

Evolution de GéoGrandEst vers DataGrandEst

« Mise en œuvre de nouveaux services open data »



Déroulement de l'atelier

Date: 16/12/2020
Horaires: 10h00 / 12h00
Lieu: Visioconférence (TEAMS)

Planning:

- Rappel du contexte dévolution de GéoGrandEst vers DataGrandEst
- Point de situation du projet d'élargissement du périmètre fonctionnel de la plateforme GéoGrandEst
- Echanges sur vos démarches et attentes en terme d'open data et sur la mise en œuvre des nouveaux services GéoGrandEst

Contexte : un mouvement global

Evolution du cadre règlementaire

- Directive Européenne Inspire et son évolution (cf. « Stratégie européenne pour la donnée » et projet « GreenData4All »)
- Loi pour une République Numérique
- RGPD
- Etc.

Evolution sociétale

- Accès aux données / indicateurs
- Nouveaux services
- Suivi des politiques publiques
- Etc.

Situation dans le Grand Est

Fin 2019: note stratégique GéoGrandEst (fin 2019)

⇒ S'appuyer sur GéoGrandEst comme base de développement d'une plateforme régionale de la donnée

02/10/2020: validation de l'évolution vers DataGrandEst par le Comité de pilotage GéoGrandEst

⇒ Elargissement en terme de données

⇒ Elargissement du réseau d'acteurs: profil « data » + ouverture aux entreprises

⇒ Conserver la gouvernance actuelle

Planning: (aspects techniques)

⇒ Etape 1 (2021): adaptation et élargissement fonctionnel de la plateforme actuelle

⇒ Etape 2 (2022): construction d'une nouvelle plateforme DataGrandEst

Où en sommes nous ?

Pilotage:

- Nouvelle charte DataGrandEst
- Nouvelle convention cadre Etat/Région
- Nouvelles conventions de financement (services complémentaires)
- Etude de cadrage (publication d'un appel d'offre avant la fin d'année)

Communication:

- Réflexion sur l'évolution du logo et visuels

Animation:

- Elargissement: s'ouvrir aux acteurs de la « data » + entreprises privé

Outils:

- Appel d'offre et attribution d'un marché pour la mise en œuvre de nouveaux services

Données:

- Réflexion en cours

Où en sommes nous ?

Pilotage:

- Nouvelle charte DataGrandEst
- Nouvelle convention cadre Etat/Région
- Nouvelles conventions de financement (services complémentaires)
- Etude de cadrage (publication d'un appel d'offre avant la fin d'année)

Communication:

- Réflexion sur l'évolution du logo et visuels

Animation:

- Elargissement: s'ouvrir aux acteurs de la « data » + entreprises privé

Outils:

- Appel d'offre et attribution d'un marché pour la mise en œuvre de nouveaux services

Données:

- Réflexion en cours

Les nouveaux services : quelques principes

Privilégier une approche :

- Intégrée à la plateforme actuelle
 - ⇒ Privilégier un accès unique = ne pas créer une deuxième plateforme en //
 - ⇒ S'appuyer sur une charte/un visuel unifié
- Orientée « services » (et non outil)
- Centrée sur l'expérience/le parcours utilisateur

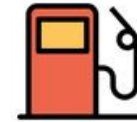
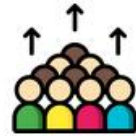
Services existants et à développer

| | Services existants | Nouveaux services |
|---|---|--|
| S'AUTHENTIFIER | <ul style="list-style-type: none"> Créer un compte S'identifier | |
| PUBLIER SES DONNEES | <ul style="list-style-type: none"> Décrire ses données Rendre ses données consultables (flux) Rendre ses données téléchargeables | |
| RECHERCHER DES DONNEES | <ul style="list-style-type: none"> Catalogue géo Moissonnage Inspire (CSW) | <ul style="list-style-type: none"> Catalogue open data Moissonnage open data (DCAT) Module Marque blanche |
| CONSULTER DES DONNEES | <ul style="list-style-type: none"> Cartes dynamiques | <ul style="list-style-type: none"> Graphiques Tableaux de bord |
| ANALYSER / EXPLOITER DES DONNEES | <ul style="list-style-type: none"> Construire des cartes | <ul style="list-style-type: none"> Construire des graphiques Construire des tableaux de bord |
| REUTILISER DES DONNEES | <ul style="list-style-type: none"> API Géo (WMS / WFS) Téléchargement (HTTP / FTP) | <ul style="list-style-type: none"> API <u>Rest</u> |

Rechercher des données

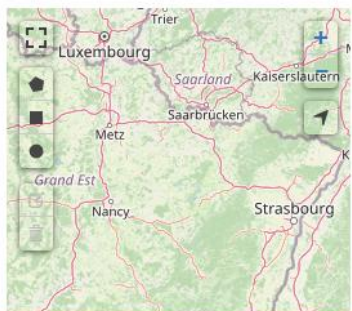
Une entrée:

- Par thème (liste à définir)
- Par organisme



Recherchez des données...

Un catalogue open data



12 Jeux de données

Trier par:

Filtres actifs

Tout effacer

Vue personnalisée ✕

Filtres

Rechercher un jeu de données...

Visualisations

- Vue personnalisée 12
- Analyse 11
- Carte 4

Producteurs

- DATAGOUVFR 12

Prix du carburant J-7 France

Le site gouvernemental des prix des carburants met à disposition de manière libr...

Producteur DATAGOUVFR
Date modification 17/07/2020

[Carburant](#) [essence](#) [transports](#)

- Tableau
- Carte
- Analyse
- Evolution du prix gazole par points de vente
- Export
- API

Résultat des élections municipales 1er tour-Nancy

Résultats du premier tour des élections municipales du 15 mars 2020 Ces données...

Producteur DATAGOUVFR
Date modification 15/07/2020

[Elections](#) [Nancy](#)

- Tableau
- Analyse
- Nombre de votes exprimés sur le nombre d'inscrits
- Export
- API

Résultat des élections municipales 2eme tour-Strasbourg

Résultats du second tour des élections municipales du 28 juin 2020 Ces données...

Producteur DATAGOUVFR
Date modification 13/07/2020

[Elections](#) [Strasbourg](#)

- Tableau
- Analyse
- Comparatif votes blancs et nombre votants
- Export
- API

Résultat des élections municipales 2eme tour-Mulhouse

Résultats du second tour des élections municipales du 28 juin 2020 Ces données...

Producteur DATAGOUVFR
Date modification 15/07/2020

[Elections](#) [Mulhouse](#)

- Tableau
- Analyse
- Nombre de voix obtenues par liste
- Export
- API

Résultat des élections municipales 1er tour-Strasbourg

Résultats du premier tour des élections municipales du 15 mars 2020 Ces données...

Producteur DATAGOUVFR
Date modification 15/07/2020

[Elections](#) [Strasbourg](#)

- Tableau
- Analyse
- Comparatif inscrits et abstentions (volume)
- Export
- API

Résultat des élections municipales 2eme tour-Colmar

Résultats du second tour des élections municipales du 28 juin 2020 Ces données...

Producteur DATAGOUVFR
Date modification 15/07/2020

[Colmar](#) [Elections](#)

- Tableau
- Analyse
- Rapport nbre vote exprimés et blancs
- Export
- API

Résultat des élections municipales 2eme tour-Nancy

Résultats du second tour des élections municipales du 28 juin 2020 Ces données...

Producteur DATAGOUVFR
Date modification 13/07/2020

[Elections](#) [Nancy](#)

- Tableau
- Analyse
- Nombre de sièges communautaires par liste
- Export
- API

Prix du carburant J-7 Mulhouse

Le site gouvernemental des prix des carburants met à disposition de manière libr...

Producteur DATAGOUVFR
Date modification 17/07/2020

[Carburant](#) [essence](#) [transports](#)

- Tableau
- Carte
- Analyse
- Evolution du prix E10 par Point de vente
- Export
- API

11 enregistrements

Aucun filtre actif.

Filtres

nom

- ARBOGAST 1
- BARSEGHIAN 1
- CUTAJAR 1
- DU PARC 1
- FONTANEL 1
- > Plus

prenom

- Alain 1
- Catherine 1
- Chantal 1
- Hombeline 1
- Jean-Philippe 1
- > Plus

liste

- 100 % STRASBOURG 3
- EGALITE ACTIVE 1
- FAIRE ENSEMBLE STRASBOURG 1
- RASSEMBLEMENT POUR STRASBOURG 1
- STRASBOURG 100 % SERVICES PUBLICS 1
- > Plus

Résultat des élections municipales 1er tour-Strasbourg



- Informations
- Tableau
- Analyse
- Comparatif inscrits et abstentions (volume)
- Export
- API

Résultats du premier tour des élections municipales du 15 mars 2020

Ces données sont publiées sous réserve :

Des recours formés devant le tribunal administratif ;
D'éventuelles rectifications (erreurs matérielles, utilisation par les candidats de leur droit de rectification des données personnelles les concernant)


Identifiant du jeu de données resultat_des_elections_municipales_1er_tour_strasbourg

Téléchargements 1
Thème Élections
Source FTP/SFTP

Mots clés Elections, Strasbourg
Licence Licence Ouverte
Langue Français
Modifié 4 octobre 2020 16:47
Producteur DATAGOUVFR

Dernier traitement 15 juillet 2020 10:39 (métadonnées)

Téléchargements et liens

 resultat_t1_strasbourg.csv
https://grandest.data4citizen.com/sites/default/files/dataset/Resultats_T1_ville_plus_1000hab_Stasbourg5f101d1f65f58.csv

Consulter

Modèle de données

Cliquez pour déplier

Réutilisations

Cliquez pour replier

Catalogue: consultation « tableau »

11 enregistrements

Aucun filtre actif.

Filtres

Rechercher...

nom

- ARBOGAST 1
- BARSEGHIAN 1
- CUTAJAR 1
- DU PARC 1
- FONTANEL 1
- > Plus

prenom

- Alain 1
- Catherine 1
- Chantal 1
- Hombeline 1
- Jean-Philippe 1
- > Plus

liste

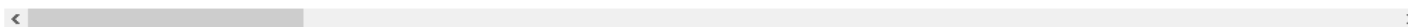
- 100 % STRASBOURG 3
- EGALITE ACTIVE 1
- FAIRE ENSEMBLE STRASBOURG 1
- RASSEMBLEMENT POUR STRASBOURG 1
- STRASBOURG 100 % SERVICES PUBLICS 1
- > Plus

Résultat des élections municipales 1er tour-Strasbourg



[Informations](#)
[Tableau](#)
[Analyse](#)
[Comparatif inscrits et abstentions \(volume\)](#)
[Export](#)
[API](#)

| | code departement | libelle_departement | code commune | libelle commune | inscrits | abstentions | pourcentage abstentions inscrits |
|----|------------------|---------------------|--------------|-----------------|----------|-------------|----------------------------------|
| 1 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |
| 2 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |
| 3 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |
| 4 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |
| 5 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |
| 6 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |
| 7 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |
| 8 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |
| 9 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |
| 10 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |
| 11 | 67 | Bas-Rhin | 482 | Strasbourg | 143 600 | 94 239 | 65,63 |



Partager Intégrer Widget

<https://grandest.data4citizen.com/visualisation/frame/table/?id=35f3f4b2-c0d2-4fc7-9eb5-8c03637e0795&dataChart=eyJxdWVyaWVzljpbeyJjb25mz> 

Catalogue: graphiques mis en forme

11 enregistrements

Aucun filtre actif.

Filtres

Rechercher...

nom

| | |
|------------|---|
| | 1 |
| ARBOGAST | 1 |
| BARSEGHIAN | 1 |
| CUTAJAR | 1 |
| DU PARC | 1 |
| FONTANEL | 1 |
| > Plus | |

prenom

| | |
|---------------|---|
| | 1 |
| Alain | 1 |
| Catherine | 1 |
| Chantal | 1 |
| Hombeline | 1 |
| Jean-Philippe | 1 |
| > Plus | |

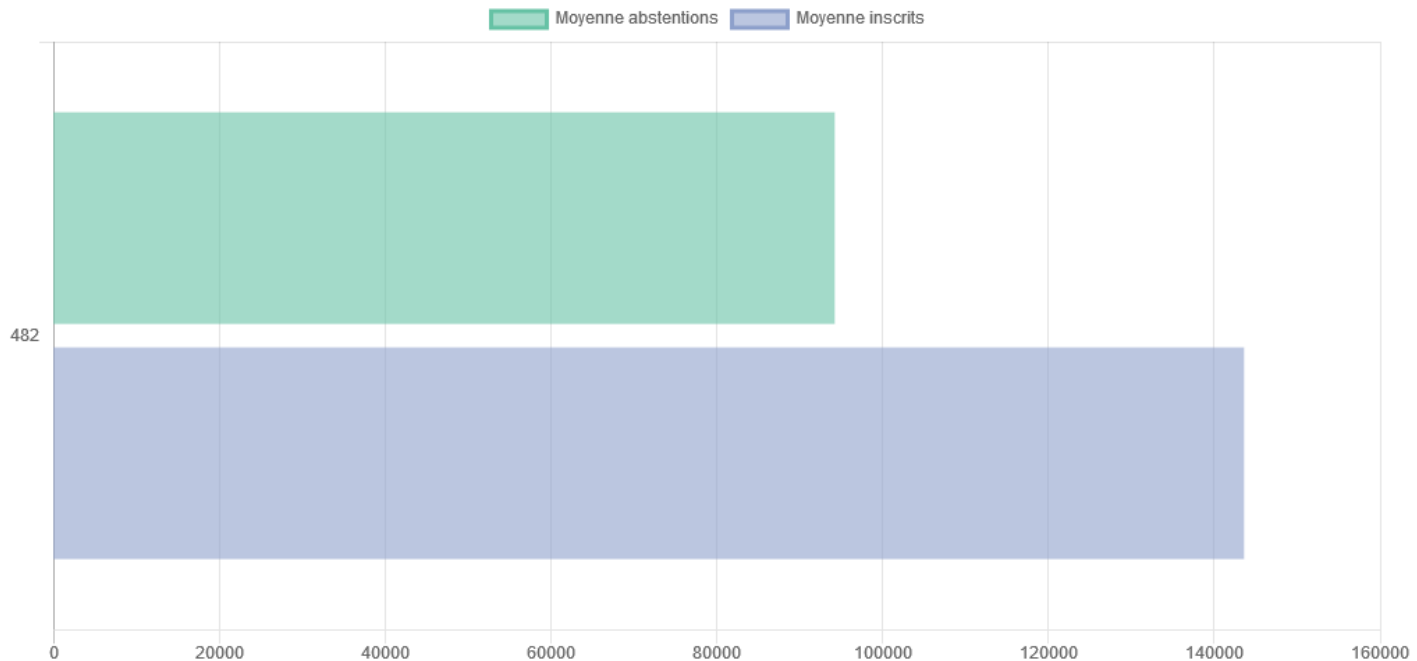
liste

| | |
|-----------------------------------|---|
| | 3 |
| 100 % STRASBOURG | 1 |
| EGALITE ACTIVE | 1 |
| FAIRE ENSEMBLE STRASBOURG | 1 |
| RASSEMBLEMENT POUR STRASBOURG | 1 |
| STRASBOURG 100 % SERVICES PUBLICS | 1 |
| > Plus | |

Résultat des élections municipales 1er tour-Strasbourg



[Informations](#)
[Tableau](#)
[Analyse](#)
[Comparatif inscrits et abstentions \(volume\)](#)
[Export](#)
[API](#)



Partager Intégrer Widget

[https://grandest.data4citizen.com/visualisation/frame/Comparatif%20inscrits%20et%20abstentions%20\(volume\)?id=35f3f4b2-c0d2-4fc7-9eb5-8c0](https://grandest.data4citizen.com/visualisation/frame/Comparatif%20inscrits%20et%20abstentions%20(volume)?id=35f3f4b2-c0d2-4fc7-9eb5-8c0)

Catalogue: construire son graphique

11 enregistrements

Aucun filtre actif.

Filtres

Rechercher...

nom

- ARBOGAST 1
- BARSEGHIAN 1
- CUTAJAR 1
- DU PARC 1
- FONTANEL 1
- > Plus

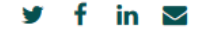
prenom

- Alain 1
- Catherine 1
- Chantal 1
- Hombeline 1
- Jean-Philippe 1
- > Plus

liste

- 100 % STRASBOURG 3
- EGALITE ACTIVE 1
- FAIRE ENSEMBLE STRASBOURG 1
- RASSEMBLEMENT POUR STRASBOURG 1
- STRASBOURG 100 % SERVICES PUBLICS 1
- > Plus

Résultat des élections municipales 1er tour-Strasbourg



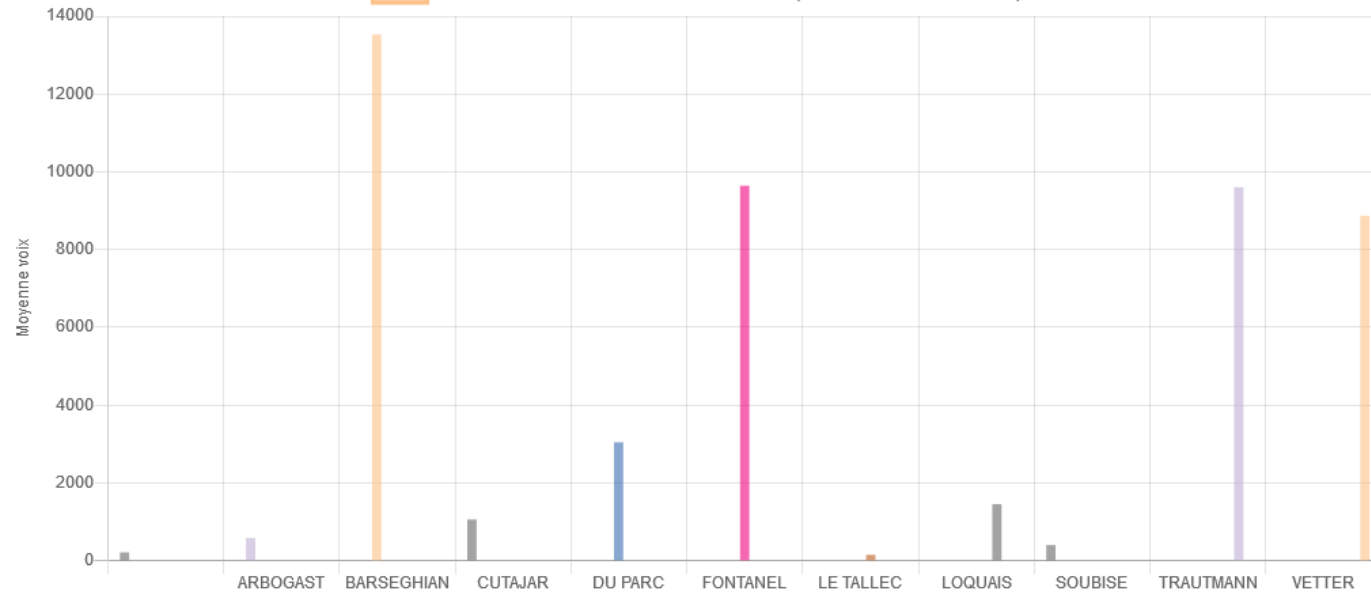
[Informations](#)
[Tableau](#)
[Analyse](#)
[Comparatif inscrits et abstentions \(volume\)](#)
[Export](#)
[API](#)

Axe X Nombre de points max.

Ventiler les séries Empilement [+ Ajouter une série](#)

Colonnes Axe Y

■ Moyenne voix
 ■ EGALITE ACTIVE
 ■ STRASBOURG ECOLOGISTE & CITOYENNE
 ■ RASSEMBLEMENT POUR STRASBOURG
 ■ 100 % STRASBOURG
 ■ STRASBOURG 100 % SERVICES PUBLICS
 ■ STRASBOURG EN COMMUN
 ■ FAIRE ENSEMBLE STRASBOURG
 ■ UN NOUVEAU SOUFFLE POUR STRASBOURG (LR - LES CENTRISTES - UDI)



Partager Intégrer Widget

119 enregistrements

Aucun filtre actif.

Filtres

Rechercher...

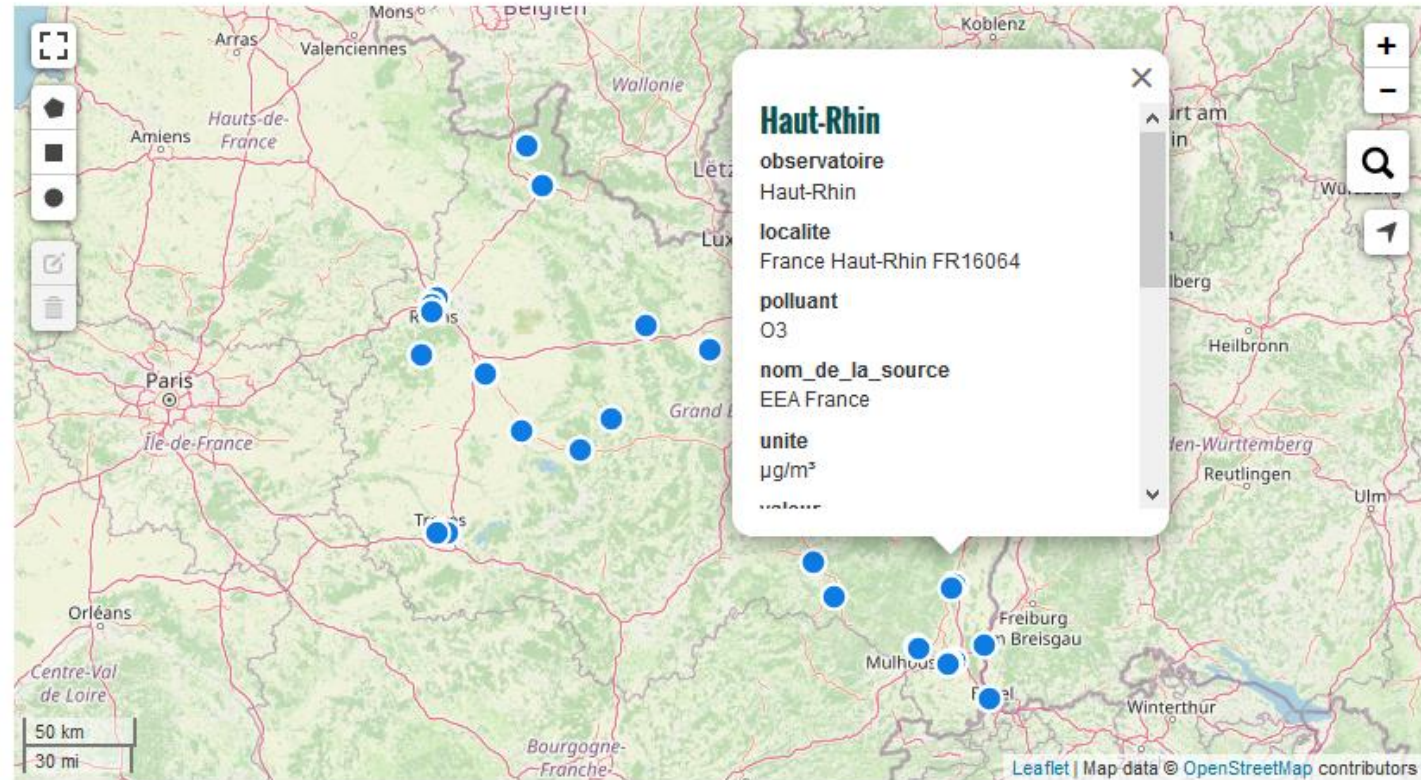
observatoire

- Moselle 27
- Marne 19
- Haut-Rhin 17
- Bas-Rhin 14
- Meurthe-et-Moselle 14
- Ardennes 7
- > Plus

Qualité de l'air Grand Est



- Informations
- Tableau
- Carte
- Analyse
- Export
- API



Partager Intégrer Widget

<https://grandest.data4citizen.com/visualisation/frame/map/?id=2861bccd-4243-493c-b9f0-6daeda67547b&location=7>

Catalogue: télécharger les données

11 enregistrements

Aucun filtre actif.

Filtres

nom

| | |
|------------|---|
| ARBOGAST | 1 |
| BARSEGHIAN | 1 |
| CUTAJAR | 1 |
| DU PARC | 1 |
| FONTANEL | 1 |
| > Plus | |

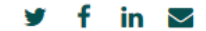
prenom

| | |
|---------------|---|
| Alain | 1 |
| Catherine | 1 |
| Chantal | 1 |
| Hombeline | 1 |
| Jean-Philippe | 1 |
| > Plus | |

liste

| | |
|-----------------------------------|---|
| 100 % STRASBOURG | 1 |
| EGALITE ACTIVE | 1 |
| FAIRE ENSEMBLE STRASBOURG | 1 |
| RASSEMBLEMENT POUR STRASBOURG | 1 |
| STRASBOURG 100 % SERVICES PUBLICS | 1 |
| > Plus | |

Résultat des élections municipales 1er tour-Strasbourg



[Informations](#)
[Tableau](#)
[Analyse](#)
[Comparatif inscrits et abstentions \(volume\)](#)
[Export](#)
[API](#)

Ce jeu de données est sous licence : [Licence Ouverte](#)

Formats de fichiers plats

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| CSV | Jeu de données entier | Jeu de données personnalisé |
| Le CSV utilise le point-virgule (;) comme séparateur. | | |
| JSON | Jeu de données entier | |
| Excel | Jeu de données entier | Jeu de données personnalisé |

11 enregistrements

Aucun filtre actif.

Filtres

nom

- ARBOGAST 1
- BARSEGHIAN 1
- CUTAJAR 1
- DU PARC 1
- FONTANEL 1
- > Plus

prenom

- Alain 1
- Catherine 1
- Chantal 1
- Hombeline 1
- Jean-Philippe 1
- > Plus

liste

- 100 % STRASBOURG 3
- EGALITE ACTIVE 1
- FAIRE ENSEMBLE STRASBOURG 1
- RASSEMBLEMENT POUR STRASBOURG 1
- STRASBOURG 100 % SERVICES PUBLICS 1
- > Plus

Résultat des élections municipales 1er tour-Strasbourg



- Informations
- Tableau
- Analyse
- Comparatif inscrits et abstentions (volume)
- Export
- API

Ce jeu de données peut être utilisé via une API qui autorise la recherche et le téléchargement d'enregistrements par plusieurs critères, exposés ci dessous. Jetez un oeil à la [documentation de l'API](#) et utilisez la [console d'API complète](#) pour essayer les autres API !

dataset
ID du jeu de données

q
Requête en texte intégral

rows
Nombre de lignes de résultat (10 par défaut)

start
Index du premier résultat renvoyé (utilisé pour la pagination)

sort
Critère de tri (champ ou -champ)

facet

| | |
|--------|---|
| nom | X |
| prenom | X |
| liste | X |
| | + |

Nom des facettes à activer dans les résultats

refine

| | |
|--|-------------------------------------|
| <input type="text" value="Nom de la facette"/> | <input type="text" value="Valeur"/> |
|--|-------------------------------------|

Refinements à prendre en compte

```
{
  "parameters": {
    "dataset": "resultat_des_elections_municipales_1er_tour_strasbourg",
    "facet": [
      "nom",
      "prenom",
      "liste"
    ]
  },
  "records": [
    {
      "datasetid": "resultat_des_elections_municipales_1er_tour_strasbourg",
      "recordid": 1,
      "fields": {
        "nuls": "537",
        "siegeselu": "0",
        "exprimes": "48540",
        "inscrits": "143600",
        "pourcentageulsinscrits": "0,37",
        "pourcentagevotesexprimesvotants": "98,34",
        "codenuance": "LEXS",
        "abstentions": "94239",
        "blancs": "284",
        "nom": "",
        "pourcentagevoixinscrits": "0,15",
        "pourcentagevotesexprimesinscrits": "33,8",
        "sexe": "F",
        "npan": "1",
        "siegescommunautaires": "0",
        "codecommune": "482",
        "pourcentagevotantsinscrits": "34,37",
        "pourcentageabstentionsinscrits": "65,63",
        "voix": "212",
        "libellecommune": "Strasbourg",
        "liste": ""
      }
    }
  ]
}
```

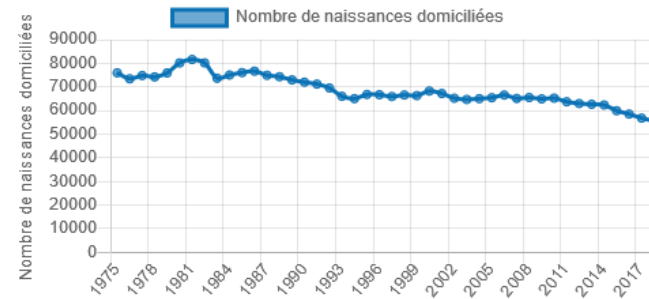
/api/records/1.0/search/?dataset=resultat_des_elections_municipales_1er_tour_strasbourg&facet=nom&facet=prenom&facet=liste

Construire des tableaux de bords

Démographie

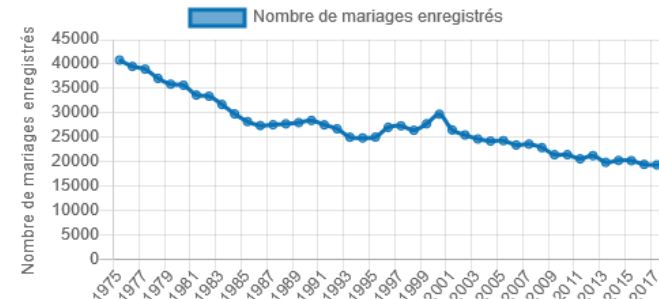
Naissances domiciliées par région

Nombre de naissances domiciliées par région Grand Est



Nombre total de mariages enregistrés

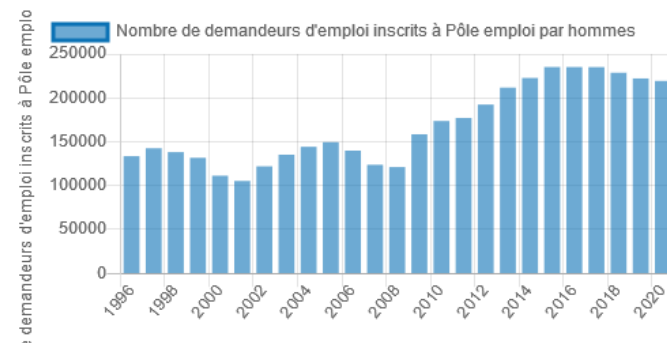
Nombre total de mariages enregistrés par région Grand Est.



Emploi

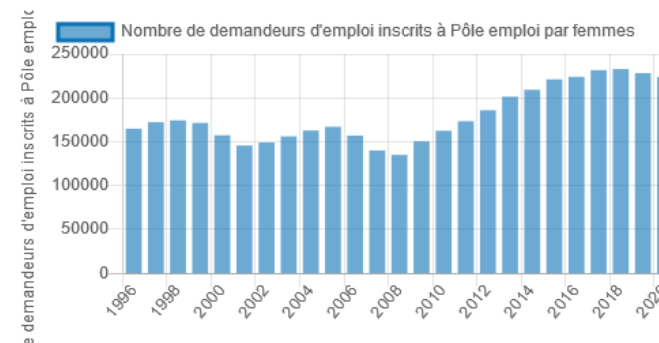
Demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi Hommes

Nombre de demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi - Grand Est - Hommes - ABC - Série CVS-CJO

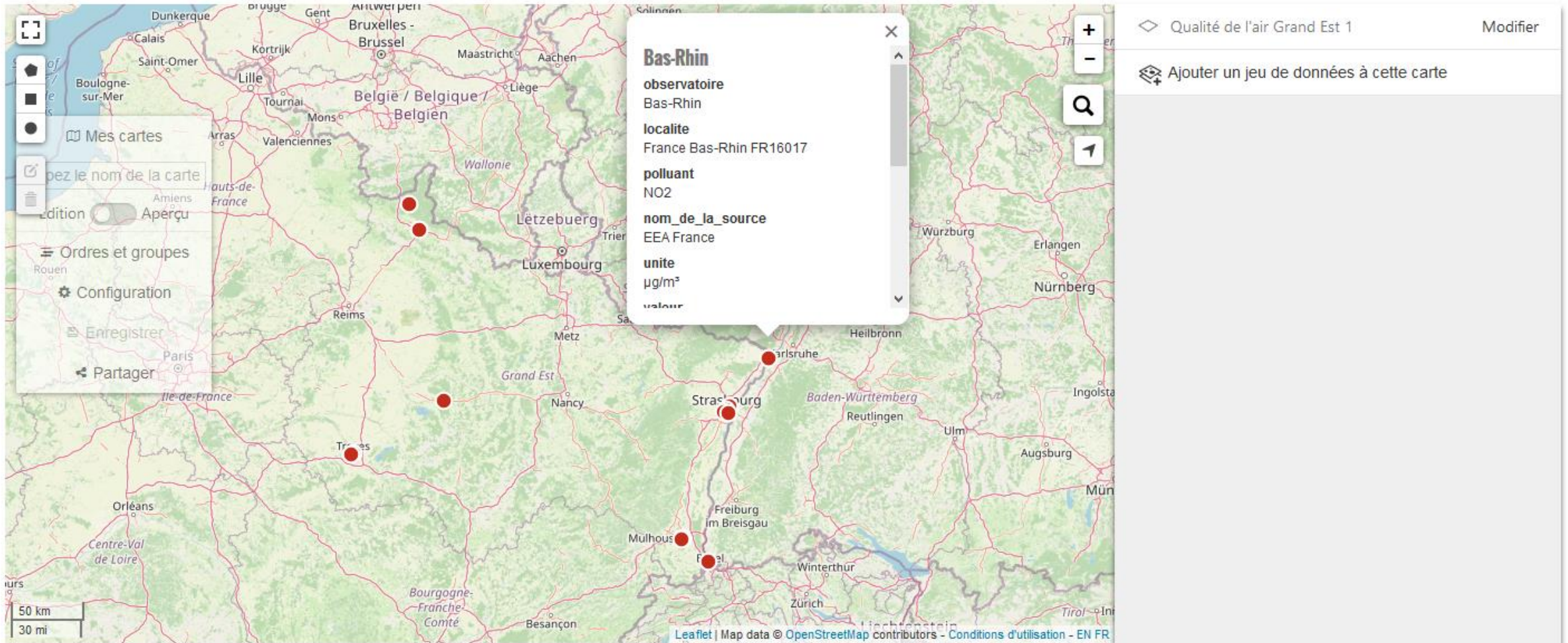


Demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi Femmes

Nombre de demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi - Grand Est - Femmes - ABC - Série CVS-CJO



Construire sa carte



Bas-Rhin

observatoire
Bas-Rhin

localite
France Bas-Rhin FR16017

polluant
NO2

nom_de_la_source
EEA France

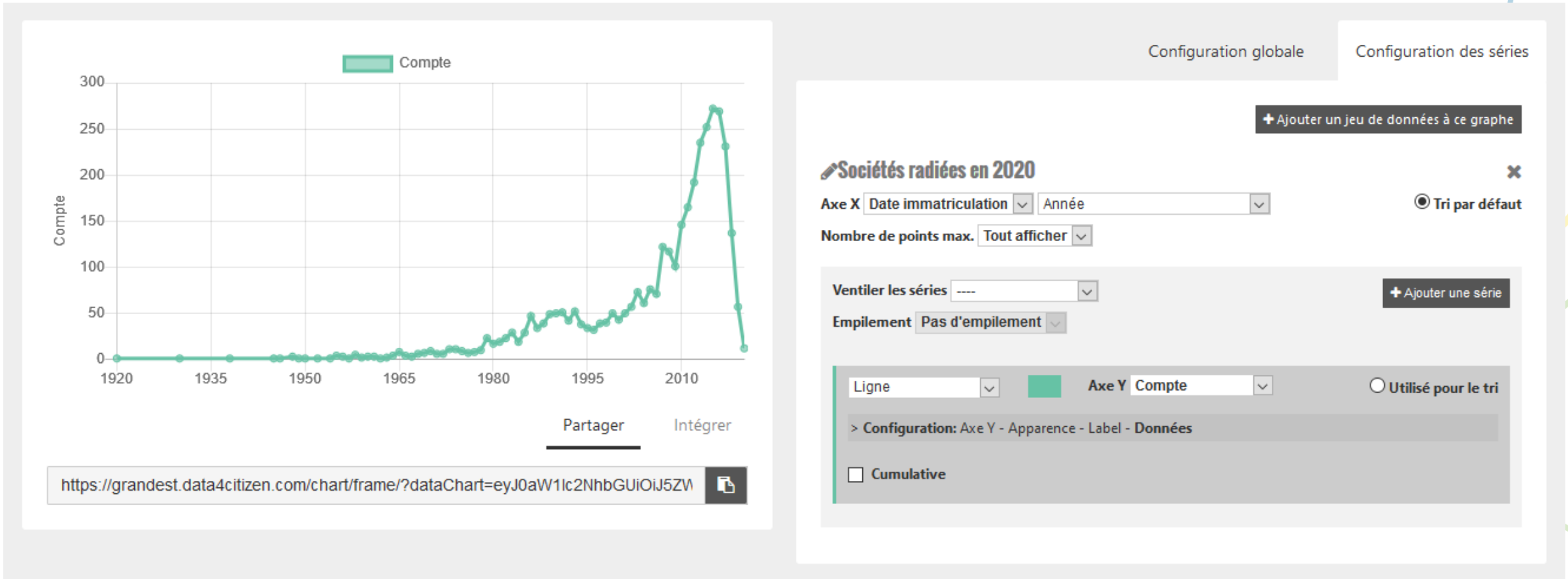
unite
µg/m³

valeur










Qualité de l'air Grand Est 1 Modifier

Ajouter un jeu de données à cette carte

Construire ses graphiques



Un module « marque blanche »

7 Jeux de données

Trier par:

Filtres actifs Tout effacer

Filtres

Visualisations

Analyse 7

Mots Clés

Thèmes








Météo 7

Télécharger le catalogue

CSV

XLS

JSON

| | |
|--|--|
| <p> Reims - Prévisions Météo</p> <p>---</p> <p>Producteur Météo France Date modification 08/07/2020</p> | <p>Tableau</p> <p>Analyse</p> <p>Export</p> <p>API</p> |
| <p> Metz - Prévisions Météo</p> <p>---</p> <p>Producteur Météo France Date modification 08/07/2020</p> | <p>Tableau</p> <p>Analyse</p> <p>Export</p> <p>API</p> |
| <p> Strasbourg - Prévisions Météo</p> <p>---</p> <p>Producteur Météo France Date modification 08/07/2020</p> | <p>Tableau</p> <p>Analyse</p> <p>Export</p> <p>API</p> |
| <p> Mulhouse - Prévisions Météo</p> <p>---</p> <p>Producteur Météo France Date modification 08/07/2020</p> | <p>Tableau</p> <p>Analyse</p> <p>Export</p> <p>API</p> |
| <p> Nancy - Prévisions Météo</p> <p>---</p> <p>Producteur Météo France Date modification 08/07/2020</p> | <p>Tableau</p> <p>Analyse</p> <p>Export</p> <p>API</p> |
| <p> Colmar - Prévisions Météo</p> <p>---</p> <p>Producteur Météo France Date modification 08/07/2020</p> | <p>Tableau</p> <p>Analyse</p> <p>Export</p> <p>API</p> |
| <p> Troyes - Prévisions Météo</p> <p>---</p> <p>Producteur Météo France Date modification 08/07/2020</p> | <p>Tableau</p> <p>Analyse</p> <p>Export</p> <p>API</p> |

« 1 »

Diffuser et partager ses données

Pouvoir:

⇒ Moissonner les autres catalogues open data

⇒ Être moissonnées par les autres catalogues open data

(data.gouv.fr, transport.data.gouv.fr, OpenDataSoft, ESRI, CKAN, etc.)

Maintenant, à vous de nous dire...

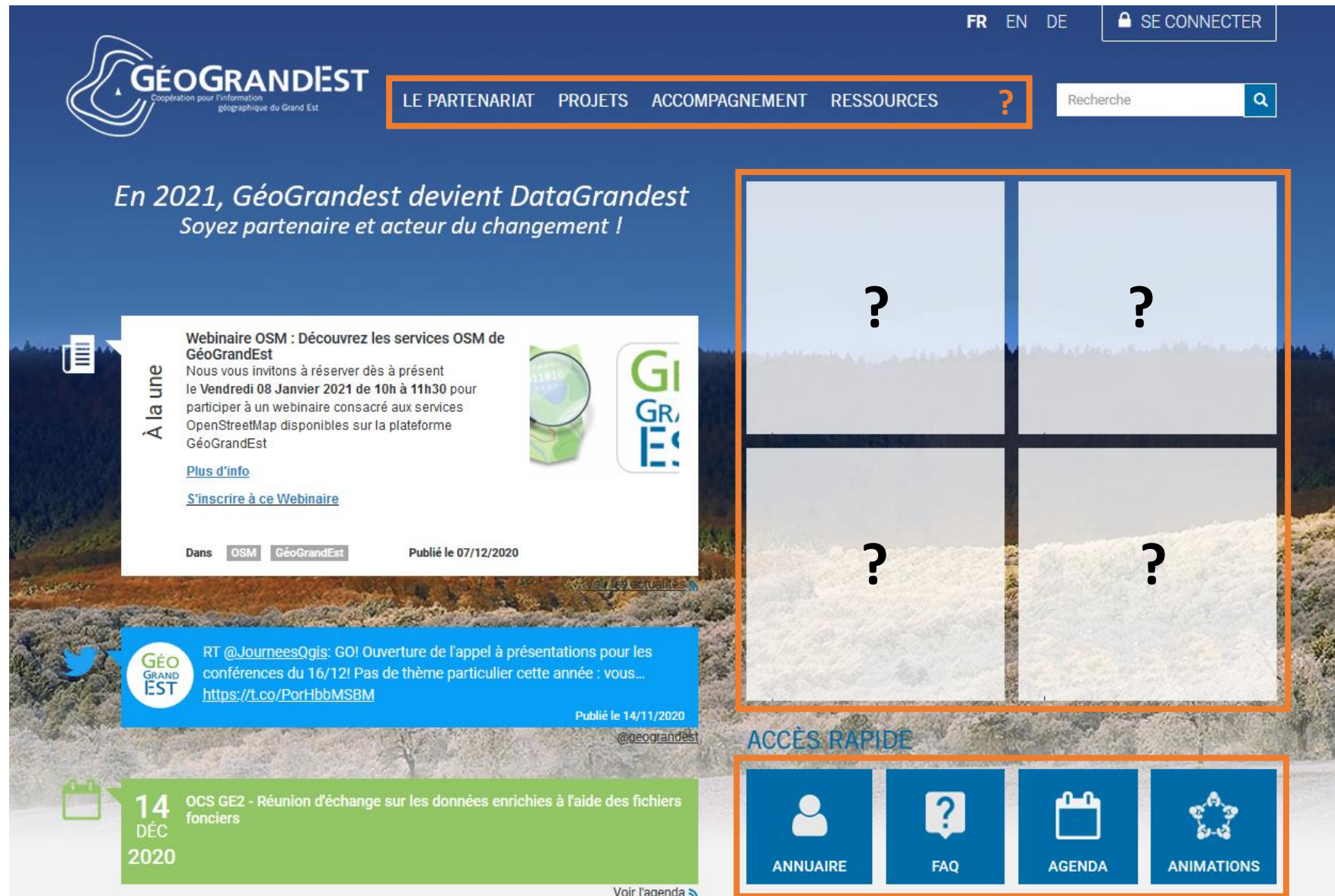
- Où en êtes vous par rapport à l'open data ?
(démarche engagée, outils mis en place, plateforme à moissonner, etc.)
- Quelles sont vos attentes et besoins ?
- Comment GéoGrandEst peut vous aider à y répondre ?
- Comment souhaitez-vous contribuer à la mise œuvre des nouveaux services ? (volontaire faire des retours d'expériences, tester les services, travailler sur l'ergonomie et l'accès aux services, etc.)

Prochain atelier: 14 janvier 2021 de 10h00 à 12h00 – A CONFIRMER

Travail spécifiques sur:

- ⇒ Priorisation des services proposés (sous groupes de travail?)
- ⇒ Accès aux nouveaux services et intégration sur la plateforme actuelle
- ⇒ L'amélioration de l'ergonomie et le fonctionnement des différents services proposés
- ⇒ Tester les services proposés

Intégration des nouveaux services



FR EN DE [SE CONNECTER](#)

GÉOGRANDĚST Coopération pour l'information géographique du Grand Est

LE PARTENARIAT PROJETS ACCOMPAGNEMENT RESSOURCES ?

Recherche

*En 2021, GéoGrandest devient DataGrandest
Soyez partenaire et acteur du changement !*

À la une

Webinaire OSM : Découvrez les services OSM de GéoGrandEst
Nous vous invitons à réserver dès à présent le **Vendredi 08 Janvier 2021 de 10h à 11h30** pour participer à un webinaire consacré aux services OpenStreetMap disponibles sur la plateforme GéoGrandEst

[Plus d'info](#)
[S'inscrire à ce Webinaire](#)

Dans **OSM** **GéoGrandEst** Publié le 07/12/2020

GéoGrandEst RT @JournéesQgis: GO! Ouverture de l'appel à présentations pour les conférences du 16/12! Pas de thème particulier cette année : vous...
<https://t.co/PorHbbMSBM>

Publié le 14/11/2020 @geograndest

14 DÉC 2020 OCS GE2 - Réunion d'échange sur les données enrichies à l'aide des fichiers fonciers

Voir l'agenda

ACCÈS RAPIDE

ANNUAIRE FAQ AGENDA ANIMATIONS

Merci de votre attention!

GéoGrandEst

<https://www.geograndest.fr>

contact@geograndest.fr

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

