

GT OCS GE2

Evolutions et outil Comparer



- 27 août 2021 -

Sommaire

- 1 | Introduction (5')
- 2 | Module de téléchargement csv et pdf (5')
- 3 | Indicateurs et nouvelles données consultables (5')
- 4 | Evolutions et module Comparer (40')
- 5 | Valorisation des données sur les emprises d'activités (10')
- 6 | Dans les cartons (10')
 - ✓ GéoContrib
 - ✓ Zones militaires
 - ✓ Tache artificialisée
- 7 | Retour d'expérience : OCSGE2 et diagnostic de territoire (15')

Introduction

Le projet OCS GE2, une palette de services de la technique aux tableaux de bord

**Cartographie, web
Analyses géomatiques**

**Données et flux cartographiques,
Analyses spatiales**

Année	Métadonnées	Flux WMS / WMTS
2010	ocs-2010-54	geograndest:ocsge2_1
2019	ocs-2019-54	geograndest:ocsge2_1
Evolutions	ocs-Evol-54	geograndest:ocsge2_1
Multidate	en attente	Télécharger (412 Mo)

**Valorisation
Produits dérivés**

**Données enrichies
Produits dérivés**
Emprises d'activités
Enrichissement DGFIP
Tâche artificialisée
Prairies
Haies et bosquet

**Open data
Dataviz**

**Données agrégées
DataViz (open data)**

Niveau de nomenclature: Niveau 1 Niveau 2 Niveau 3 Niveau 4 Niveau 5

Base de données: Etat 2010 Etat 2019 Evolutions Mutations

Territoire: Département SCOT PNR EPCI Commune

Fichier: epci_n3.csv
Fichier CSV des statistiques de la BdOCS GE²

Niveau 2 Evolutions EPCI

Télécharger

Qualité

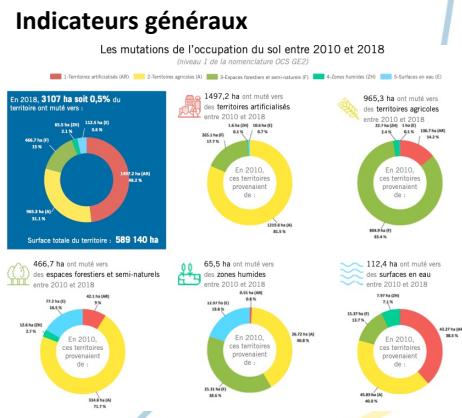
**Données de références
Démarche qualité
Contrôle qualité
Rapport de production
Outil de signalement**




OCS GE2

GéoGrandEst

**Indicateurs
Portraits de territoires**



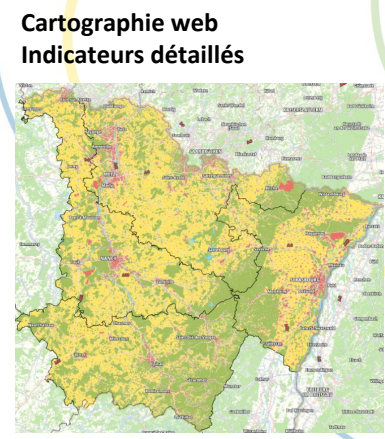
**Accompagnement
Animations**

**Accompagnement
Formation à l'usage**

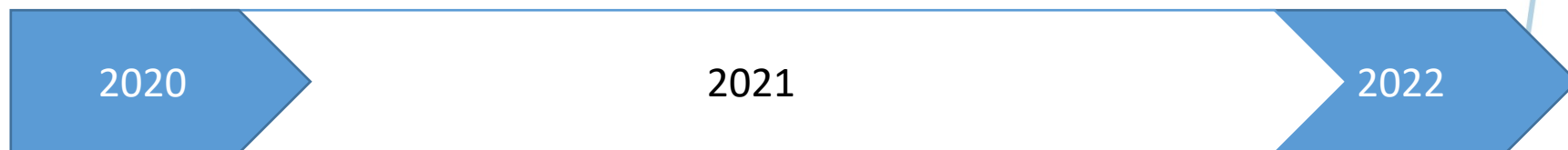
 pdf  video

Guide utilisateur
Téléchargement et visualisation
Géotraitement
Manipulation détaillée des tables attributaires
Procédure de cartographie
Réalisation d'atlas cartographiques

**Visualisation
Cartographique**



Etat d'avancement des productions OCS GE2

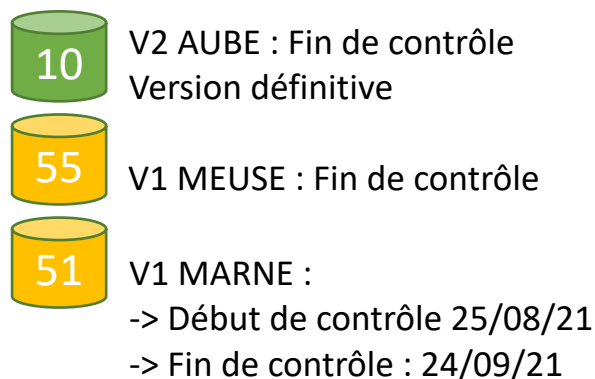


Déjà disponibles

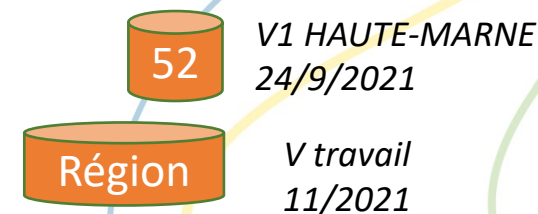


- ✓ 67 BAS-RHIN
- ✓ 88 VOSGES
- ✓ 57 MOSELLE
- ✓ 54 MEURTHE-ET-MOSELLE
- ✓ 08 ARDENNES
- ✓ 68 HAUT-RHIN

En contrôle



En production



*Disponibilités prévisionnelles - Aube : fin août, Meuse : fin septembre, Marne : fin octobre, Haute-Marne : fin novembre
Assemblage V1 : décembre 2021*

Etat d'avancement des valorisations

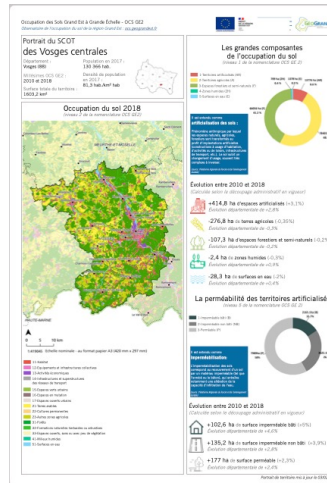
Déjà disponibles

- ✓ 67 BAS-RHIN
- ✓ 88 VOSGES
- ✓ 57 MOSELLE
- ✓ 54 MEURTHE-ET-MOSELLE
- ✓ 08 ARDENNES
- ✓ 68 HAUT-RHIN - septembre

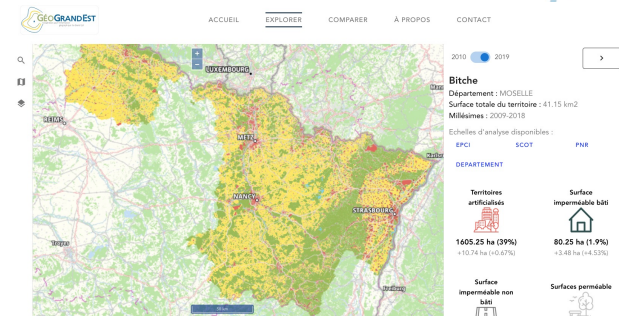
Formations

- Guide utilisateur
- Téléchargement et visualisation
- Géotraitement
- Manipulation détaillée des tables attributaires
- Procédure de cartographie
- Réalisation d'atlas cartographiques
- Les données d'évolutions de l'OCS GE2 **Nouveau**

Portraits de territoires



Visionneuse cartographique Indicateurs dynamiques



Csv Open Data

Télécharger les données de l'OCS en CSV

Téléchargement des fichiers CSV de l'OCS GE²

Niveau de : **Tous** Niveau 1 Niveau 2 Niveau 3 Niveau 4 Niveau 5

nomenculture:

Base de données: **Tous** Etat et évolutions Mutations

Territoire: **Tous** Départements SCOT PNR EPCI Communes

Etat d'avancement des enrichissements



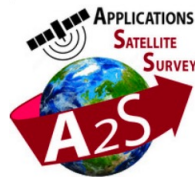
Emprises d'activités économiques à partir des Fichiers Fonciers

Déjà disponibles

- ✓ 67 BAS-RHIN
- ✓ 88 VOSGES
- ✓ 57 MOSELLE
- ✓ 54 MEURTHE-ET-MOSELLE
- ✓ 08 ARDENNES

Disponible fin septembre

- ✓ 68 HAUT-RHIN
- ✓ 10 AUBE



Par images satellites

Tache artificialisée

- ✓ Lancement des tests V2 - 2 juillet 21
- ✓ Clôture de la phase de tests - 10 septembre 21
- ✓ A venir : GT / validation méthodologie et spécifications

Prairies

- ✓ Premiers résultats et expression du besoin - 2 juillet 21

Haies/bosquets

- ✓ Recherche d'exemple de haies n'apparaissant pas dans l'OCS GE2

Module de téléchargement csv et pdf

1 nouvel outil pour simplifier les recherches

Visualiser et télécharger les portraits de territoire de l'OCS GE²

Visualiser et télécharger les portraits de territoire de l'OCS GE² en PDF

Territoire:

Tous Département SCOT PNR EPCI

Filtre:

Précisez votre recherche



- ✓ Filtre territoire
- ✓ Full texte

Télécharger les données de l'OCS en CSV

Téléchargement des fichiers CSV de l'OCS GE²

Niveau
nomenclature:

de Tous Niveau 1 Niveau 2 Niveau 3 Niveau 4 Niveau 5

Base de données:

Tous Etat et évolutions Mutations

Territoire:

Tous Départements SCOT PNR EPCI Communes



- ✓ Filtre niveau
- ✓ Filtre donnée
- ✓ Filtre territoire

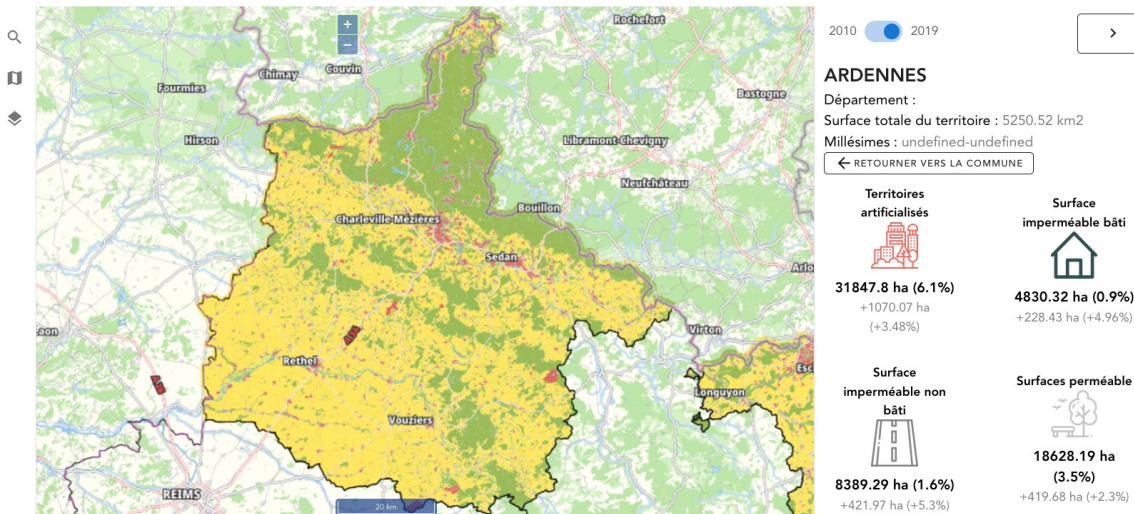
<https://www.geograndest.fr/portail/fr/projets/occupation-du-sol>

Indicateurs et nouvelles données consultables dans l'outil "Explorer"

Améliorations et enrichissements de la visionneuse V1



✓ Ajout du n° de département dans l'outil de recherche



Déjà disponibles

- ✓ 67 BAS-RHIN
- ✓ 88 VOSGES
- ✓ 57 MOSELLE
- ✓ 54 MEURTHE-ET-MOSELLE
- ✓ 08 ARDENNES
- ✓ 68 HAUT-RHIN - septembre

<https://www.geograndest.fr/portail/fr/projets/occupation-du-sol>

<https://ocs.geograndest.fr/explore>

Evolutions et module « Comparer »

Vers une version 2 : présentation backlog

Réalisée à partir des retours (enquêtes, mails et GT)

Dev1 - Optimisation cartographique

- Vision des info-bulles
- Sélecteur de fond de carte (ortho)
- Curseur de transparence

Dev2 - Le balayage

Dev3 - Comparer

Dev4 - Analyse d'entrée à l'échelle de la Région

Dev5 - Améliorations de la fonction « rechercher »
(annuaire/recherche full texte)

Dev 1 : Optimisation du bloc cartographique

« info-bulle » identification de l'objet sélectionné



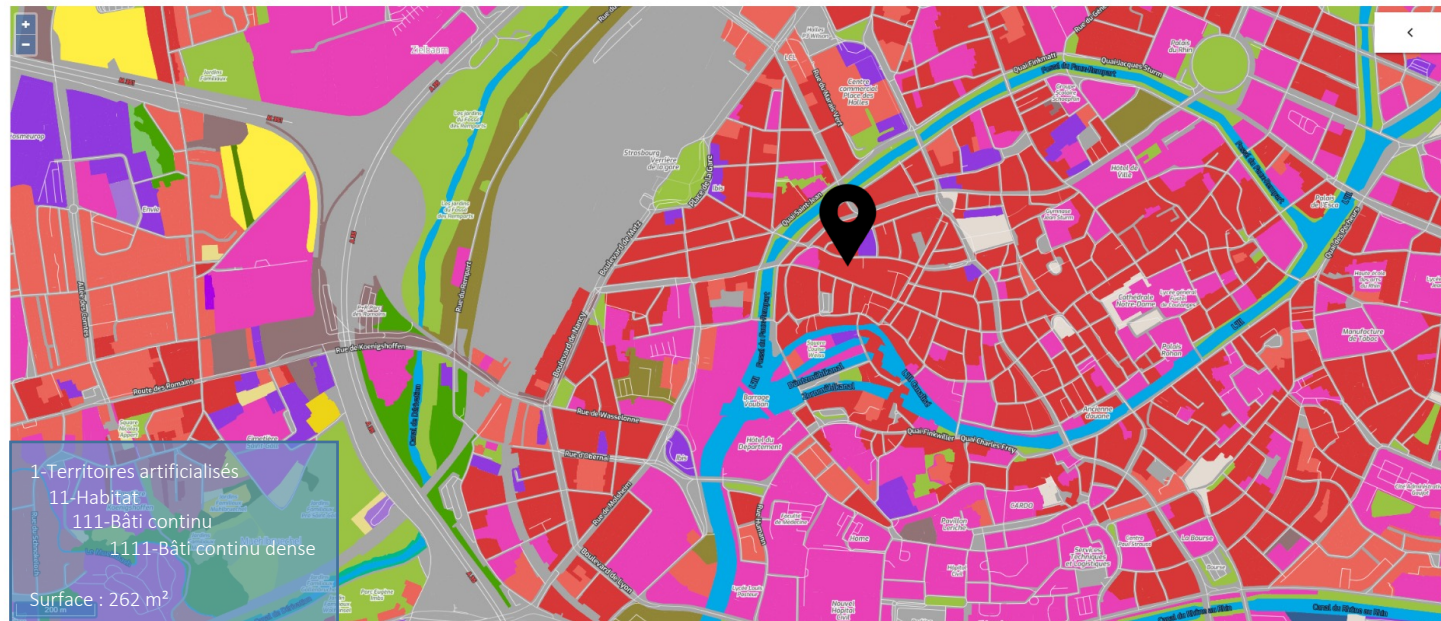
[ACCUEIL](#)

[EXPLORER](#)

[COMPARER](#)

[À PROPOS](#)

[CONTACT](#)

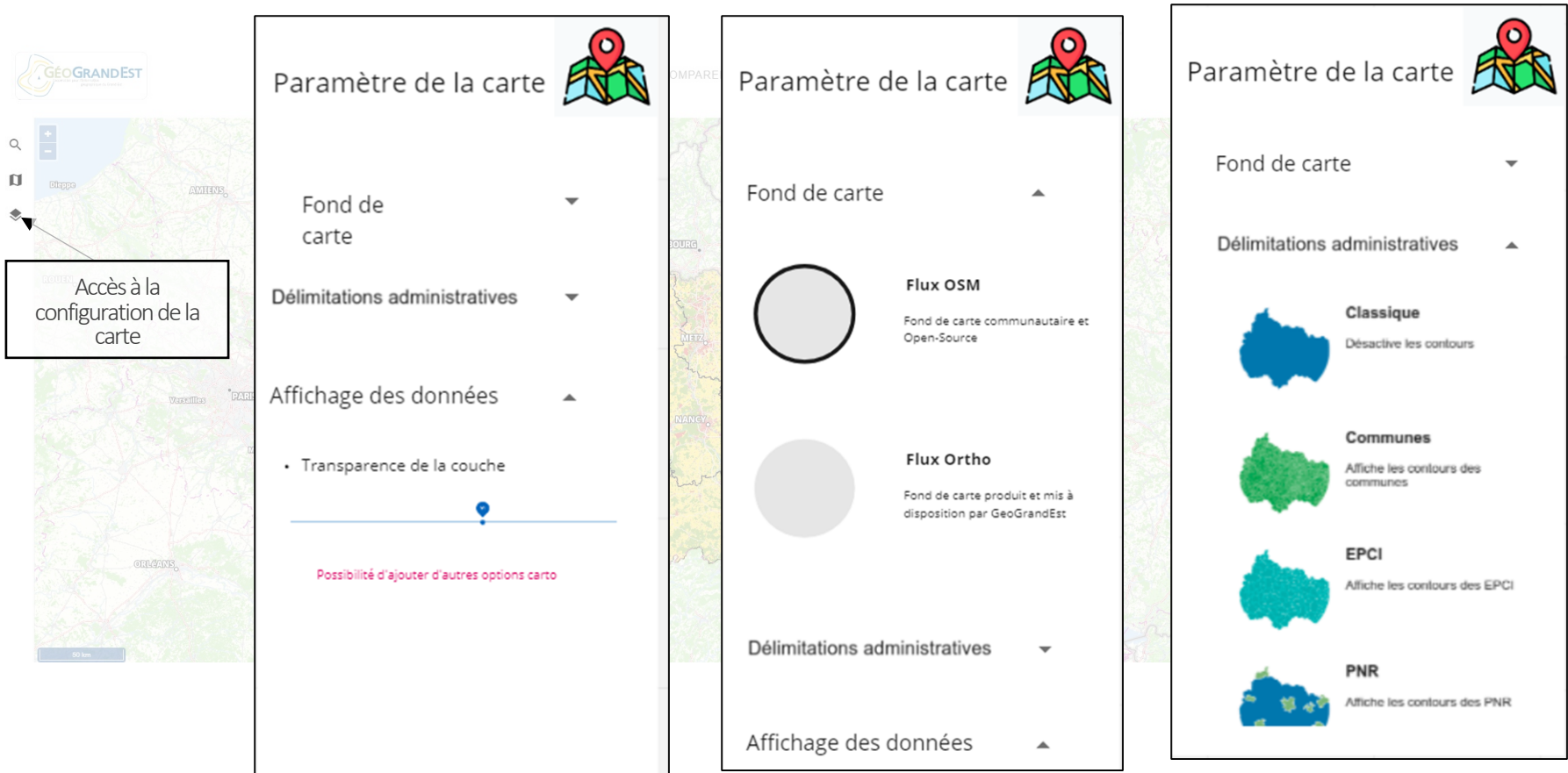


Information adaptée au niveau de nomenclature affiché (niveau 5 compris).

ex: si le niv2 est affiché sur la carte, alors l'information de l'entité sélectionnée donnera seulement la classe de niveau 2 et de niveau 1 (+ surface)

Dev 1 : Optimisation du bloc cartographique

Outils de configuration de la carte



Accès à la configuration de la carte

Paramètre de la carte

Fond de carte

Délimitations administratives

Affichage des données

- Transparence de la couche

Possibilité d'ajouter d'autres options carto

Paramètre de la carte

Fond de carte

Flux OSM
Fond de carte communautaire et Open-Source

Flux Ortho
Fond de carte produit et mis à disposition par GeoGrandEst

Délimitations administratives

Affichage des données

Paramètre de la carte

Fond de carte

Délimitations administratives

Classique
Désactive les contours

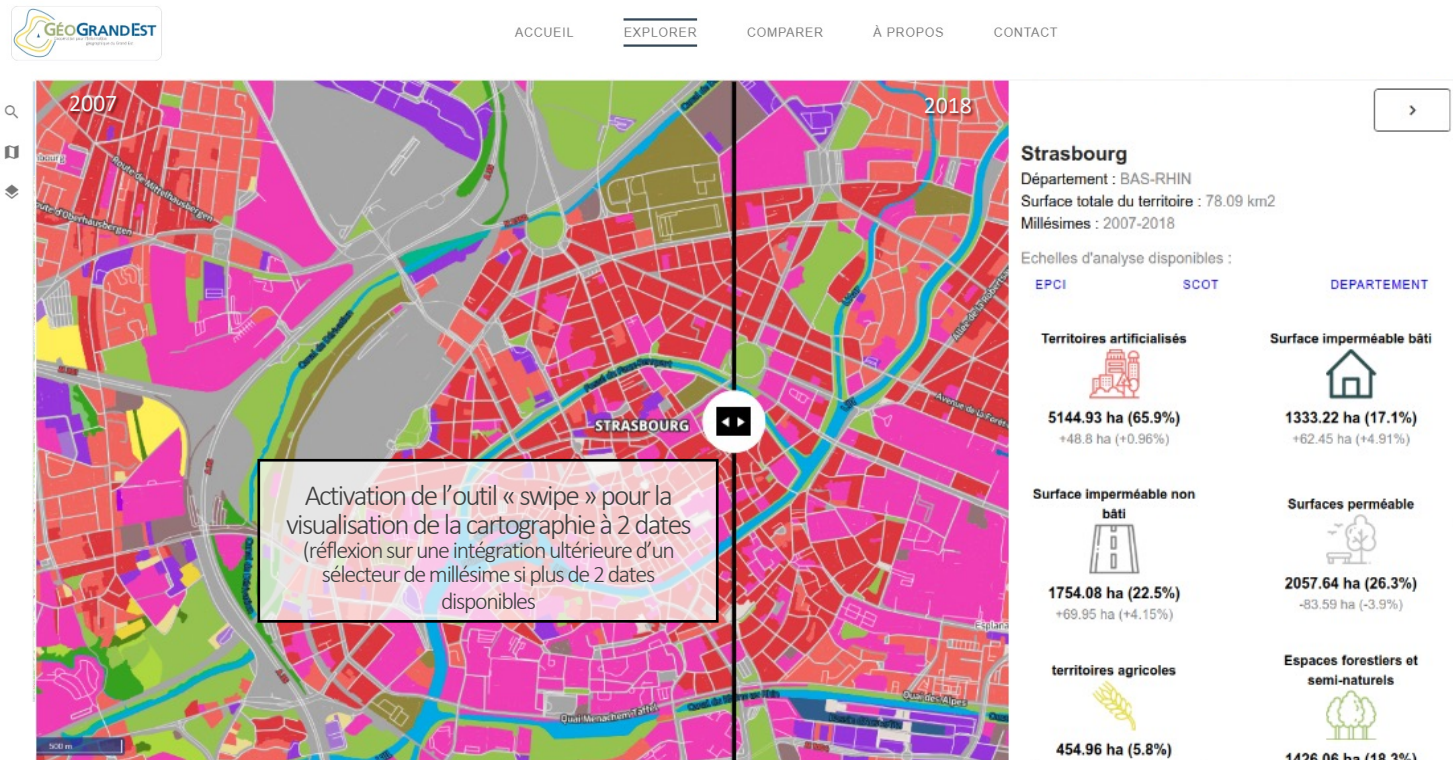
Communes
Affiche les contours des communes

EPCI
Affiche les contours des EPCI

PNR
Affiche les contours des PNR

Dev 2 : Amélioration de visualisation des 2 millésimes

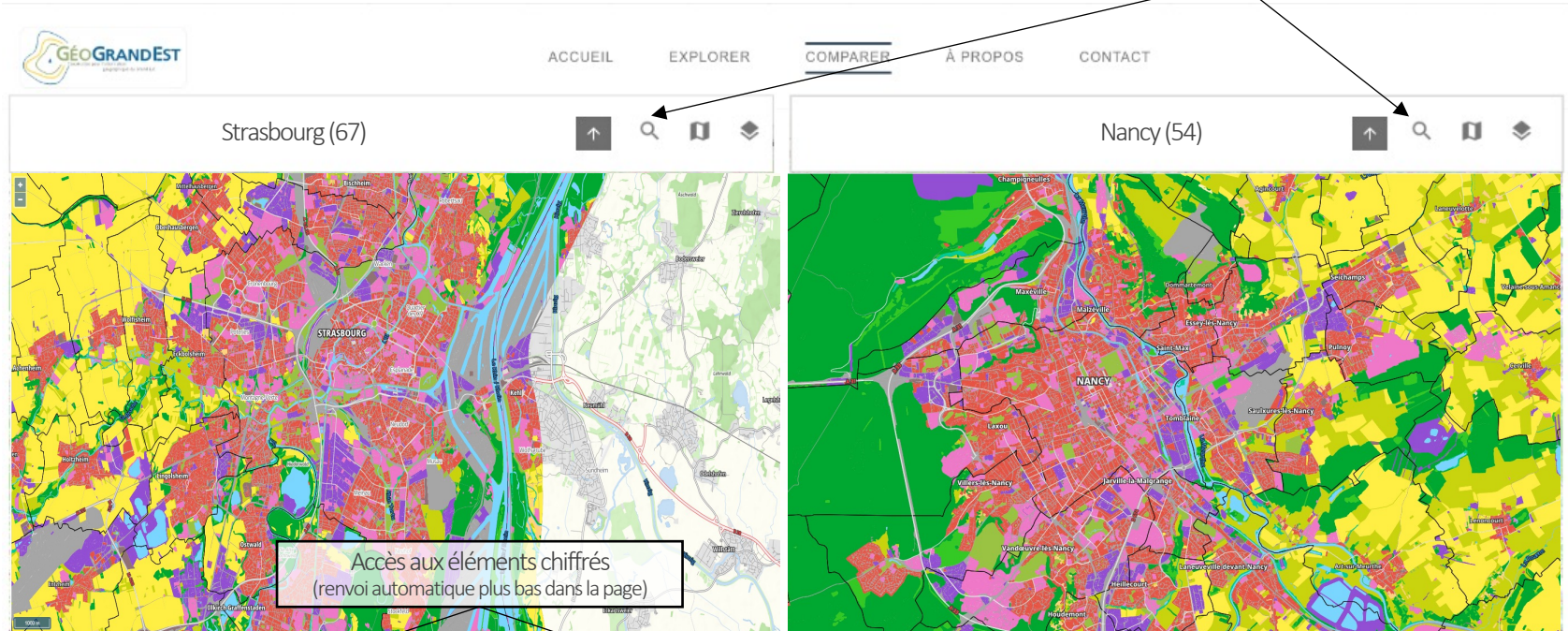
Outil « Swipe » (ou « balayage » sur la cartographie)



Dev 3 : Page Comparer (1/3)

Fonctionnalité de comparaison des territoires (cartes et chiffres)

Recherche des territoires à comparer



STATISTIQUES
GÉNÉRALES

ANALYSES AVANCÉES

PORTRAIT DE TERRITOIRE

DONNÉE OCS GE2

Surface imperméable non
bâti



981.42 ha (23.5%)
+47.7 ha (+5.11%)

Surfaces perméable



1440.98 ha (34.5%)
-28.59 ha (-1.95%)

territoires agricoles



633.11 ha (15.2%)
-36.99 ha (-5.52%)

Surface imperméable non
bâti



981.42 ha (23.5%)
+47.7 ha (+5.11%)

Surfaces perméable



1440.98 ha (34.5%)
-28.59 ha (-1.95%)

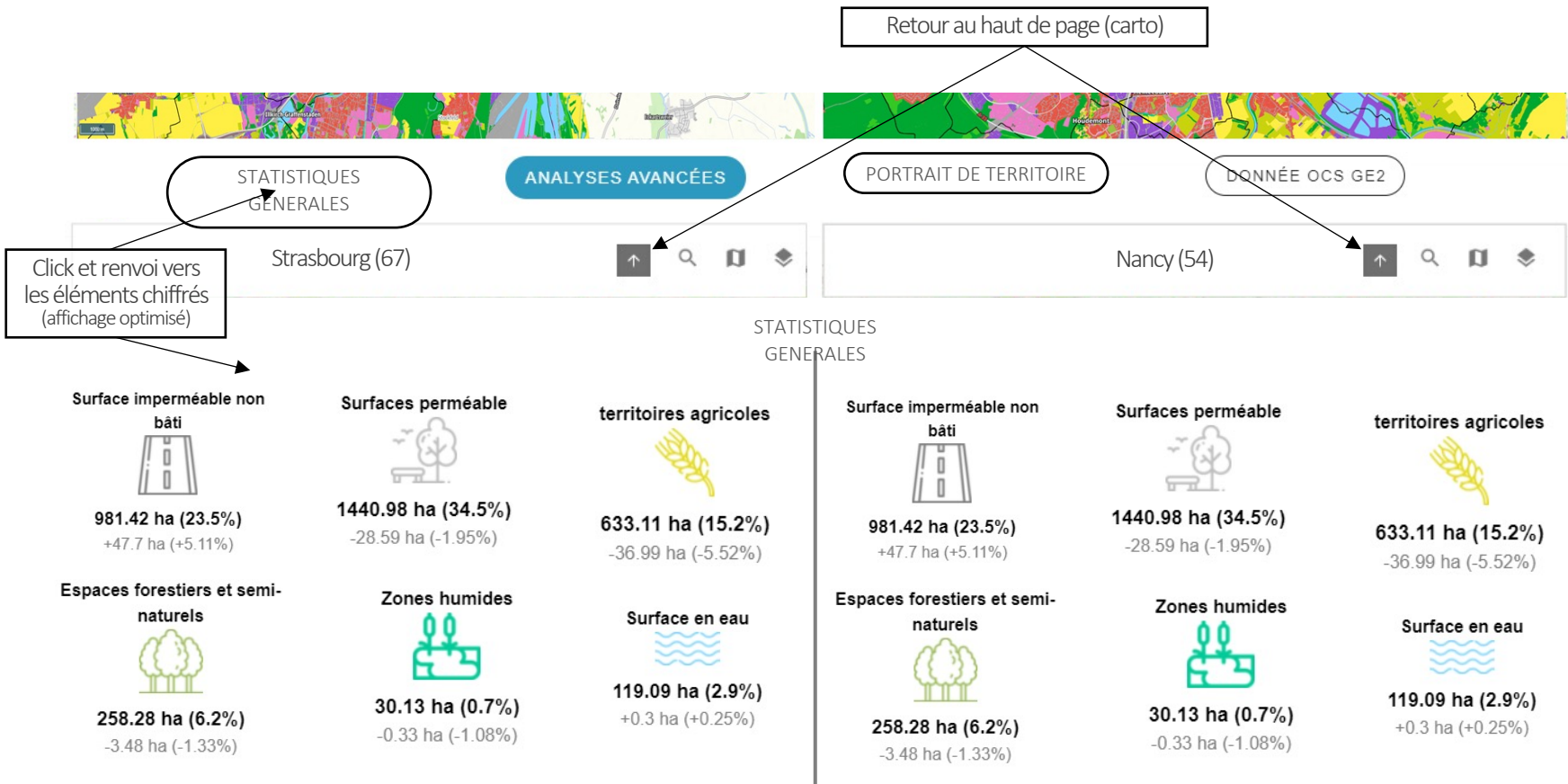
territoires agricoles



633.11 ha (15.2%)
-36.99 ha (-5.52%)

Dev 3 : Page Comparer (2/3)

Fonctionnalité de comparaison des territoires (cartes et chiffres)



Dev 3 : Page Comparer (3/3)

Fonctionnalité de comparaison des territoires (cartes et chiffres)

STATISTIQUES GÉNÉRALES

ANALYSES AVANCÉES

PORTRAIT DE TERRITOIRE

DONNÉE OCS GE2

Strasbourg (67)

258.28 ha (6.2%)

-0.33 ha (-1.08%)

+0.3 ha (+0.25%)

Nancy (54)

258.28 ha (6.2%)

-0.33 ha (-1.08%)

+0.3 ha (+0.25%)

Etat et Evolution de l'occupation du sol en 2010 et 2019 par niveau de la nomenclature

Etat et Evolution de l'occupation du sol en 2010 et 2019 par niveau de la nomenclature

Niveau 1 ^

1 - Territoires artificialisés v

2 - Territoires agricoles v

3 - Espaces forestiers et semi-naturels v

4 - Zones humides v

5 - Surfaces en eau v

Niveau 2 v

Niveau 3 v

Niveau 4 v

Niveau 5 v

Etat et Evolution de l'occupation du sol en 2010 et 2019 par niveau de la nomenclature

Niveau 1 ^

1 - Territoires artificialisés v

2 - Territoires agricoles v

3 - Espaces forestiers et semi-naturels v

4 - Zones humides v

5 - Surfaces en eau v

Niveau 2 v

Niveau 3 v

Niveau 4 v

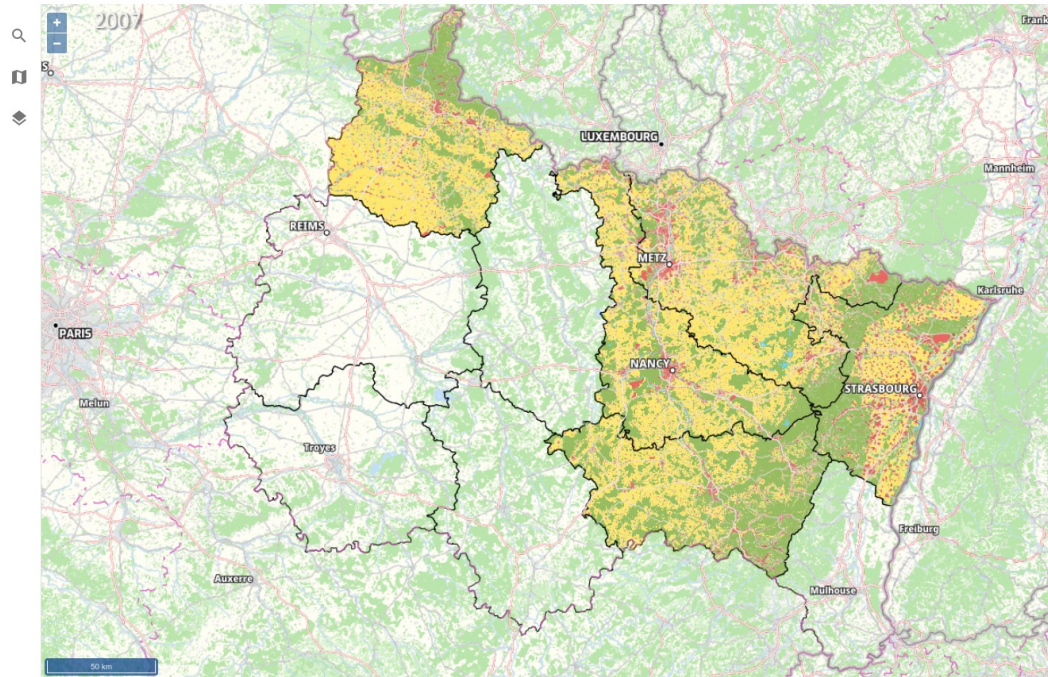
Niveau 5 v

Conservation de la barre de recherche quelque soit le niveau de « scroll »

Click et renvoi vers les différentes analyses avancées (affichage optimisé)

Dev 4 : Complément page Explorer

Ajout des statistiques générale à l'échelle de la région (production réalisée)



Outil de comparaison
Avant/Après

Région Grand est (*production en cours*)

Surface totale du territoire : 78.09 km²
Millésimes : 2007-2018

Territoires artificialisés



5144.93 ha (65.9%)
+48.8 ha (+0.96%)

Surface imperméable non
bâti



1754.08 ha (22.5%)
+69.95 ha (+4.15%)

territoires agricoles



454.96 ha (5.8%)
-41.86 ha (-8.43%)

Surface imperméable bâti



1333.22 ha (17.1%)
+62.45 ha (+4.91%)

Surfaces perméable



2057.64 ha (26.3%)
-83.59 ha (-3.9%)

Espaces forestiers et semi-
naturels



1426.06 ha (18.3%)
-7.81 ha (-0.54%)

Présentation des statistiques
générales à l'échelle de la
région
(fonction des départements
disponibles)

Dev 5 : Amélioration de la fonction rechercher (1/2)

Mise en place d'un annuaire des territoires



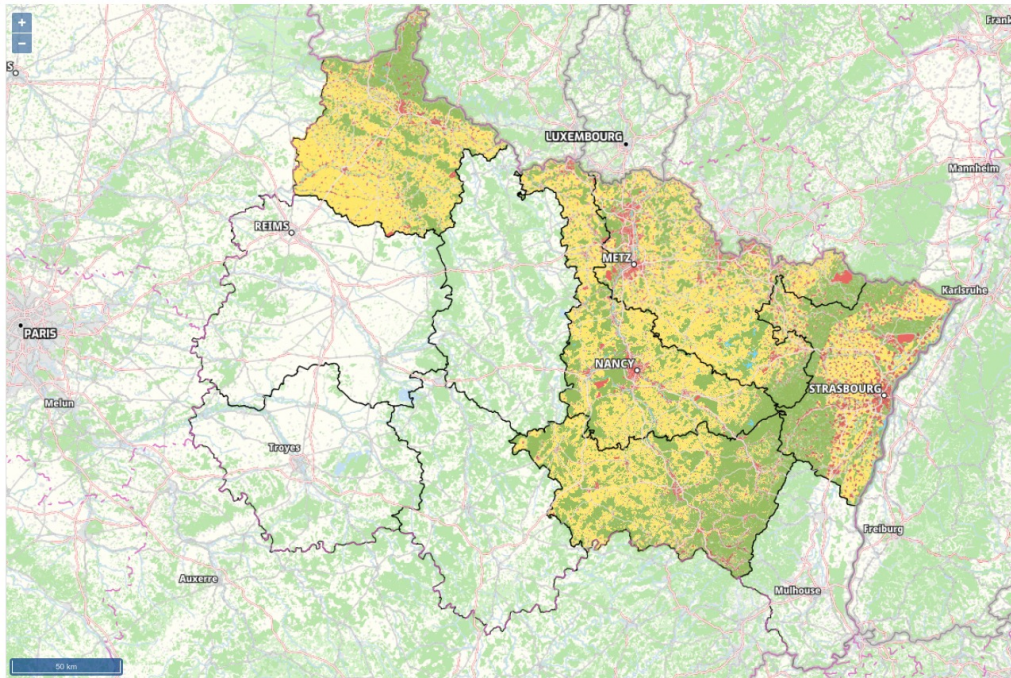
ACCUEIL

EXPLORER

COMPARER

À PROPOS

CONTACT



Outil de comparaison
Avant/Après

Région Grand est (production en cours)

Surface totale du territoire : 78.09 km²
Millésimes : 2007-2018

Annuaire des territoires

Accès à l'annuaire des territoires
(position à déterminer)

Territoires artificialisés



5144.93 ha (65.9%)
+48.8 ha (+0.96%)

Surface imperméable bâti



1333.22 ha (17.1%)
+62.45 ha (+4.91%)

Surface imperméable non
bâti



1754.08 ha (22.5%)
+69.95 ha (+4.15%)

Surfaces perméables



2057.64 ha (26.3%)
-83.59 ha (-3.9%)

territoires agricoles



454.96 ha (5.8%)
-41.86 ha (-8.43%)

Espaces forestiers et semi-
naturels



1426.06 ha (18.3%)
-7.81 ha (-0.54%)

Dev 5 : Amélioration de la fonction rechercher (1/2)

Mise en place d'un annuaire des territoires



ACCUEIL EXPLORER COMPARER À PROPOS CONTACT

Communes - EPCI - SCOT - Départements

A

- Albukerque
- Auvergne
- zeopfj
- .

B

- Albukerque
- Auvergne
- zeopfj
- .

C

- Albukerque
- Auvergne
- zeopfj
- .

D

- Albukerque
- Auvergne
- zeopfj
- .

E

- Albukerque
- Auvergne
- zeopfj
- .

F

- Albukerque
- Auvergne
- zeopfj
- .

G

- Albukerque
- Auvergne
- zeopfj
- .

H

- Albukerque
- Auvergne
- zeopfj
- .

I

- Albukerque
- Auvergne
- zeopfj
- .

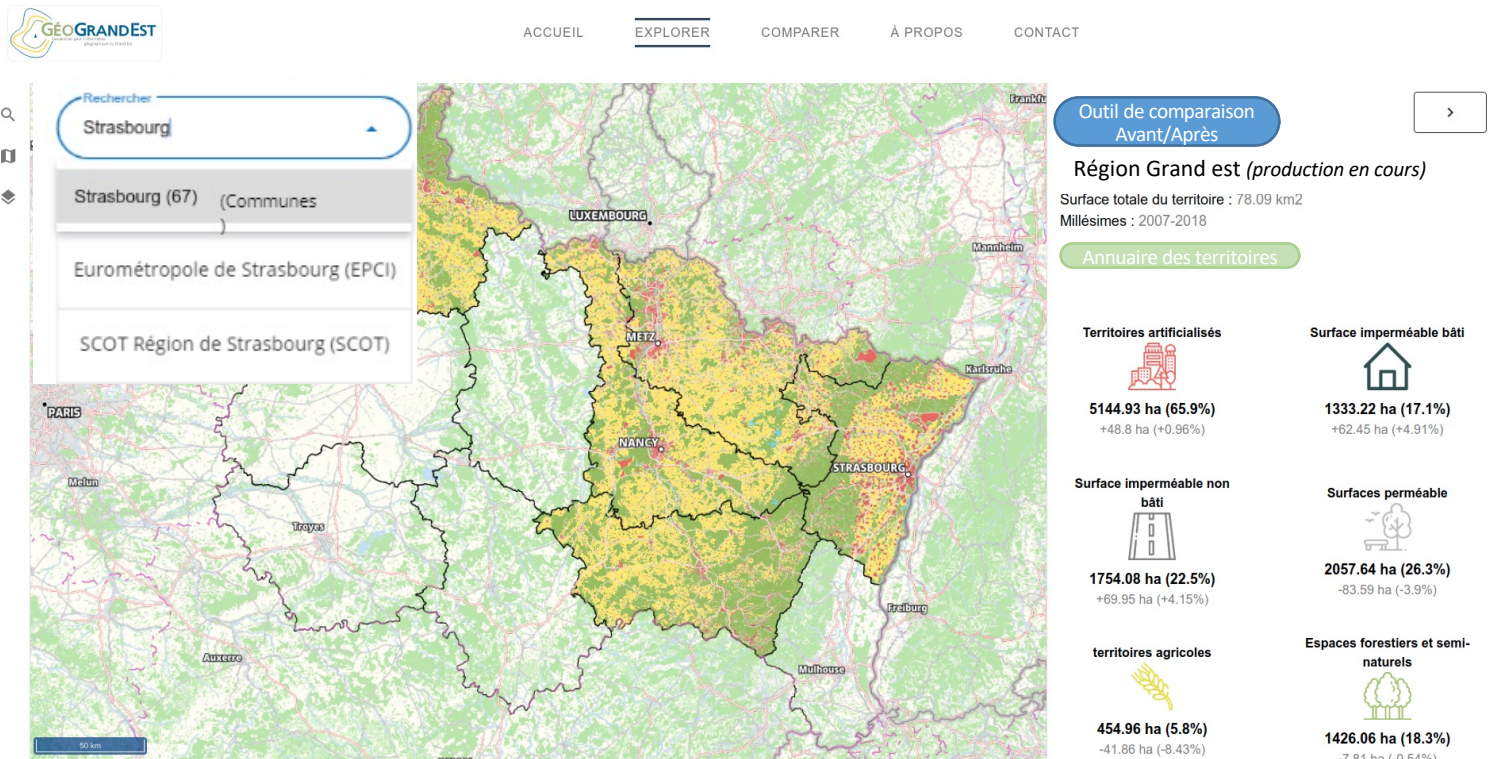
J

- Albukerque
- Auvergne
- zeopfj
- .

Listing et renvoi vers le
territoire sélectionné
(Annuaire à échelon administratif)

Dev 5 : Amélioration de la fonction rechercher (2/2)

Recherche « full-text » des territoires



The screenshot displays the GéoGrand Est website interface. At the top, there is a navigation menu with links for ACCUEIL, EXPLORER, COMPARER, À PROPOS, and CONTACT. The main content area features a search bar with the text 'Strasbourg' and a dropdown menu listing search results: 'Strasbourg (67) (Communes)', 'Eurométropole de Strasbourg (EPCI)', and 'SCOT Région de Strasbourg (SCOT)'. Below the search bar is a map of the Grand Est region, with the search results highlighted in yellow. The map shows major cities like PARIS, METZ, NANCY, STRASBOURG, and MULHOUSE. To the right of the map is a dashboard with the following elements:

- Outil de comparaison Avant/Après** (Comparison tool)
- Région Grand est (production en cours)** (Grand Est region (production in progress))
- Surface totale du territoire : 78.09 km²
- Millésimes : 2007-2018
- Annuaire des territoires** (Territories directory)
- Territoires artificialisés** (Artificialized territories): 5144.93 ha (65.9%), +48.8 ha (+0.96%)
- Surface imperméable bâti** (Built impermeable surface): 1333.22 ha (17.1%), +62.45 ha (+4.91%)
- Surface imperméable non bâti** (Non-built impermeable surface): 1754.08 ha (22.5%), +69.95 ha (+4.15%)
- Surfaces perméable** (Permeable surfaces): 2057.64 ha (26.3%), -83.59 ha (-3.9%)
- territoires agricoles** (Agricultural territories): 454.96 ha (5.8%), -41.86 ha (-8.43%)
- Espaces forestiers et semi-naturels** (Forest and semi-natural spaces): 1426.06 ha (18.3%), -7.81 ha (-0.54%)

Valorisation des données sur les emprises d'activités

Des données disponibles

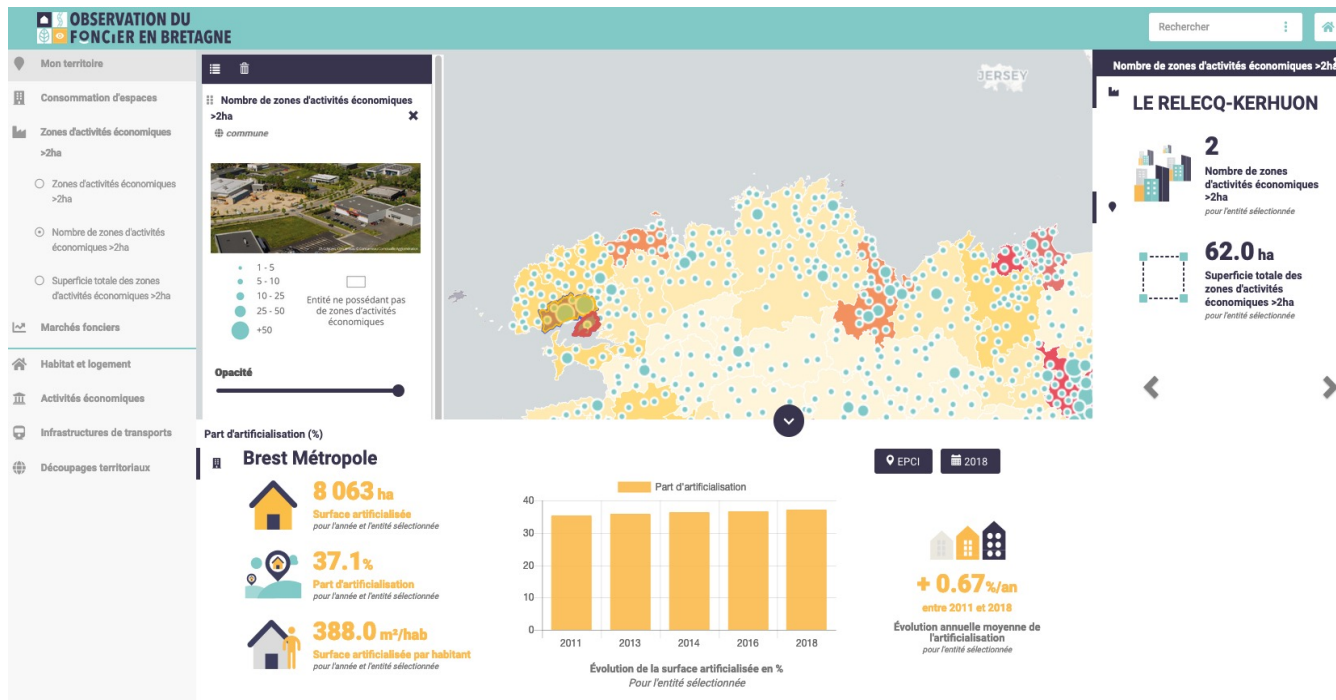
- ✓ Flux WMS/WMTS
- ✓ Sémiologie
- ✓ Téléchargement : données brutes en Géopackage
- ✓ Projet MXD et QGIS
- ✓ Liens directs depuis les métadonnées

Quelle valorisation ?

- Indicateurs ?
- Synthèse statistique ?
 - Outil de visualisation cartographique comme l'OCS GE2 ?
 - Outil dynamique de visualisation d'indicateurs ?
 - Mode projet GT ?
 - Attentes du GT et des acteurs thématiques ?

Vu ailleurs sur le thème emprises d'activités

- ✓ <https://geobretagne.fr/mviewer/?config=/apps/obsfoncier/config.xml>
- ✓ Mviewer, une technologie disponible
- ✓ Un réseau national autour du thème



Dans les cartons :

- GéoContrib
- Zones militaires
- Tache artificialisée

GéoContrib

Maintenance des bases OCS GE2 : 1 an

- ✓ GéoContrib est l'outil de remonté des anomalies déployé en recette
- ✓ Première proposition de paramétrages
- ✓ Avis et compléments
 - ✓ Phase de recette ?

Points de vigilance

- ✓ Bonnes pratiques
- ✓ Organisation de la maintenance du produit OCS GE2 - délai de prise en compte des retours - corrections
- ✓ Impact sur les données et outils de valorisation (portraits de territoires, indicateurs dynamiques, visionneuses, statistiques brutes csv...)

GéoContrib - implémentation V1 (recette)

Questions/points

- ✓ Déploiement : Ouvert/GT OCS GE2/Utilisateurs GGE-DGE
- ✓ Nombre de type de signalement : un par base (2010, 2019, évolutions) ou un pour toutes
- ✓ Champs du formulaire
- ✓ Calendrier de déploiement : dépendra des productions
- ✓ Lien depuis la page du groupe : accessible avec ou sans authentification

Zones militaires

Proposition réalisée :

- ✓ Création d'une base de données dédiée
- ✓ Nomenclature et méthodologie envoyée à un groupe restreint

Autres volontaires pour cette analyse/validation ?



Note technique emprises militaires OCSGE2 Grand Est

Zones militaires

Méthode de production (note technique)

L'emprise des zones militaires cartographiées pour 2019 et pour 2010 sont les limites à cartographier.
Les découpes se font exclusivement à l'intérieur de ces emprises.

Deux champs spécifiques ont été ajoutés aux tables attributaires de la base de données d'occupation du sol multi-dates de chaque département pour identifier les différentes occupations du sol au niveau 2 de nomenclature : 'cod19niv2_n' et 'cod09niv2_n' des emprises militaires.

Cela permet d'assurer une cohérence géométrique entre la BDOCS au niveau4 de nomenclature et les informations au niveau2 de nomenclature.

La photo-interprétation est réalisée sous QGis3.16 avec une interface développée spécialement pour ce projet. Pour la phase d'interprétation une palette dédiée a été développée.

Elle permet de renseigner directement la table attributaire (partie zones militaires).

Livrables (note technique)

Une fois que ces zones seront cartographiées, nous livrerons les zones concernées par les 1320 "Emprise Militaire".

Le choix a été fait de rajouter un niveau "6" de nomenclature sur la table attributaire pour venir renseigner ces espaces au niveau 2 de nomenclature.

Zones militaires

Spécifications (note technique)

UMC : Identique au niveau 4 de nomenclature

LMC : Identique au niveau 4 de nomenclature

Echelles de travail : identiques à la base 2009-2019, elles sont de 1/2 000.

Par nécessité, les photos-interprètes ont la possibilité ponctuellement de zoomer plus fortement.

Précision géométrique : Aucune unité minimale de cartographie n'a été appliquée pour ces tests. Il conviendra de définir si l'UMC de l'OCS-GE doit être appliquée ou non.

La nomenclature au niveau 2 a été conçue à partir de la nomenclature initiale de l'OCS-GE Grand Est et adaptée afin d'apporter des informations aux espaces non artificialisés. Notre proposition est la suivante :

Code niveau 2	Libellé
21	Terres arables
22	Cultures permanentes
23	Autres zones agricoles
31	Forêts
32	Formations naturelles herbacées ou arbustives
33	Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
41	Milieux humides
51	Surfaces en eau
NR*	NON RENSEIGNE : couvre les bâtiments et les espaces associés (terrains de sport, espaces verts entretenus) et la voirie

*Ce point pourra être discuté avec la maîtrise d'ouvrage. Par exemple, le poste 'NR' pourrait être remplacé par '13' et comprendre un intitulé 'espaces militaires non naturels'.

Tache artificialisée

Relevé de décision de la réunion technique du 2/07/21



Les produits de sortie attendus sont :

- 1 couche binarisée par année : urbain / non urbain
- 1 couche de fréquence d'apparition d'urbain sur l'année (un plus pour s'assurer de la fiabilité de la donnée)
- 1 représentation sémiologique (fichier de légende)

Les résultats issus des chaînes de traitement sont en format raster geotiff. Cependant le format vecteur est à privilégier à la demande des utilisateurs.

Seront donc fournis :

- Un résultat (couche binarisée et de fréquence) au format raster (10m),
- Polygonisation de la carte binaire avec et sans lissage,
- Polygonisation de la carte de fréquence d'apparition d'urbain à partir de la grille de pixels.

Les livraisons seront départementales en projection Lambert 93 (EPSG:2154) et contiendront des métadonnées INSPIRE (comme présentes sur le portail GéoGrandEst).

Tache artificialisée

Prochaines étapes

- ✓ Tests finaux : jusqu'au 10 septembre 2021 sur trois zones (Strasbourg, Nancy-Metz, SCOT Châlons)
- ✓ Validation de la méthodologie et des produits par le GT, usages et valorisation

Plus d'informations :

[01 - Ordre du jour](#)

[02 - Support de présentation](#)

[03 - Compte rendu du groupe de travail technique](#)



Retour d'expérience : OCSGE2 et diagnostic de territoire

par **Christophe Bredel** de l'**AGAPE** | agence d'urbanisme et de
développement durable Lorraine Nord

Questions/réponses

Merci

