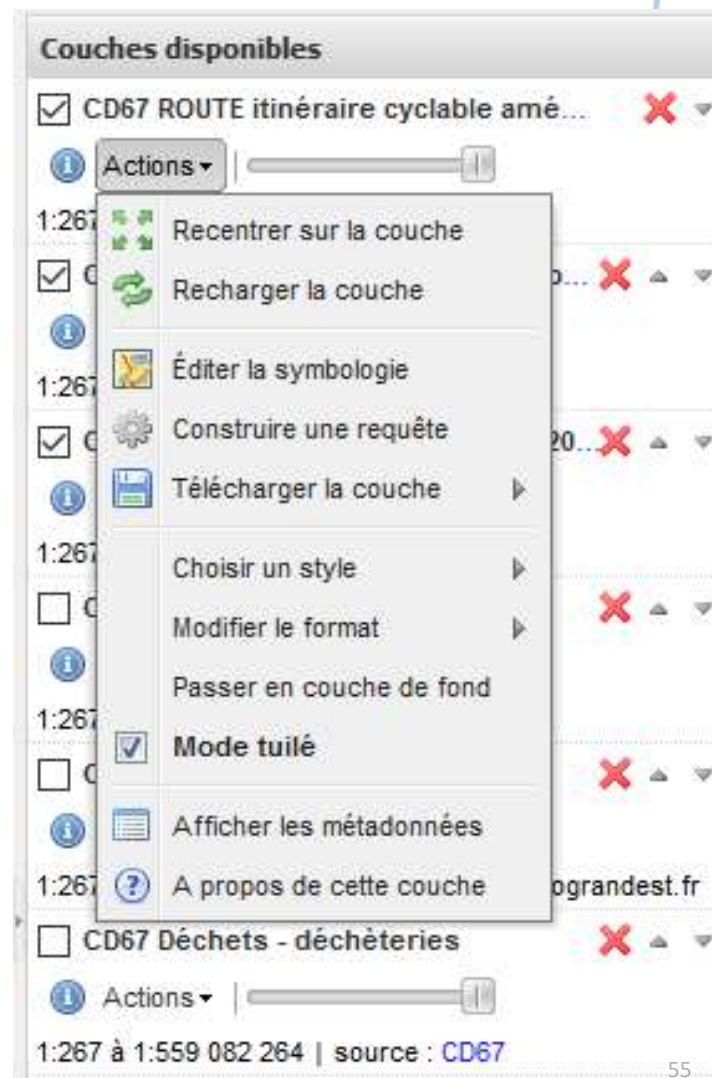
**Editer la symbologie**

⇒ Module « styler » = modifier la légende

**Construire une requête** (non abordé)

**Télécharger la couche...**

**Choisir un style...**



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

**Modifier le format...**

**Passer en couche de fond...**

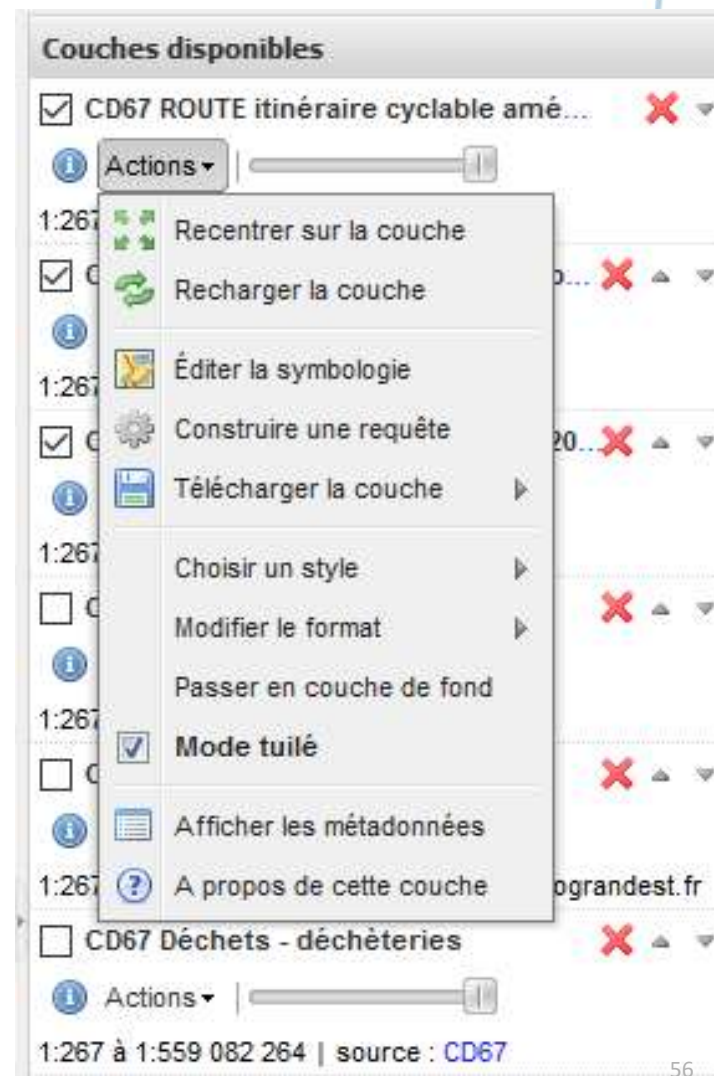
**Mode tuilé...**

**Afficher les métadonnées**

⇒ Retour vers la catalogue de métadonnées

**A propos de cette couche**

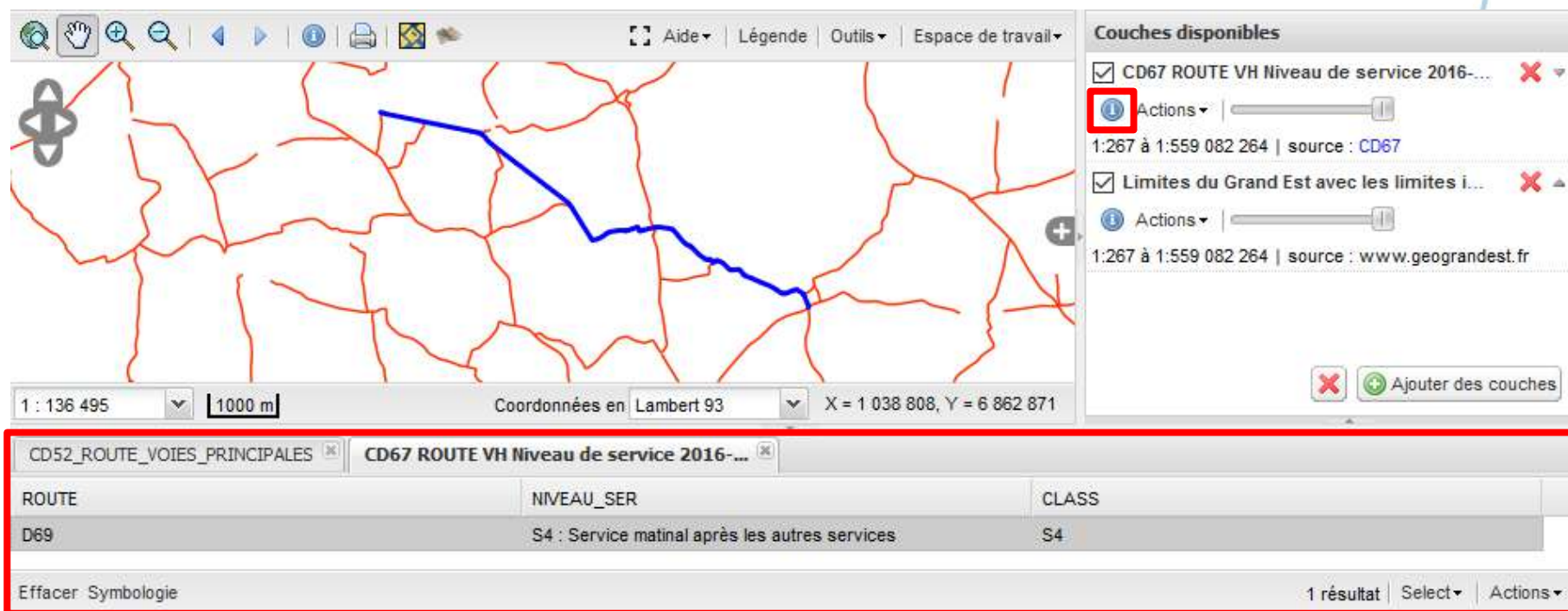
⇒ Utile pour récupérer l'URL du flux et le nom de la couche





# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Interroger les objets d'une couche



The screenshot shows the GéoGrandEst web application interface. The main map area displays a network of roads in red, with a specific route highlighted in blue. The interface includes a toolbar with navigation and search tools, a menu bar with 'Aide', 'Légende', 'Outils', and 'Espace de travail', and a 'Couches disponibles' (Available Layers) panel on the right. The 'Couches disponibles' panel lists two layers: 'CD67 ROUTE VH Niveau de service 2016-...' and 'Limites du Grand Est avec les limites i...'. The 'CD67 ROUTE VH Niveau de service 2016-...' layer is selected, and its 'Actions' button is highlighted with a red box. Below the map, the scale is set to 1:136 495 and the projection is Lambert 93. The coordinates are X = 1 038 808, Y = 6 862 871. At the bottom, a data table for the selected layer is displayed, showing one result for the route 'D69' with service level 'S4'.

ROUTE	NIVEAU_SER	CLASS
D69	S4 : Service matinal après les autres services	S4

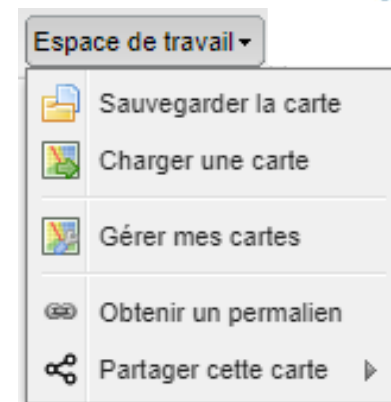
Effacer Symbologie 1 résultat | Select | Actions



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## La notion de carte

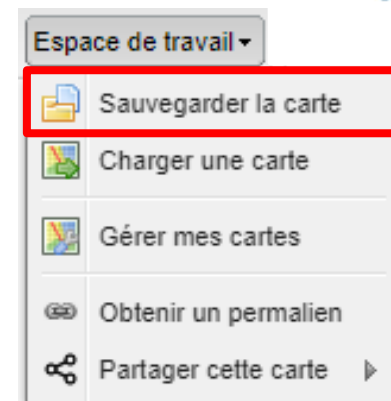
- Une carte = un « contexte cartographique »
- Un fichier XML avec une extension « .wmc »
- Permet d'enregistrer la liste des couches, leur ordre, leur niveau de transparence, etc.
- Mapfishapp permet de:
  - Sauvegarder une carte
  - Charger une carte
  - Obtenir un hyperlien de la carte (URL permanente)
  - Partager une carte dans une application simplifiée « svviewer »



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Sauvegarder une carte

- Récupérer un fichier WMC OGC (« Web Map Context ») de la carte
- Limite: standard peu utilisé et implémenté dans les outils

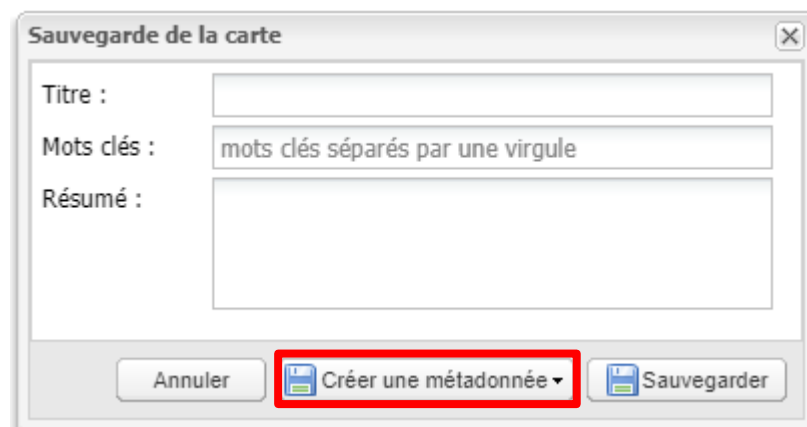


Non authentifié



Formulaire 'Sauvegarde de la carte' non authentifié. Les champs sont : Titre : [ ], Mots clés : mots clés séparés par une virgule, Résumé : [ ]. Boutons : Annuler, Sauvegarder.

Authentifié

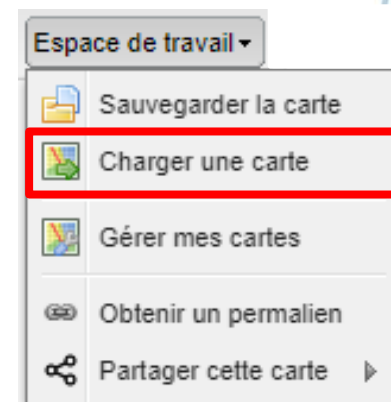
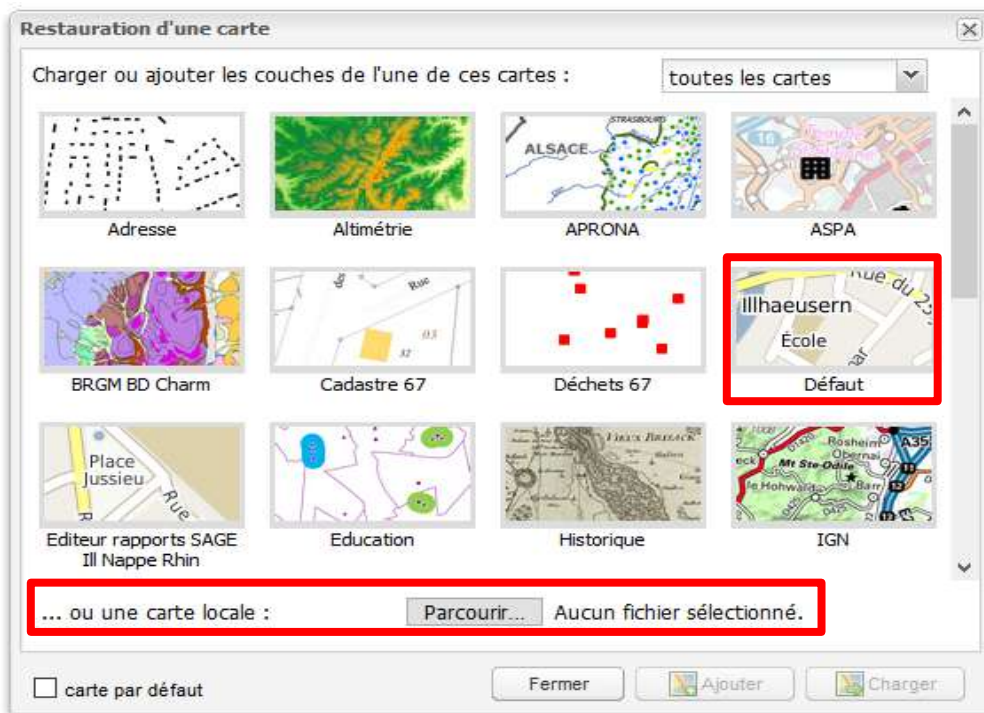


Formulaire 'Sauvegarde de la carte' authentifié. Les champs sont : Titre : [ ], Mots clés : mots clés séparés par une virgule, Résumé : [ ]. Boutons : Annuler, Créer une métadonnée (en évidence), Sauvegarder.

# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Charger une carte

- Proposée sur la plateforme (possibilité d'ajouter de nouveaux contextes de carte proposés par les partenaires !)
- A partir d'un fichier WMC



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Gérer mes cartes

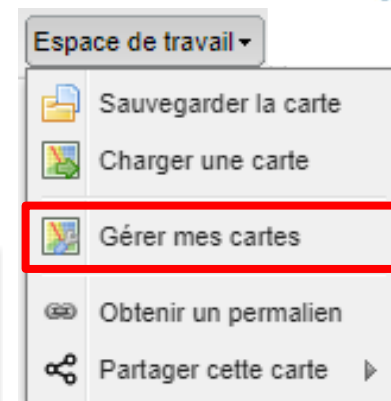
- Si vous êtes authentifié, il est possible de retrouver les cartes générés précédemment

Mes cartes

Visualiser Télécharger Supprimer

	Titre	Mots clés	Création
+			2019-11-25
+	ERP du Grand Est	ERP, IGN, Grand Est, GéoGrandEst	2019-09-27
+			2019-09-27
+			2019-09-27
+			2019-09-27
+	test		2019-09-27
+			2019-09-27
+	fonds		2019-09-18
+	SAGE	SAGE, Alsace	2019-09-09
+			2019-08-01
+	Test edition EMS	EMS, edit, test	2019-07-15
+	Test 1		2019-04-11
+	PLU Grand Nancy	PLU, Grand Nancy	2019-04-11
+	LIDAR / SAGE IMP		2019-04-03

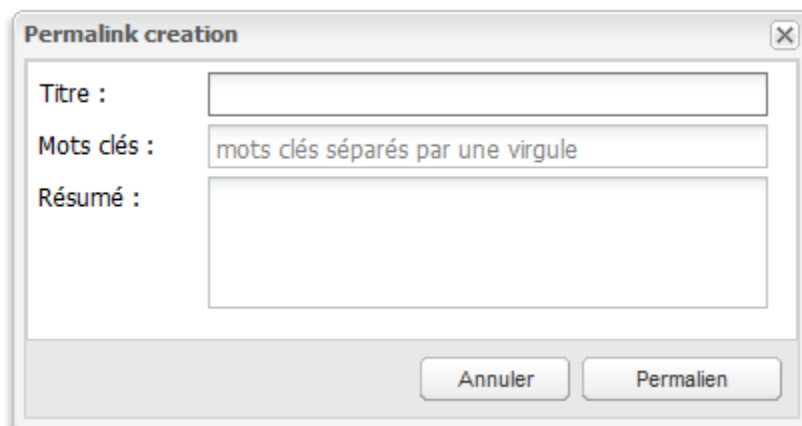
Recharger Fermer



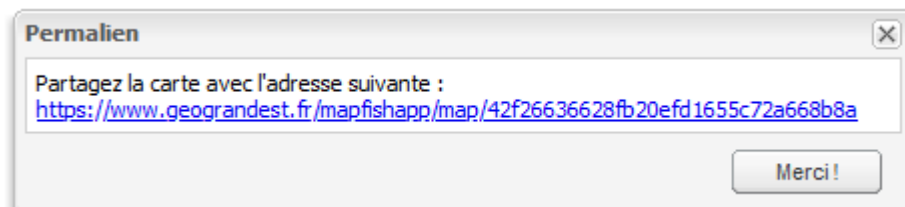
# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Obtenir un permalien (URL permanent)

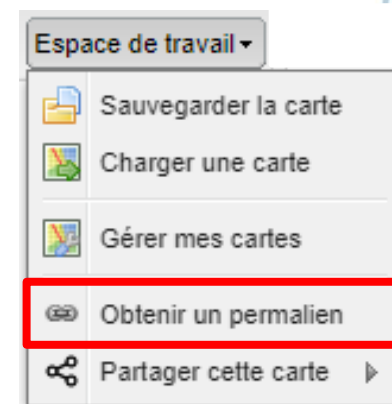
- Si vous êtes authentifié, il est possible de retrouver les hyperliens sauvegardés



The dialog box titled "Permalink creation" contains three input fields: "Titre :", "Mots clés :", and "Résumé :". The "Mots clés :" field contains the text "mots clés séparés par une virgule". At the bottom, there are two buttons: "Annuler" and "Permalien".



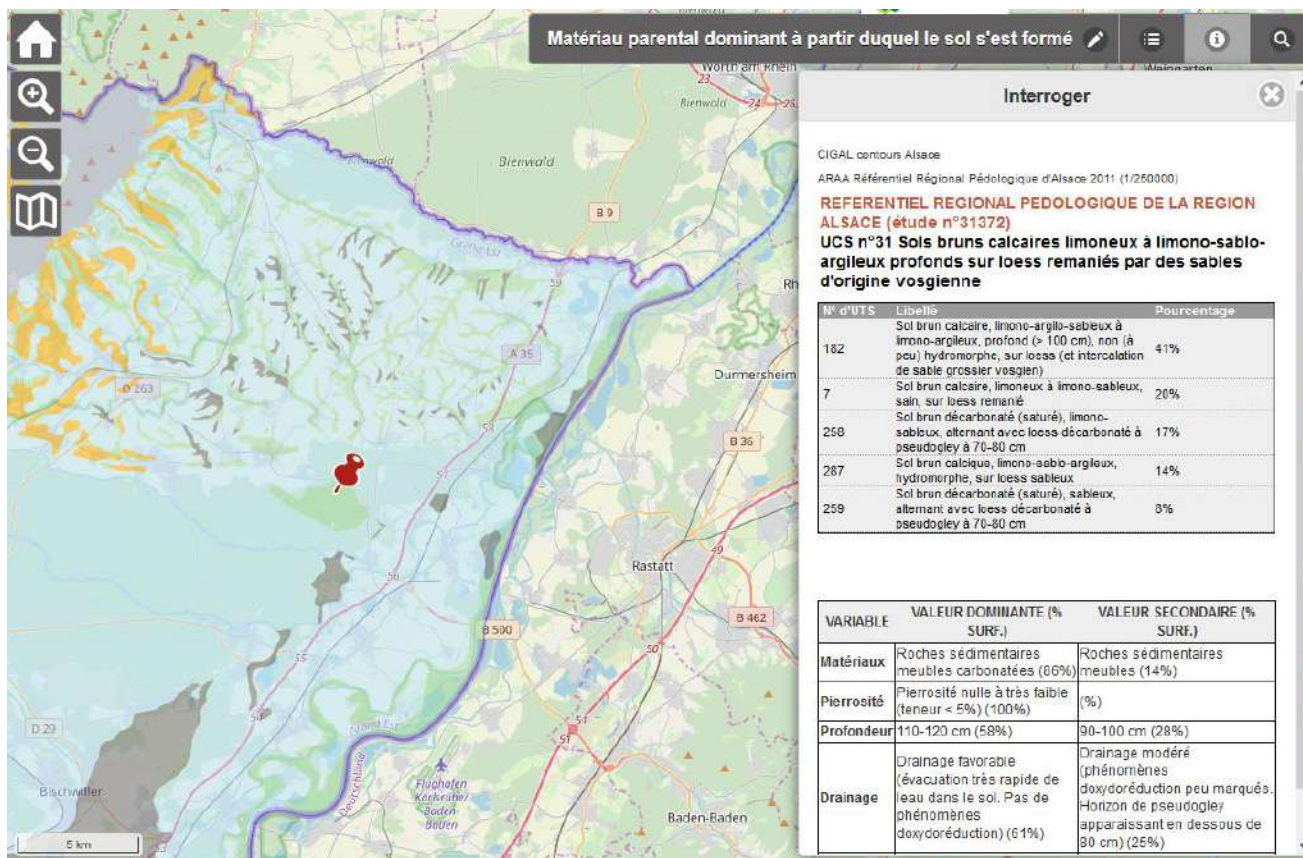
The dialog box titled "Permalien" displays the text "Partagez la carte avec l'adresse suivante :" followed by a blue hyperlink: <https://www.geograndest.fr/mapfishapp/map/42f26636628fb20efd1655c72a668b8a>. A "Merci !" button is located at the bottom right.





# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

Partager cette carte (« sViewer »)



**Matériau parental dominant à partir duquel le sol s'est formé**

Interroger





CIGAL contours Alsace  
ARAA Référentiel Régional Pédologique d'Alsace 2011 (1/250000)

**REFERENTIEL REGIONAL PEDOLOGIQUE DE LA REGION ALSACE (étude n°31372)**  
**UCS n°31 Soils bruns calcaires limoneux à limono-sablo-argileux profonds sur loess remaniés par des sables d'origine vosgienne**

N° d'UTS	Libellés	Pourcentage
182	Sol brun calcaire, limono-argilo-sabeux à limono-argileux, profond (> 100 cm), non (à peu) hydromorphe, sur loess (et intercalation de sable grossier vosgien)	41%
7	Sol brun calcaire, limoneux à limono-sabeux, sain, sur loess remanié	20%
258	Sol brun décarbonaté (saturé), limono-sabeux, alternant avec loess décarbonaté à pseudogley à 70-80 cm	17%
287	Sol brun calcaire, limono-sabo-argileux, hydromorphe, sur loess sableux	14%
259	Sol brun décarbonaté (saturé), sableux, alternant avec loess décarbonaté à pseudogley à 70-80 cm	0%

VARIABLE	VALEUR DOMINANTE (% SURF.)	VALEUR SECONDAIRE (% SURF.)
<b>Matériaux</b>	Roches sédimentaires meubles carbonatées (86%)	Roches sédimentaires meubles (14%)
<b>Pierrosité</b>	Pierrosité nulle à très faible (teneur < 5%) (100%)	(%)
<b>Profondeur</b>	110-120 cm (58%)	90-100 cm (28%)
<b>Drainage</b>	Drainage favorable (évacuation très rapide de l'eau dans le sol. Pas de phénomènes doxydoréduction) (61%)	Drainage modéré (phénomènes doxydoréduction peu marqués. Horizon de pseudogley apparaissant en dessous de 80 cm) (25%)

Espace de travail ▾

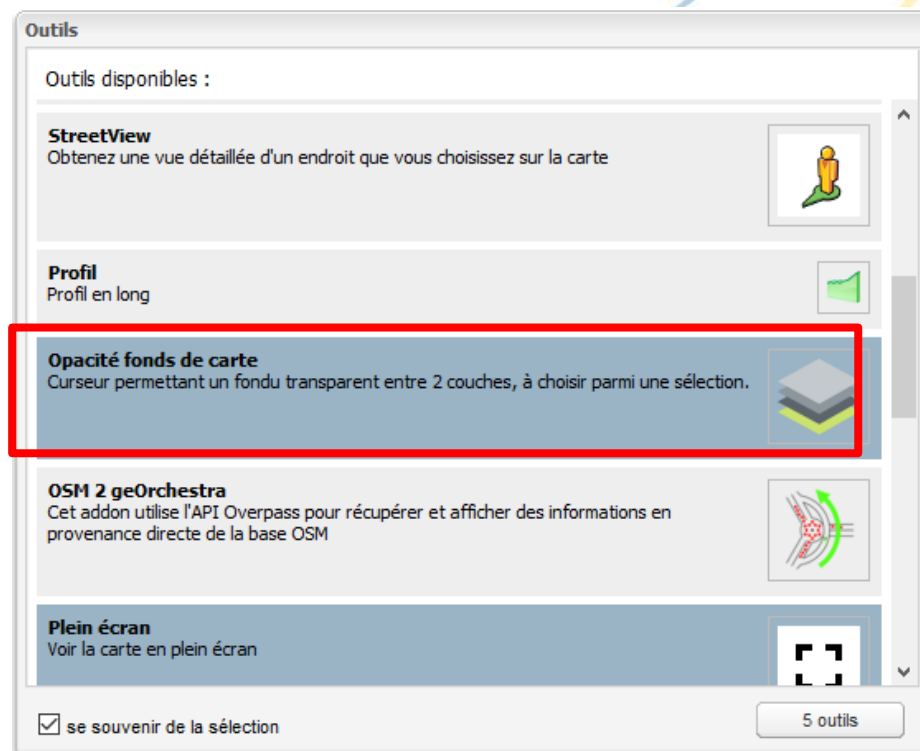
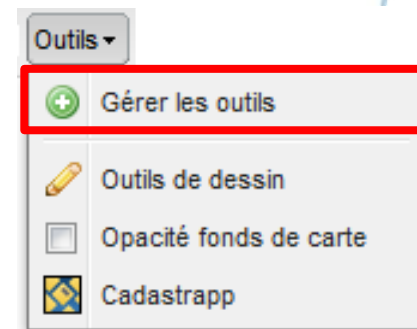
-  Sauvegarder la carte
-  Charger une carte
-  Obtenir un permalien
-  Partager cette carte ▶



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Le menu « outils » (plugins/modules)

- Activer et ajouter un plugin/module (ex.: dessin, mesure, etc.)
- Tous les plugins ne sont pas installés et activés par défaut
- Liste des outils disponibles
- Liste complète consultable [sur internet](#)



# Consultation des données en ligne via « mapfishapp »

## Le menu « outils » (plugins/modules)

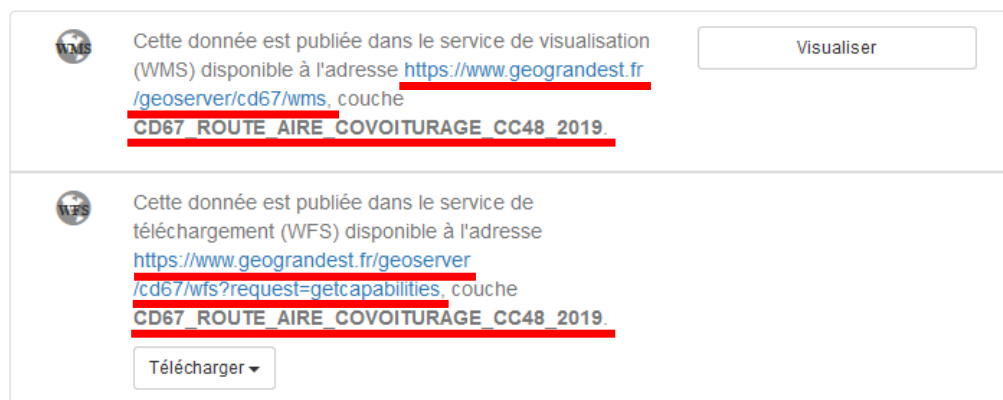


# Consultation des données dans « QGIS »

## Utiliser un flux de données dans QGIS

### 1. Récupérer l'URL du flux et le nom de la couche de données

- Dans la fiche de métadonnées:



The screenshot shows a metadata card with two sections. The top section is for a WMS service, with a 'Visualiser' button. The bottom section is for a WFS service, with a 'Télécharger' button. Both sections contain a URL and a layer name, with the layer name underlined in red.

**WMS** Cette donnée est publiée dans le service de visualisation (WMS) disponible à l'adresse <https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wms>, couche CD67\_ROUTE\_AIRE\_COVOITURAGE\_CC48\_2019.

**WFS** Cette donnée est publiée dans le service de téléchargement (WFS) disponible à l'adresse <https://www.geograndest.fr/geoserver/cd67/wfs?request=getcapabilities>, couche CD67\_ROUTE\_AIRE\_COVOITURAGE\_CC48\_2019.

- Dans mapfishapp (Actons > A propos de cette couche)



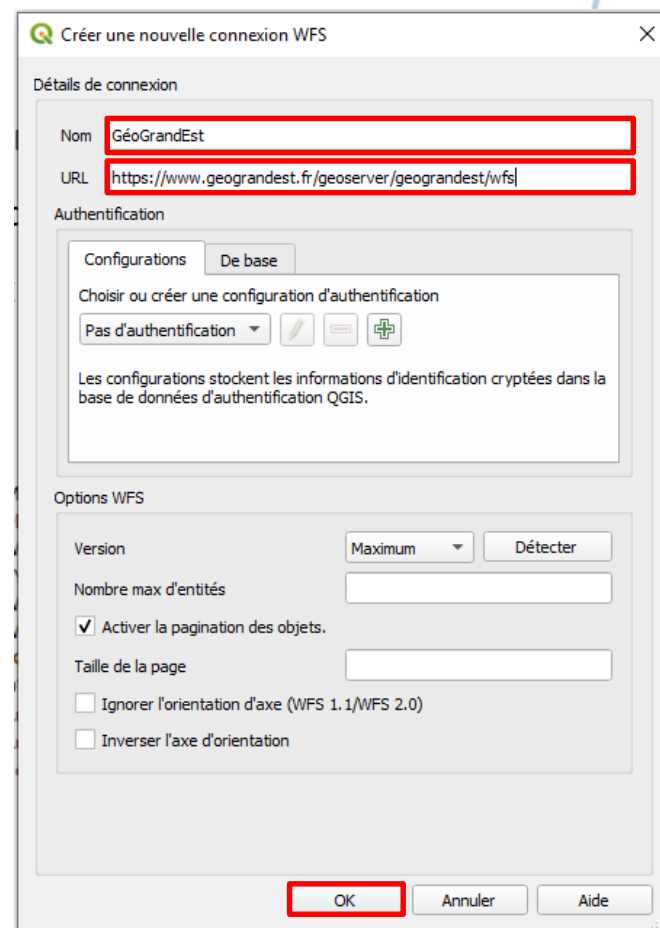
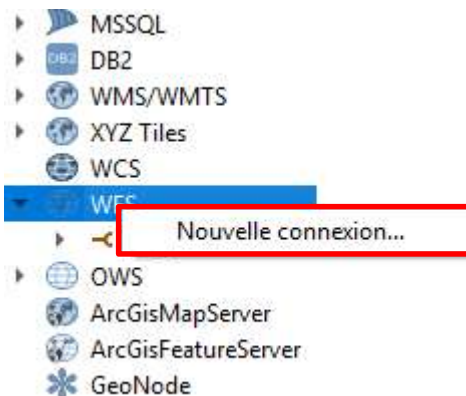
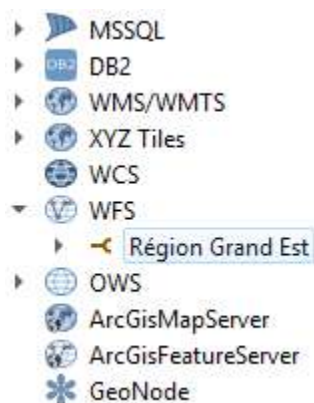
The screenshot shows a dialog box titled 'CIGAL BD Charm - Traits ou contours 67'. It contains the following information:

Service : <https://www.geograndest.fr:443/geoserver/geograndest/ows?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities>  
Feature Type : CIGAL\_GEO050K\_HARM\_67\_L\_FGEOL\_2154  
Protocole : WMS 1.3.0

# Consultation des données dans « QGIS »

## Utiliser un flux de données dans QGIS

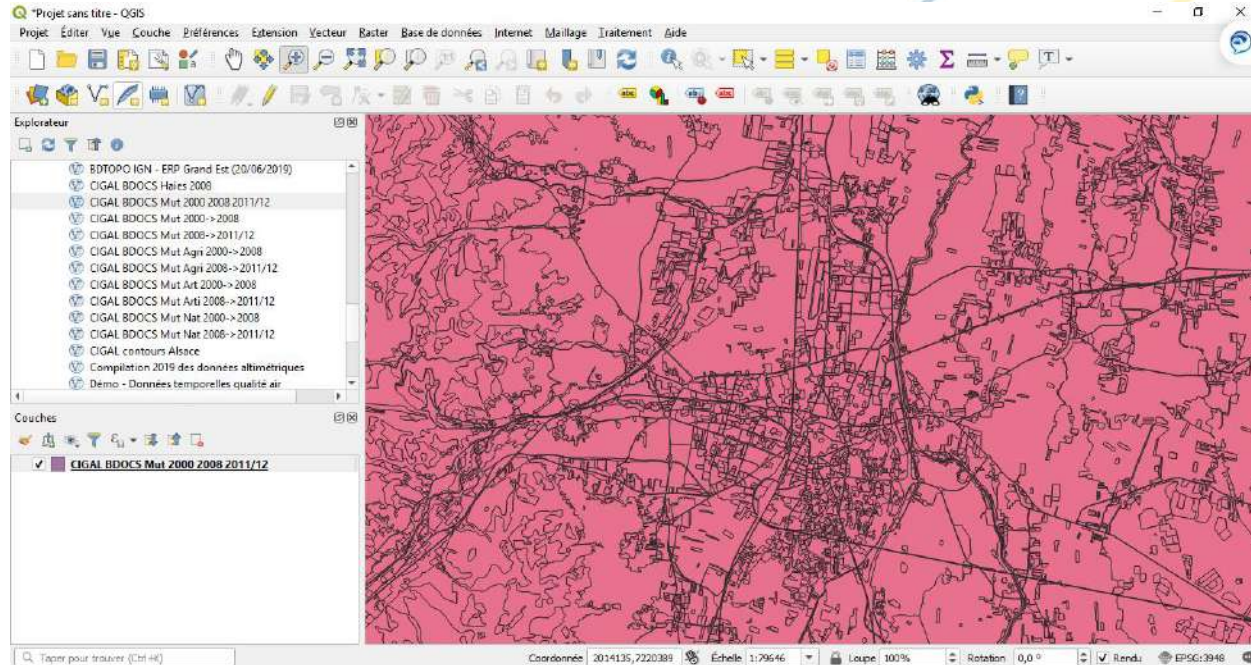
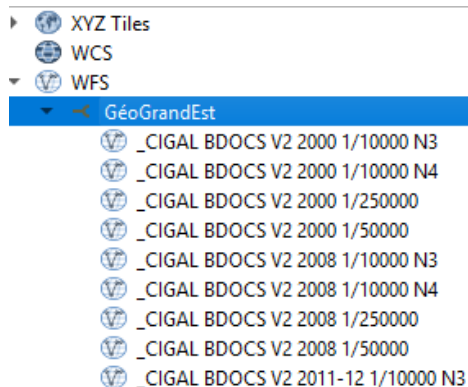
1. Récupérer l'URL du flux et le nom de la couche de données
2. Ajouter une connexion et configurer le flux



# Consultation des données dans « QGIS »

## Utiliser un flux de données dans QGIS

1. Récupérer l'URL du flux et le nom de la couche de données
2. Ajouter une connexion dans QGIS et configurer le flux
3. Interroger le flux et charger la couche de données souhaitée





# Consultation des données dans « QGIS »

## Utiliser un flux de données dans QGIS: avantages et limites

1. Faciliter la gestion des données
2. Flux WMS (raster) déjà mis en formes: idéal pour fonds de plans
3. Flux WFS (vecteur) non mis en forme...
4. ... mais proposent de larges possibilités
  - Opérations géométriques (intersections, zones tampon, etc.)
  - Opération attributaires (requêtes, calcul, etc.)
  - Mise à jour (si WFS-T activé)
  - Téléchargement (complet ou sélection)
5. Accès fortement lié à la connexion internet (débit)

## **MODULE 4**

**Construire une application cartographique simple via le module « mViewer »**

# Construire une application simple avec le « mViewer »

## Avant de commencer

- Exemples de « mViewer »: cf. <http://kartenn.region-bretagne.fr/portal/>
- Documentation: cf. <https://mviewerdoc.readthedocs.io/fr/latest/>

# Construire une application simple avec le « mViewer »

## Exercice

⇒ Réaliser une application représentant les gisements solaires des toitures et parkings des propriétés de la Région Grand Est

## Données utilisées

- « DONNEE - Cadastre solaire - Gisement solaire des toits des propriétés de la Région Grand Est »
- « DONNEE - Cadastre solaire - Gisement solaire des parkings des propriétés de la Région Grand Est »

⇒ Données diffusées sous forme de flux (WMS/WFS) via le Geoserver de la plateforme GéoGrandEst

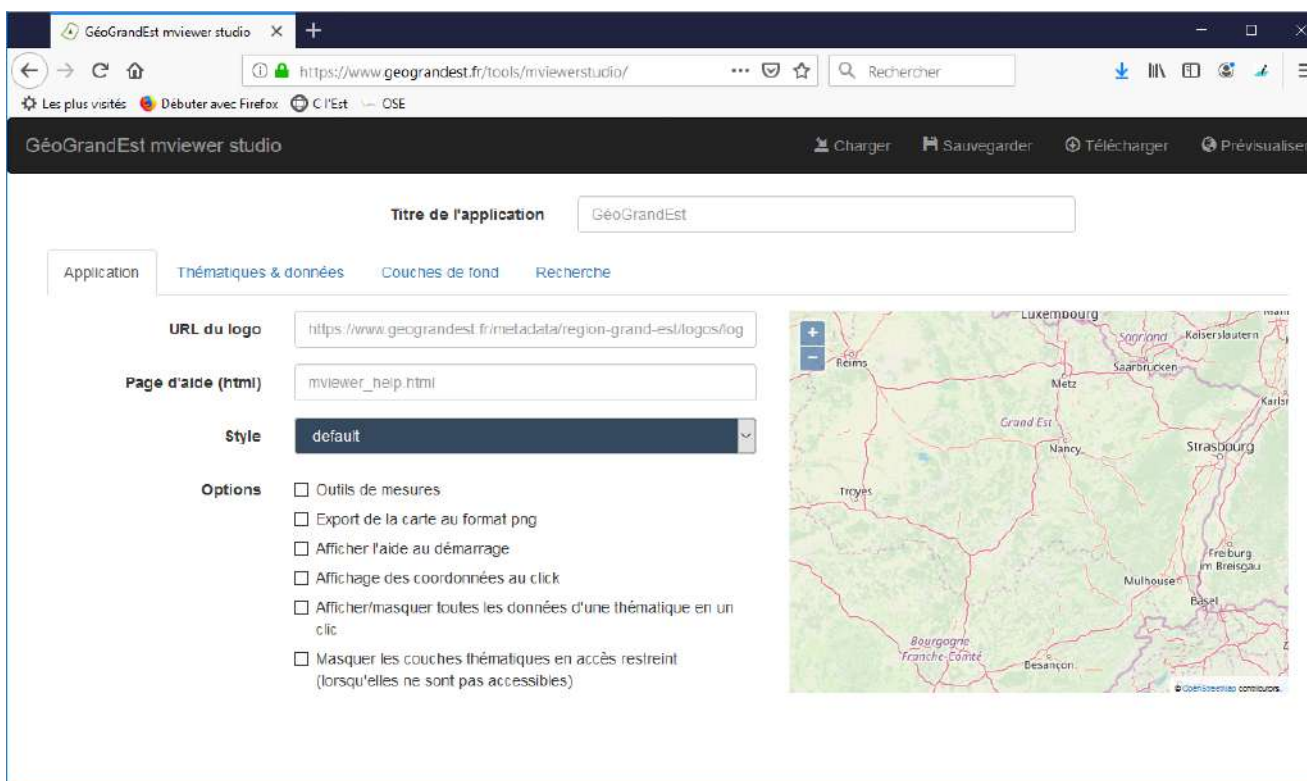
⇒ Données déjà symbolisées

⇒ Cf. métadonnées dans le catalogue de la plateforme.

# Construire une application simple avec le « mViewer »

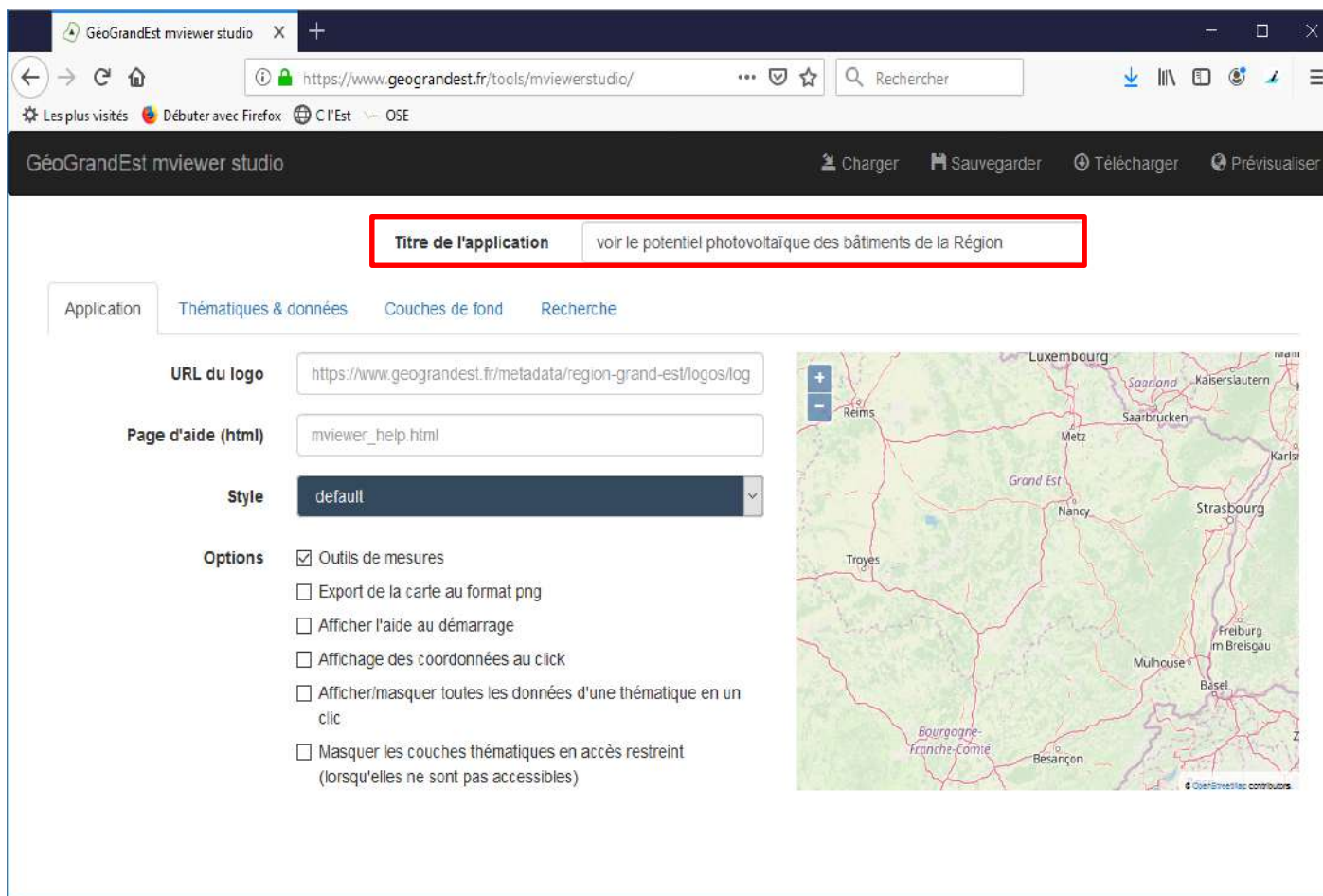
## Prérequis:

- Privilégier une version récente de Firefox ou Chrome
- Utilisation du « mViewer Studio » pour réaliser une application simple  
<https://www.geograndest.fr/tools/mviewerstudio/>



## Construire une application simple avec le « mViewer »

### Onglet « Application » : description



The screenshot shows the GéoGrandEst mviewer studio web interface. The browser address bar displays <https://www.geograndest.fr/tools/mviewerstudio/>. The main content area is titled "GéoGrandEst mviewer studio" and includes navigation buttons for "Charger", "Sauvegarder", "Télécharger", and "Prévisualiser". A red box highlights the "Titre de l'application" field, which contains the text "voir le potentiel photovoltaïque des bâtiments de la Région". Below this, there are tabs for "Application", "Thématiques & données", "Couches de fond", and "Recherche". The "Application" tab is active, showing configuration options:

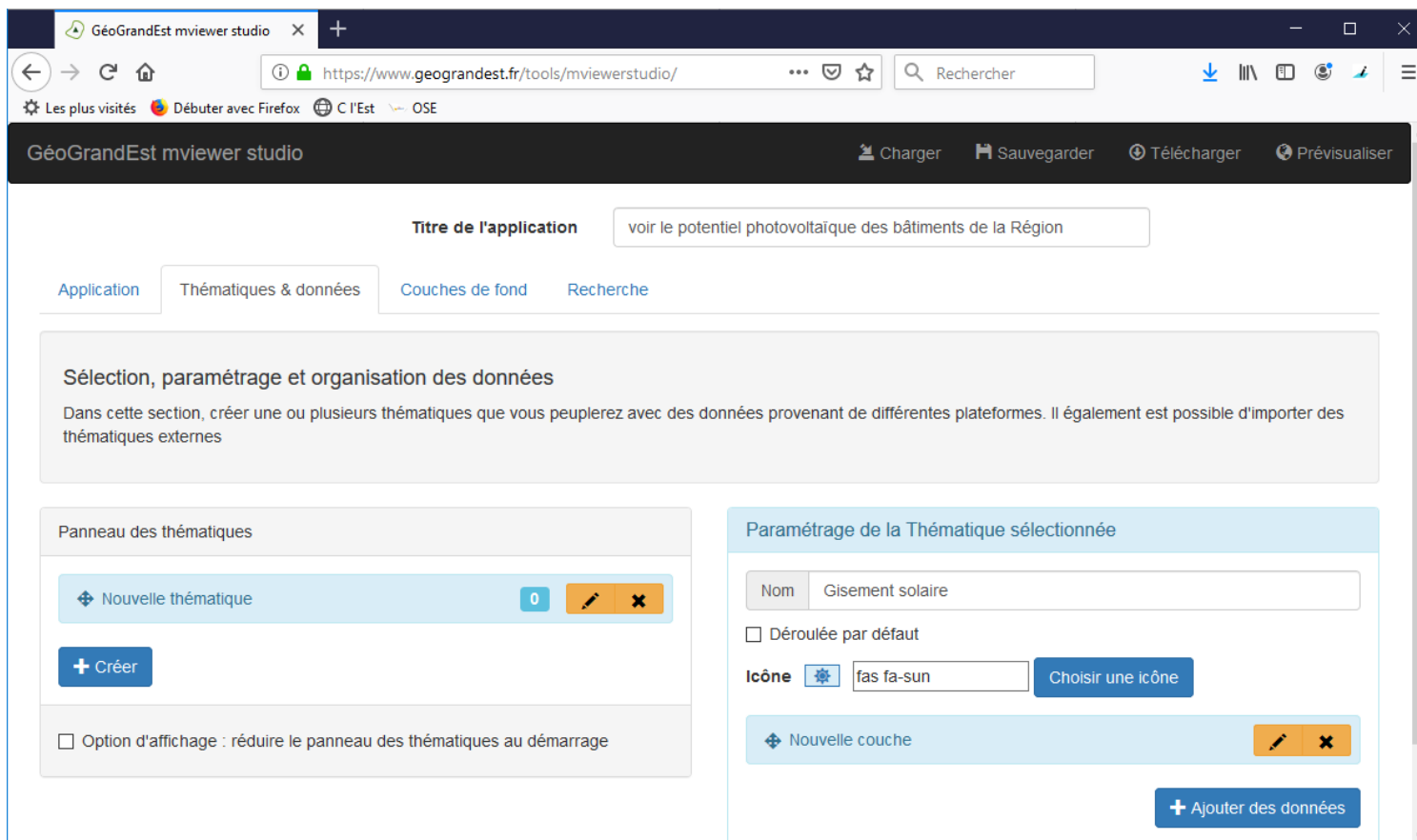
- URL du logo**:
- Page d'aide (html)**:
- Style**: **default** (dropdown menu)
- Options**:
  - Outils de mesures
  - Export de la carte au format png
  - Afficher l'aide au démarrage
  - Affichage des coordonnées au click
  - Afficher/masquer toutes les données d'une thématique en un clic
  - Masquer les couches thématiques en accès restreint (lorsqu'elles ne sont pas accessibles)

On the right side of the interface, there is a map of the Grand Est region, showing major cities like Reims, Metz, Nancy, Strasbourg, and Mulhouse, along with regional boundaries and neighboring areas like Luxembourg and Bourgogne-Franche-Comté.



# Construire une application simple avec le « mViewer »

## Onglet: « Thématiques et données »

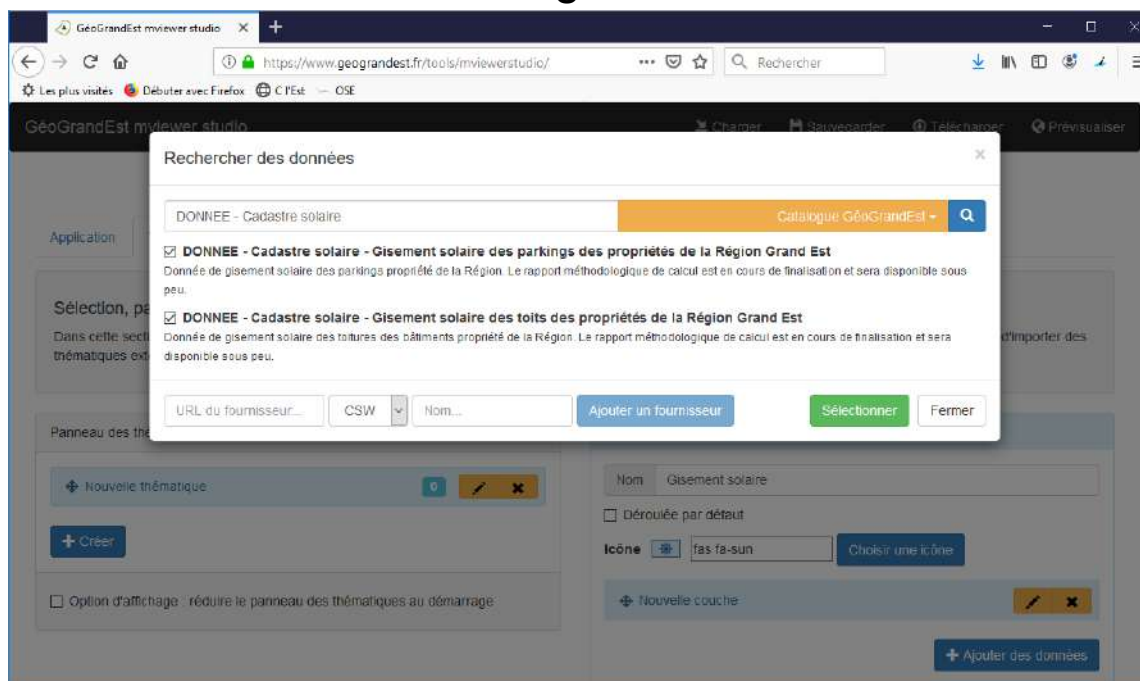


The screenshot shows the GéoGrandEst mviewer studio web application. The browser address bar displays the URL <https://www.geograndest.fr/tools/mviewerstudio/>. The application title is "GéoGrandEst mviewer studio". The main content area is titled "Titre de l'application" and contains the text "voir le potentiel photovoltaïque des bâtiments de la Région". Below this, there are four tabs: "Application", "Thématiques & données" (which is selected), "Couches de fond", and "Recherche". The "Thématiques & données" tab is active, showing a section titled "Sélection, paramétrage et organisation des données" with the following text: "Dans cette section, créer une ou plusieurs thématiques que vous peuplerez avec des données provenant de différentes plateformes. Il également est possible d'importer des thématiques externes". The interface is divided into two main panels. The left panel, "Panneau des thématiques", contains a "Nouvelle thématique" button with a count of "0", a "Créer" button, and an "Option d'affichage : réduire le panneau des thématiques au démarrage" checkbox. The right panel, "Paramétrage de la Thématique sélectionnée", shows the configuration for the selected theme "Gisement solaire". It includes a "Nom" field with the value "Gisement solaire", a "Déroulée par défaut" checkbox, an "Icône" field with the value "fas fa-sun" and a "Choisir une icône" button, a "Nouvelle couche" button, and an "Ajouter des données" button.

# Construire une application simple avec le « mViewer »

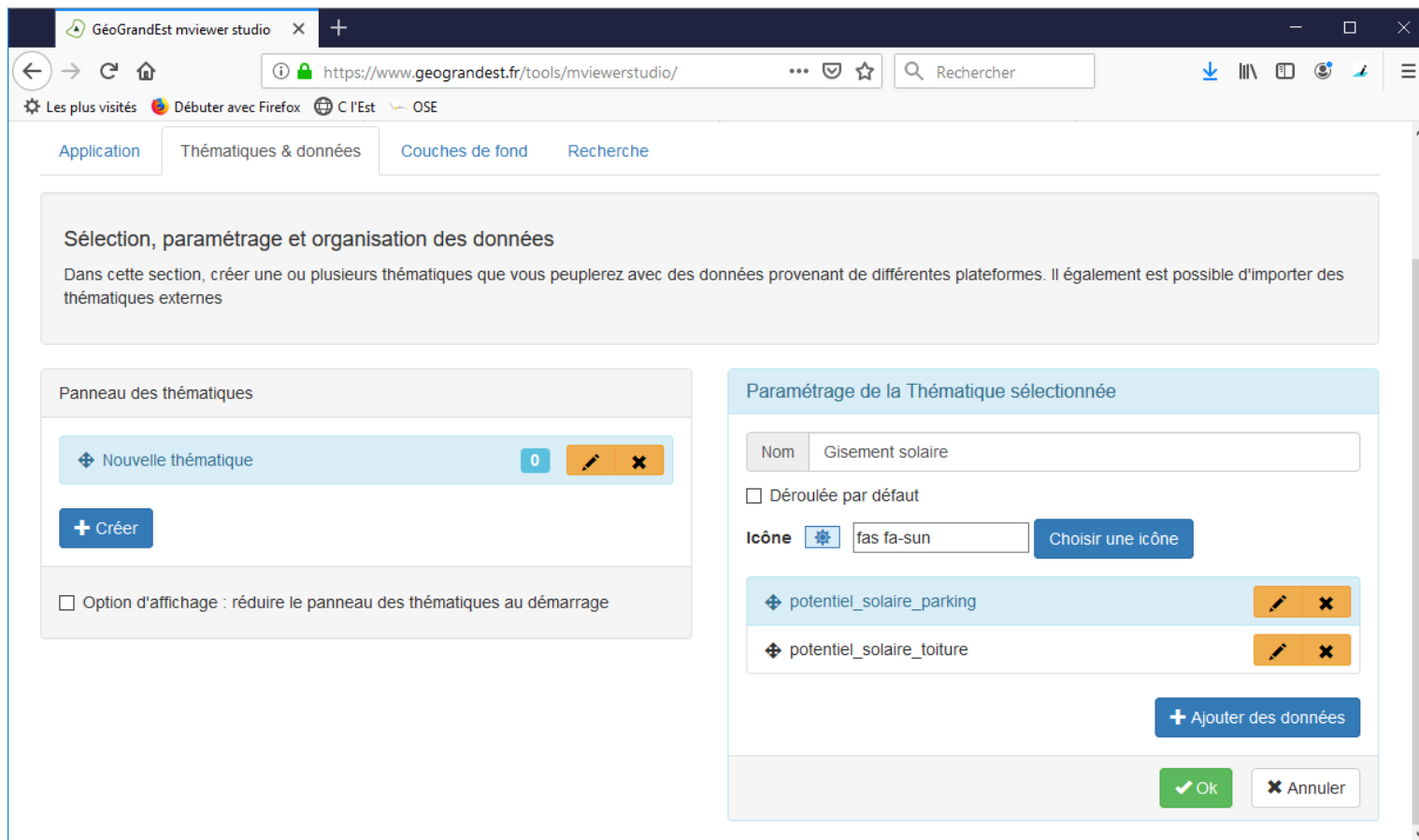
## Ajout des couches de données:

- Créer une thématique Gisement solaire
- Ajouter des données
- La recherche peut être réalisée dans différents catalogues, les données de gisement solaire sont dans le catalogue GéoGrandEst.



# Construire une application simple avec le « mViewer »

## Interface après ajout des différentes couches de données



The screenshot shows the 'GéoGrandEst mviewer studio' web application. The browser address bar displays 'https://www.geograndest.fr/tools/mviewerstudio/'. The interface has a navigation menu with 'Application', 'Thématiques & données', 'Couches de fond', and 'Recherche'. The main content area is titled 'Sélection, paramétrage et organisation des données' and contains the text: 'Dans cette section, créer une ou plusieurs thématiques que vous peuplerez avec des données provenant de différentes plateformes. Il également est possible d'importer des thématiques externes'.

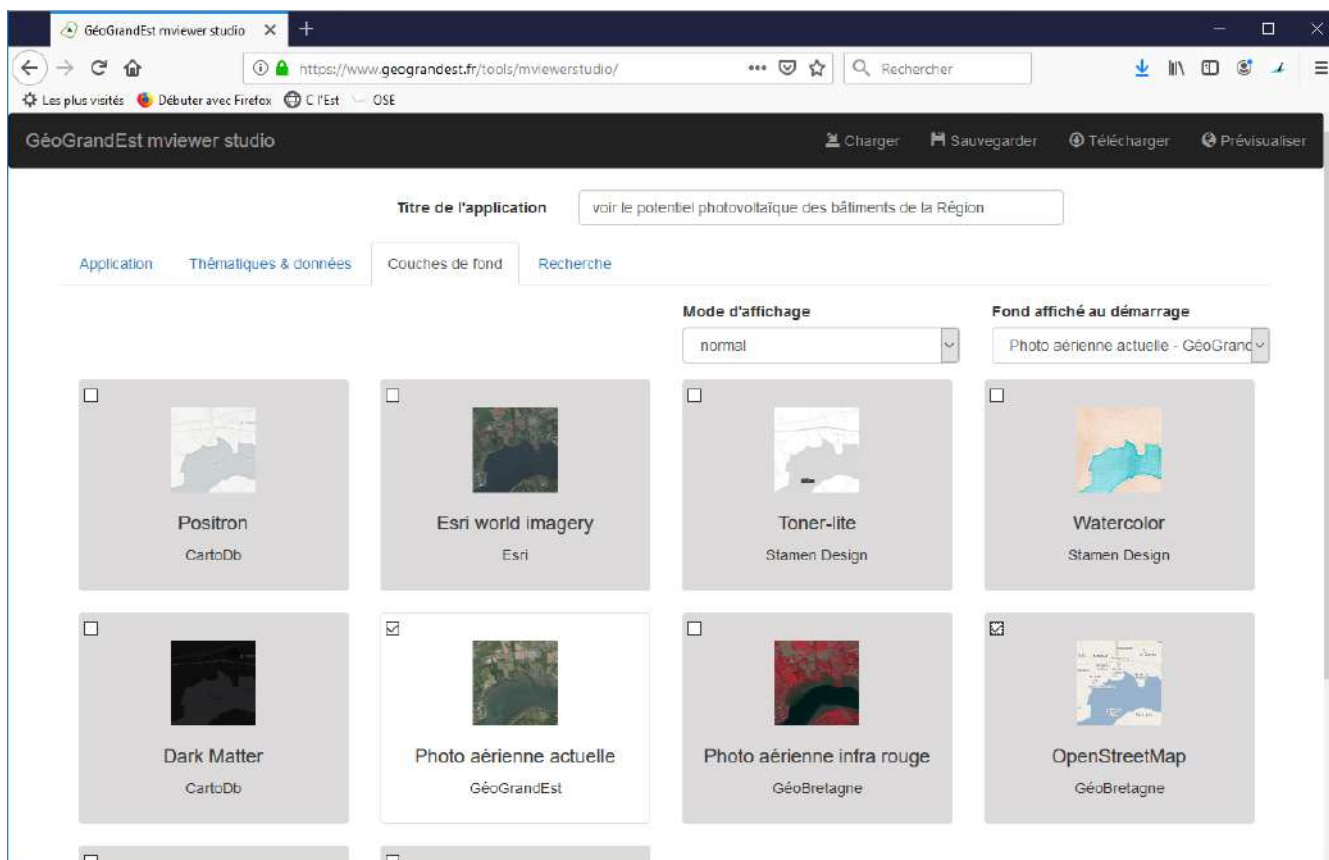
On the left, the 'Panneau des thématiques' (Themes Panel) shows a 'Nouvelle thématique' button with a '0' indicator and a '+ Créer' button. Below it is an unchecked checkbox for 'Option d'affichage : réduire le panneau des thématiques au démarrage'.

On the right, the 'Paramétrage de la Thématique sélectionnée' (Selected Theme Configuration) panel is active. It shows the 'Nom' (Name) as 'Gisement solaire'. There is an unchecked checkbox for 'Déroulée par défaut' (Default expanded). The 'Icône' (Icon) is set to 'fas fa-sun' with a 'Choisir une icône' button. Below this, two data layers are listed: 'potentiel\_solaire\_parking' and 'potentiel\_solaire\_toiture', each with edit and delete icons. At the bottom of this panel are '+ Ajouter des données', 'OK', and 'Annuler' buttons.

# Construire une application simple avec le « mViewer »

## Onglet « Couches de fond »

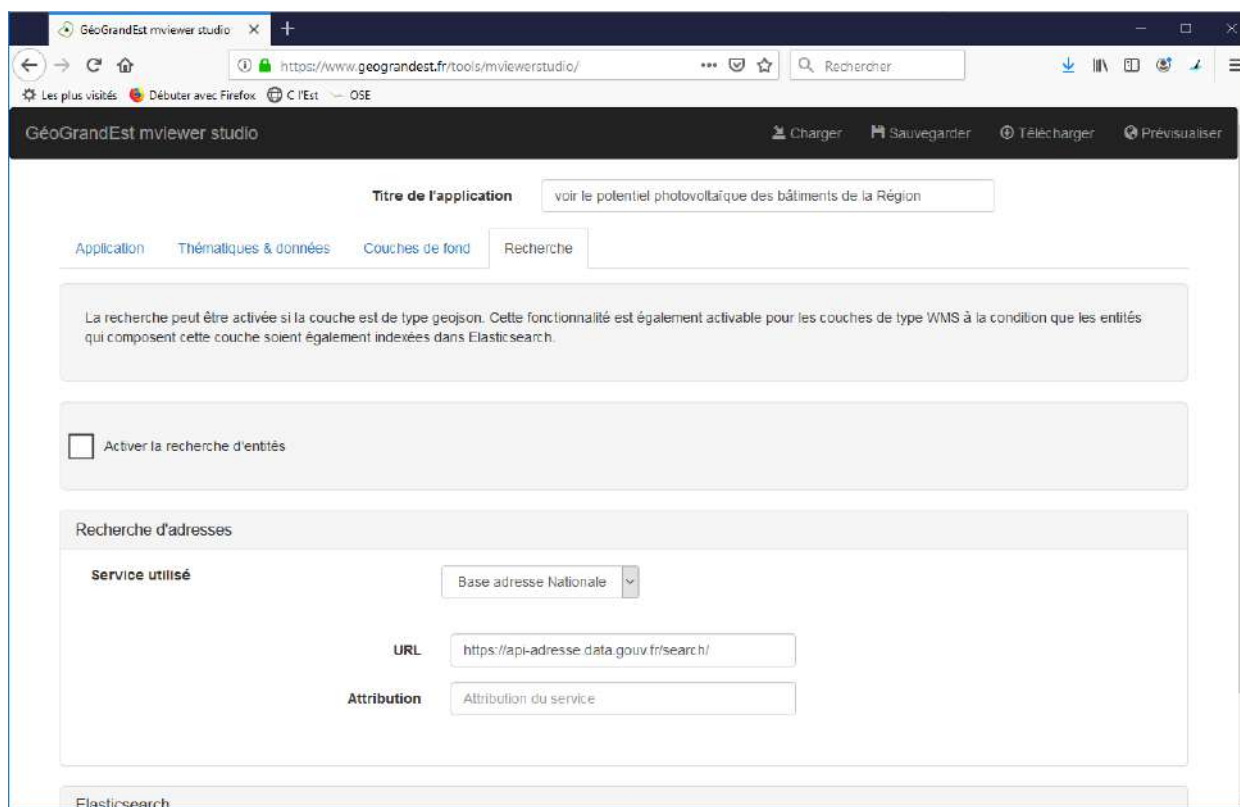
- Choisir « Photo aérienne actuelle » et « OpenStreetMap »



# Construire une application simple avec le « mViewer »

## Onglet « Recherche » :

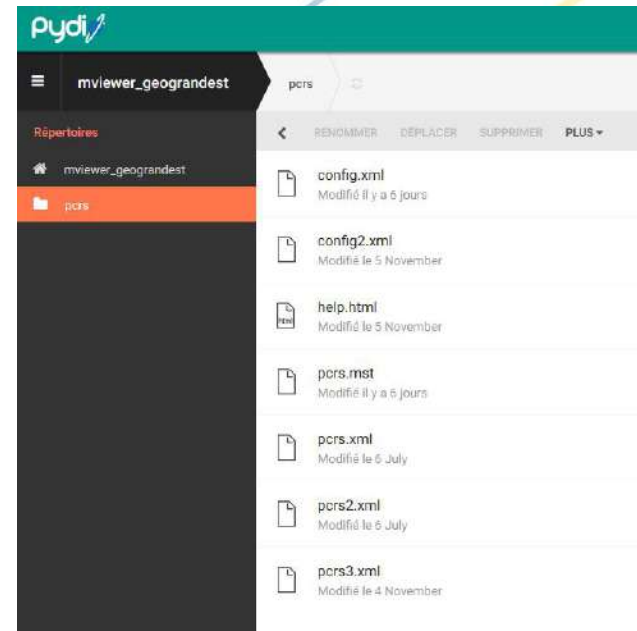
- Activer la recherche d'adresse sur la Base adresse nationale :



# Construire une application simple avec le « mViewer »

## Enregistrer et publier la carte

- Cliquer sur le bouton « Télécharger » et enregistrer le fichier XML de configuration
- S'authentifier sur la plateforme GéoGrandEst
- Se rendre sur Pydio: <https://www.geograndest.fr/files>
- Déposer le fichier de configuration XML dans le dossier « mviewer\_XXX »
- L'application est disponible à l'adresse: <https://www.geograndest.fr/mviewer/?config=partenaires/xxx/config.xml>

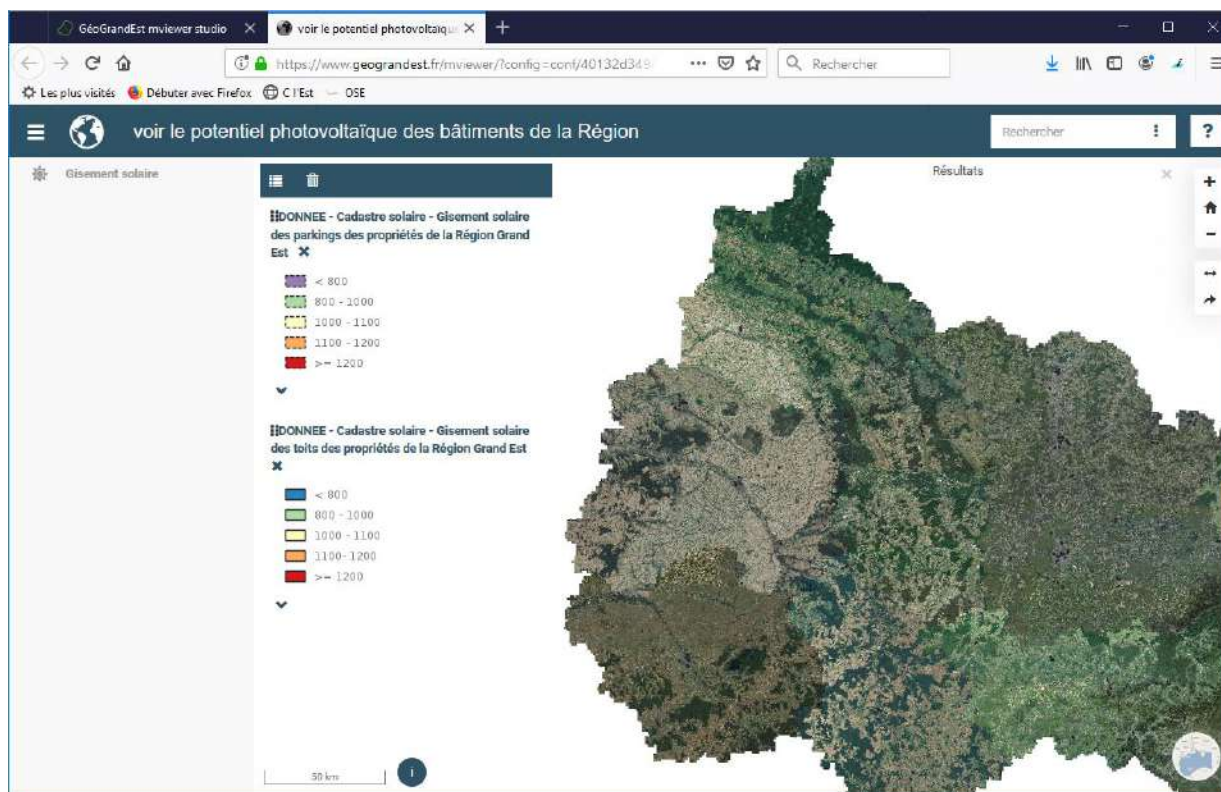




# Construire une application simple avec le « mViewer »

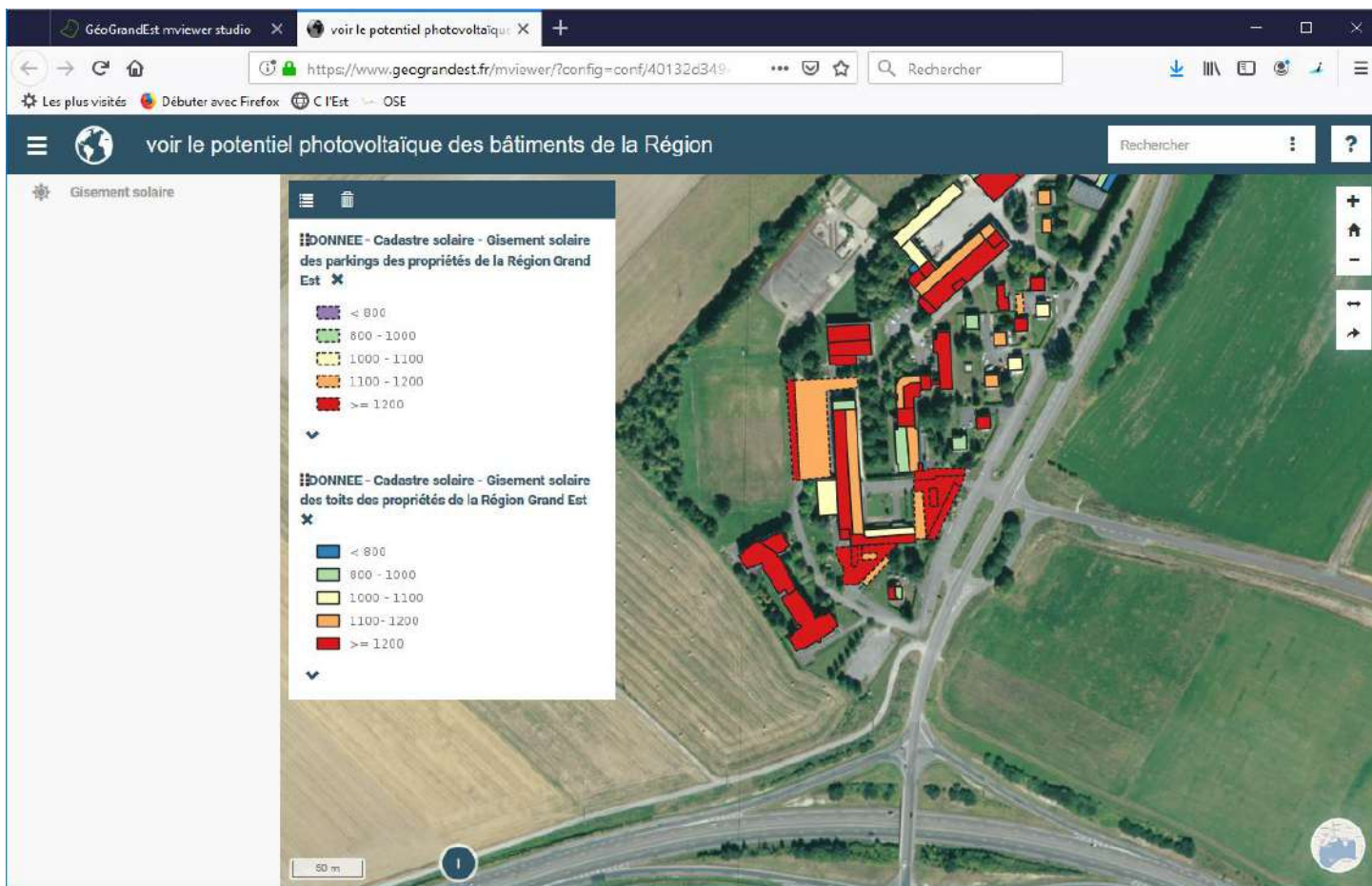
## Résultat:

- Ouvrir l'application mViewer à l'adresse:  
<https://www.geograndest.fr/mviewer/?config=partenaires/xxx/config.xml>



# Construire une application simple avec le « mViewer »

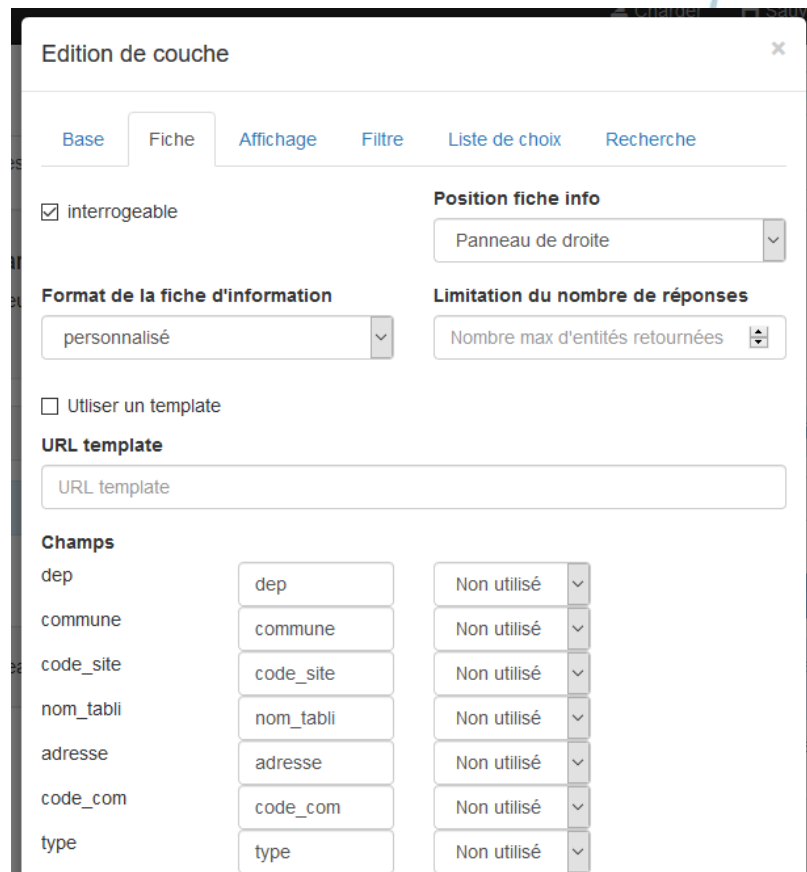
## Résultat:



# Construire une application simple avec le « mViewer »

## Configurer la fiche de consultation des objets

- Retour dans le « mViewer studio »
- Dans « Thématiques & Données »
- Cliquer sur « Editer la fiche »
- Aller dans l'onglet « Fiche »
- Sélectionner « Format personnalisé »
- Modifier les champs:
  - « nom\_tabli » : « Nom de l'établissement », en tant que titre
  - « gis\_sol\_an » : « Gisement solaire annuelle en kWh/m2.an », en tant que texte
  - Idem pour les toitures



**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

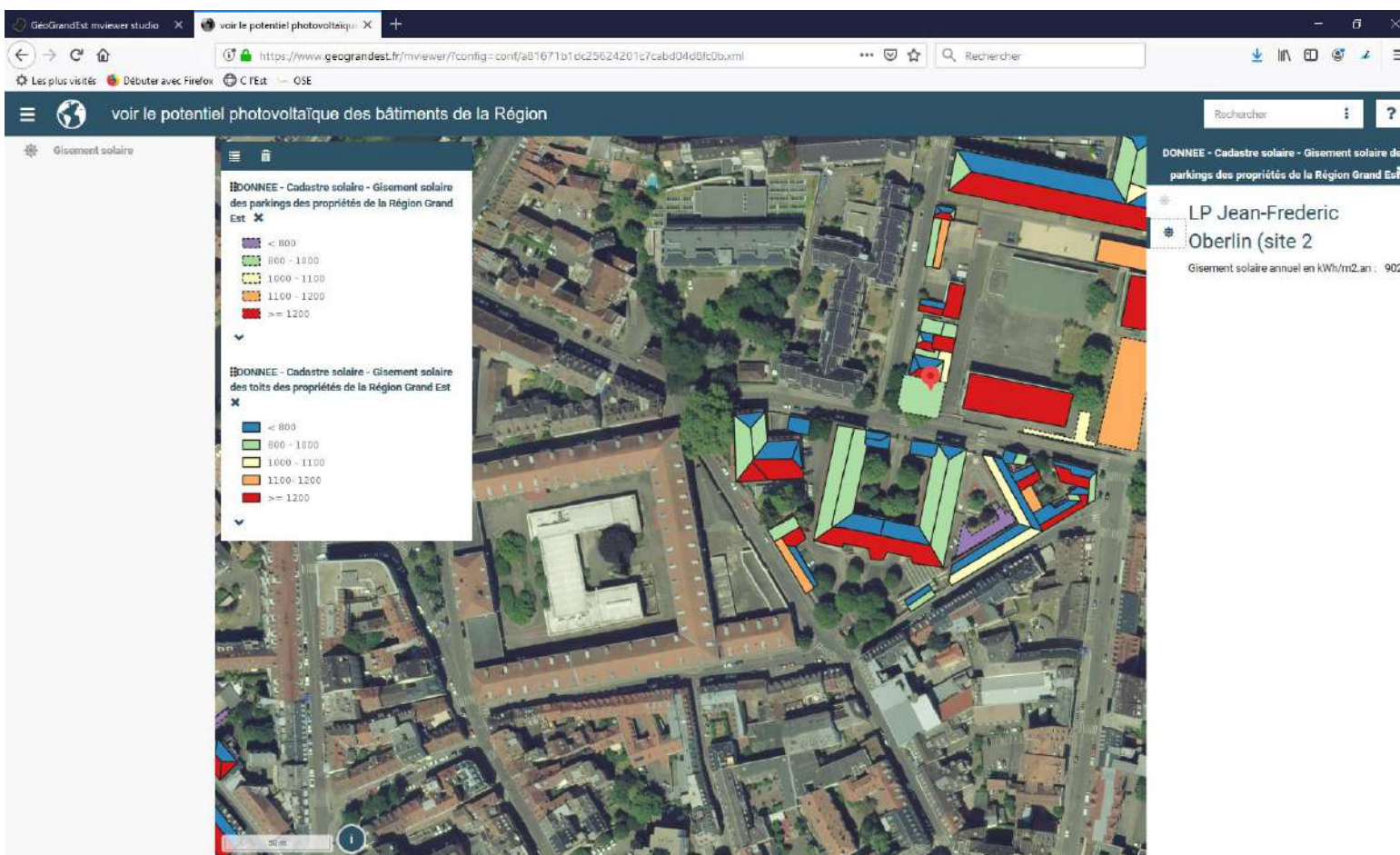
**Champs**

dep	dep	Non utilisé
commune	commune	Non utilisé
code_site	code_site	Non utilisé
nom_tabli	nom_tabli	Non utilisé
adresse	adresse	Non utilisé
code_com	code_com	Non utilisé
type	type	Non utilisé



# Construire une application simple avec le « mViewer »

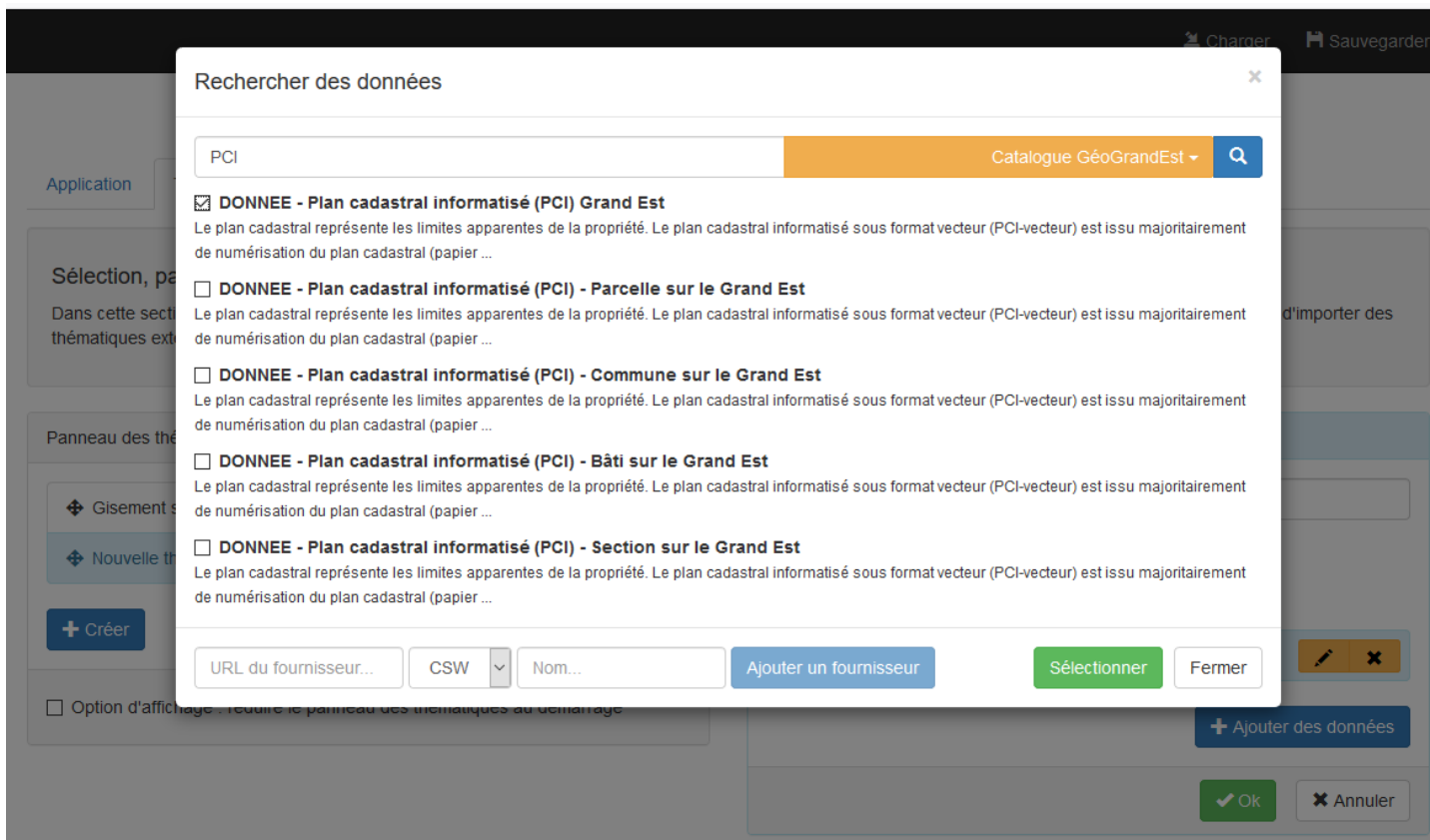
## Résultat:



## Construire une application simple avec le « mViewer »

### Ajouter d'autres données

- Plan cadastral informatisé (PCI)



Rechercher des données

PCI Catalogue GéoGrandEst

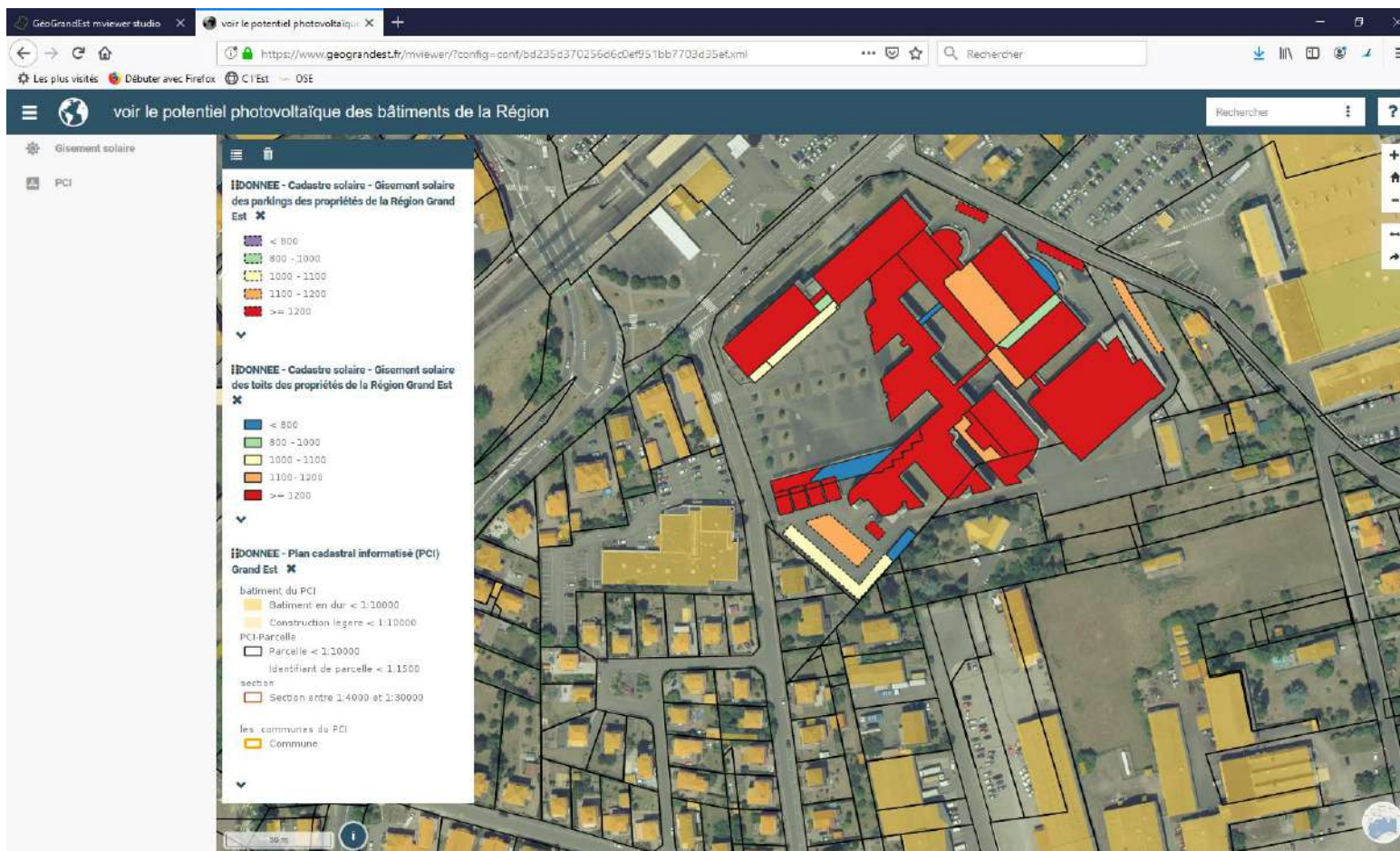
- DONNEE - Plan cadastral informatisé (PCI) Grand Est**  
Le plan cadastral représente les limites apparentes de la propriété. Le plan cadastral informatisé sous format vecteur (PCI-vecteur) est issu majoritairement de numérisation du plan cadastral (papier ...)
- DONNEE - Plan cadastral informatisé (PCI) - Parcelle sur le Grand Est**  
Le plan cadastral représente les limites apparentes de la propriété. Le plan cadastral informatisé sous format vecteur (PCI-vecteur) est issu majoritairement de numérisation du plan cadastral (papier ...)
- DONNEE - Plan cadastral informatisé (PCI) - Commune sur le Grand Est**  
Le plan cadastral représente les limites apparentes de la propriété. Le plan cadastral informatisé sous format vecteur (PCI-vecteur) est issu majoritairement de numérisation du plan cadastral (papier ...)
- DONNEE - Plan cadastral informatisé (PCI) - Bâti sur le Grand Est**  
Le plan cadastral représente les limites apparentes de la propriété. Le plan cadastral informatisé sous format vecteur (PCI-vecteur) est issu majoritairement de numérisation du plan cadastral (papier ...)
- DONNEE - Plan cadastral informatisé (PCI) - Section sur le Grand Est**  
Le plan cadastral représente les limites apparentes de la propriété. Le plan cadastral informatisé sous format vecteur (PCI-vecteur) est issu majoritairement de numérisation du plan cadastral (papier ...)

URL du fournisseur... CSW Nom... Ajouter un fournisseur Sélectionner Fermer



# Construire une application simple avec le « mViewer »

## Résultat





## Pour aller plus loin

### ⇒ Site internet:

- N'hésitez pas à partager vos actualités, informations, ressources...
- Inscrivez-vous à la Newsletter et aux Groupes projet qui vous intéressent

### ⇒ Catalogue de métadonnées

- Contribuez en partageant vos données (cf. Inspire / open data)
- N'hésitez pas à faire remonter les erreurs aux acteurs concernés

### ⇒ Utilisation des flux dans mapfishapp: encore plein de possibilités inexplorées

### ⇒ QGIS: également plein de ressources

### ⇒ mViewer:

- Possibilité d'aller bien plus loin avec un peu de configuration et de développement web...  
(ex.: <https://geobretagne.fr/mviewer/?config=/apps/obsfoncier/config.xml>)

### ⇒ **Accompagnement et formation « Décrire et publier ses données sur la plateforme GéoGrandEst » toujours possibles sur simple demande!**

# Conclusions et perspectives

## Conclusion

Des outils très riches... mais parfois un peu « techniques »

Nécessité d'une formation « Niveau 2 » pour aller plus loin ?

L'intérêt de la plateforme GéoGrandEst est lié aux données documentées, disponibles et moissonnables

## Les perspectives pour 2020

Un nouveau visualiseur pour remplacer mapfishapp (basé sur « MapStore »)

Ajout d'un module « CKAN » adapté aux données ouvertes (géographiques ou non)

## Questionnaire de satisfaction:

<https://www.geograndest.fr/portail/fr/form/enquete-satisfaction-suite-formation-lutilisation-geograndest-du-11-fevrier-2020>

# GéoGrandEst

<https://www.geograndest.fr>

[contact@geograndest.fr](mailto:contact@geograndest.fr)

 [@geograndest](https://twitter.com/geograndest)

