



FAIRE DE LA DONNEE L'INNOVATION DE DEMAIN



DGE Dataviz Components

Présentation de l'outil

Geocom – 17 mai 2022

Ordre du jour

- Constats
- Présentation du projet
- Concrètement: principe de mise en œuvre
- Démo
- Atouts
- Faiblesses



Constats (avril 2021)

Au niveau de DataGrandEst :

- Un catalogue permettant de consulter et explorer les données (Data4Citizen)
Cf. <https://www.datagrandest.fr/data4citizen>
- Pas de vrais outils de dataviz pour construire des tableaux de bord

Plus généralement :

- Outils de dataviz relativement « mono bloc » et difficilement intégrable dans l'existant (iframe ?)
- Besoin de pré-traiter et intégrer les données dans un outil/BDD spécifique
- Risque d'être captif d'une solution technique/logicielle (migration et réversibilité ?)

FILTRES ACTIFS

✕ Tout effacer

Analyse ✕

FILTRES

Rechercher un jeu de données...

VISUALISATIONS

☒ Analyse (864)☐ Carte (731)☐ Vue personnalisée (2)

FILTRE GEOSPATIAL



864 JEUX DE DONNÉES

Télécharger la liste de jeux de données



DONNEES : Zonage des bureaux de vote de la ville de Colmar

Zone de vote de la ville de Colmar. Une zone englobe un certain nombre d'habitant...

Bureau de vote

Localisation des bureaux de vote...

Producteur : Eurométropole de Metz

DOTATION DE SOUTIEN À L'INVESTISSEMENT LOCAL DE 2018 À 2021 - GRAND EST

INFORMATIONS

TABLEAU

ANALYSE

EXPORT

API

RÉUTILISATIONS

DESCRIPTION

Ce jeu de données est diffusé par le Secrétaire Général pour les Affaires Régionales et Européennes (SGARE). Il contient les données des subventions attribuées par les préfectures de la région Grand Est dans le cadre de Soutien à l'Investissement Local (DSL).

LIMITES TECHNIQUES D'USAGE

Aucune limite technique d'usage des données renseignée

LICENCES ET CONDITIONS D'UTILISATION

- licence-ouverte
- Données sous licence Etalab v2 (cf. <https://www.etalab.gouv.fr/wp-content/uploads/2017/04/ETALAB-v2.0.pdf>)
- Sources: ...

INFORMATIONS GÉOGRAPHIQUES

Type de représentation: non renseignée

Etendue géographique:

- Ouest: 3.38
- Est: 8.23
- Sud: 47.42
- Nord: 50.16

Système de projection: non renseignée

Echelle: non renseignée

Résolution: non renseignée

DOTATION DE SOUTIEN À L'INVESTISSEMENT LOCAL DE 2018 À 2021 - GRAND EST

FILTRES

Rechercher...

Aucun filtre actif.

INFORMATIONS

TABLEAU

ANALYSE

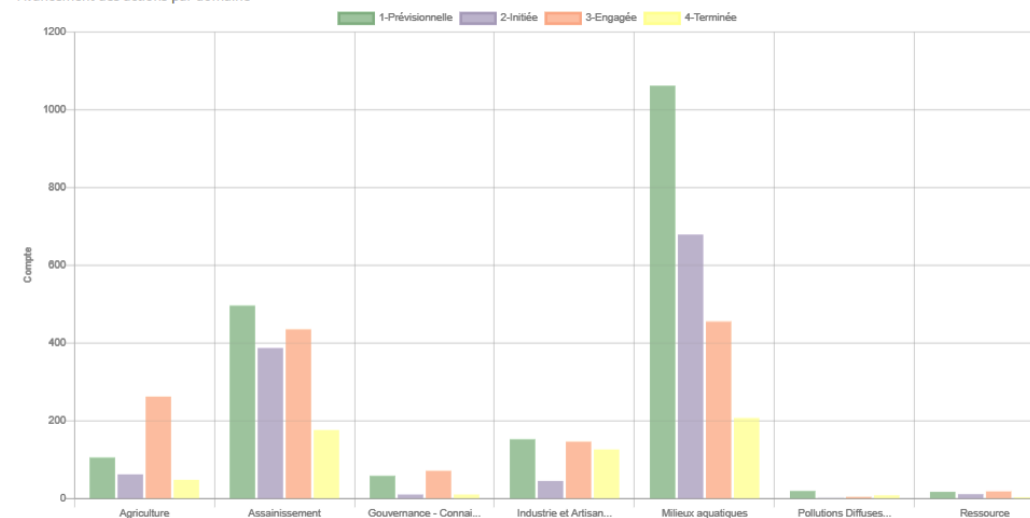
EXPORT

API

RÉUTILISATIONS

	annee_attrib...	code_benefi...	code_depart...	code_r...	id_attribuant	cout_projet	description_projet	enveloppe_dsl	montant_subve...
1	2 018	8 105	8	44	17 080 001 500 015	1509990	réorganisation et rénovation	Action coeur de ville	302000
2	2 018	8 105	8	44	17 080 001 500 015	3755283	requalification de la place de	Action coeur de ville	291390
3	2 018	200 041 630	8	44	17 080 001 500 015	1200000	Acquisition de 80 véhicules él	Contrats de ruralité	318311
4	2 018	240 800 821	8	44	17 080 001 500 015	196667	Travaux d'aménagement du s	Contrats de ruralité	74758
5	2 018	200 041 622	8	44	17 080 001 500 015	1875950	Réhabilitation/extension de c	Contrats de ruralité	161241
6	2 018	200 067 759	8	44	17 080 001 500 015	1554000	Construction du Foyer de Log	Contrats de ruralité	79844
7	2 018	200 067 759	8	44	17 080 001 500 015	310113	Travaux d'aménagements tou	Contrats de ruralité	80474
8	2 018	200 067 759	8	44	17 080 001 500 015	150000	Aménagement de la voie vive	Contrats de ruralité	52500
9	2 018	240 800 847	8	44	17 080 001 500 015	1336962	Construction d'une maison d	Contrats de ruralité	240000

Avancement des actions par domaine



PARTAGER

INTÉGRER

WIDGET

<https://www.datagrandest.fr/data4citizen/visualisation/frame/Autres%20graphiques/?id=suivi-de-la-mise-en-uvre-des-plan-daction-operationnel-territorialise-paot-dans-le-gr>

Présentation du projet

Démarche exploratoire :

- Disposer d'éléments unitaires de dataviz via des « *composants web* »
- Découpler la visualisation de la donnée elle-même

Principe :

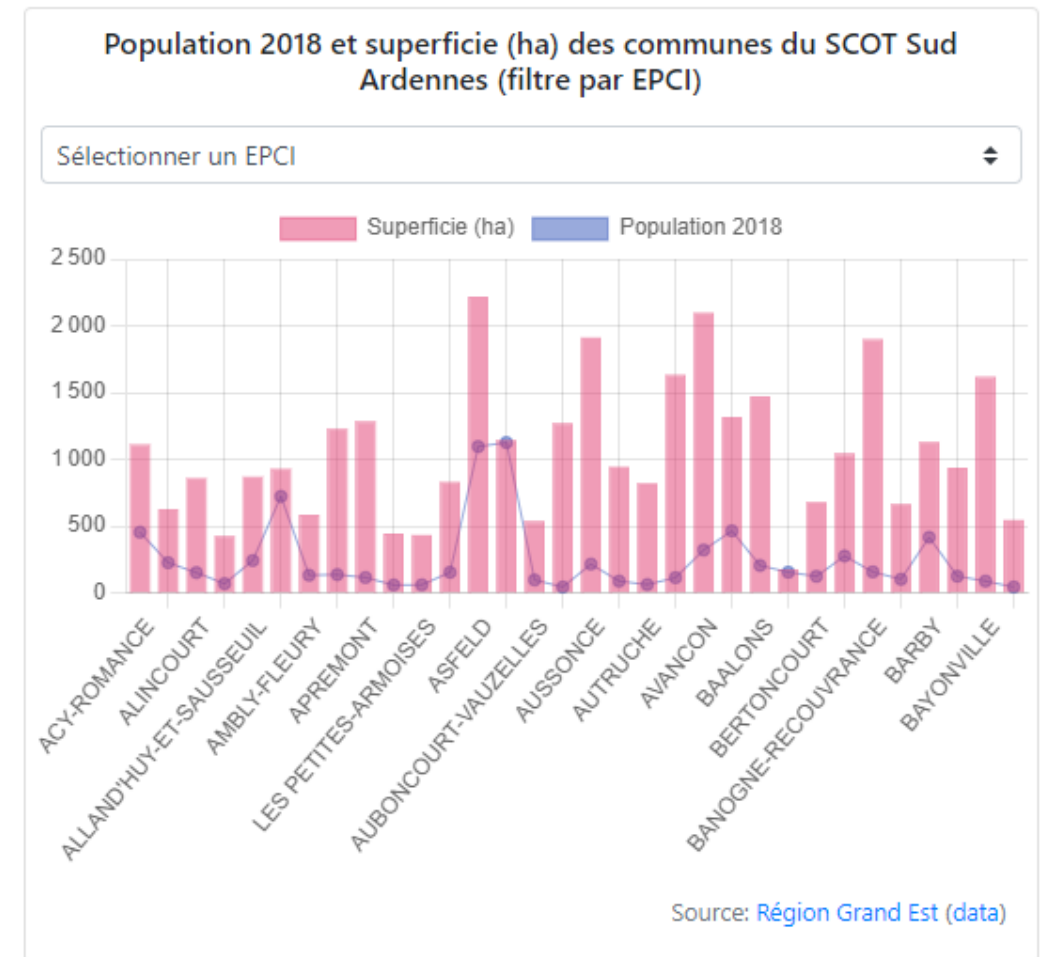
- Explorer une nouvelle approche
- Proposer une « librairie » de composants HTML de type « **couteau suisse** »
- ... mais attention, cela reste un couteau et non une tronçonneuse et n'a pas vocation à rivaliser avec un dashboard ESRI ou QlikSense

Concrètement: mise en œuvre

Page HTML

```
<script defer src='dge-components/dge-chart.js'></script>
<dge-chart
  id="dge-chart-1"  title="Population et superficie (ha) des
communes du SCOT Sud Ardennes (filtre par EPCI)"
  attribution="Région Grand Est|https://www.grandest.fr"
  api="wfs"
  url="https://www.datagrandest.fr/geoserver/wfs"
  datasets="region-grand-est:commune_actuelle"  max="50"
  fields="nom_com|superf_km|pmun_rp2018|scot_nom_complet"
  x="nom_com"  y="superf_km*100|pmun_rp2018"
  chart="bar|line"
  series="Superficie (ha)|Population 2018"
  filter="scot_nom_complet='SCOT Sud Ardennes'"
  select="Sélectionner un EPCI|epci_nom_complet"
/>
```

Résultat

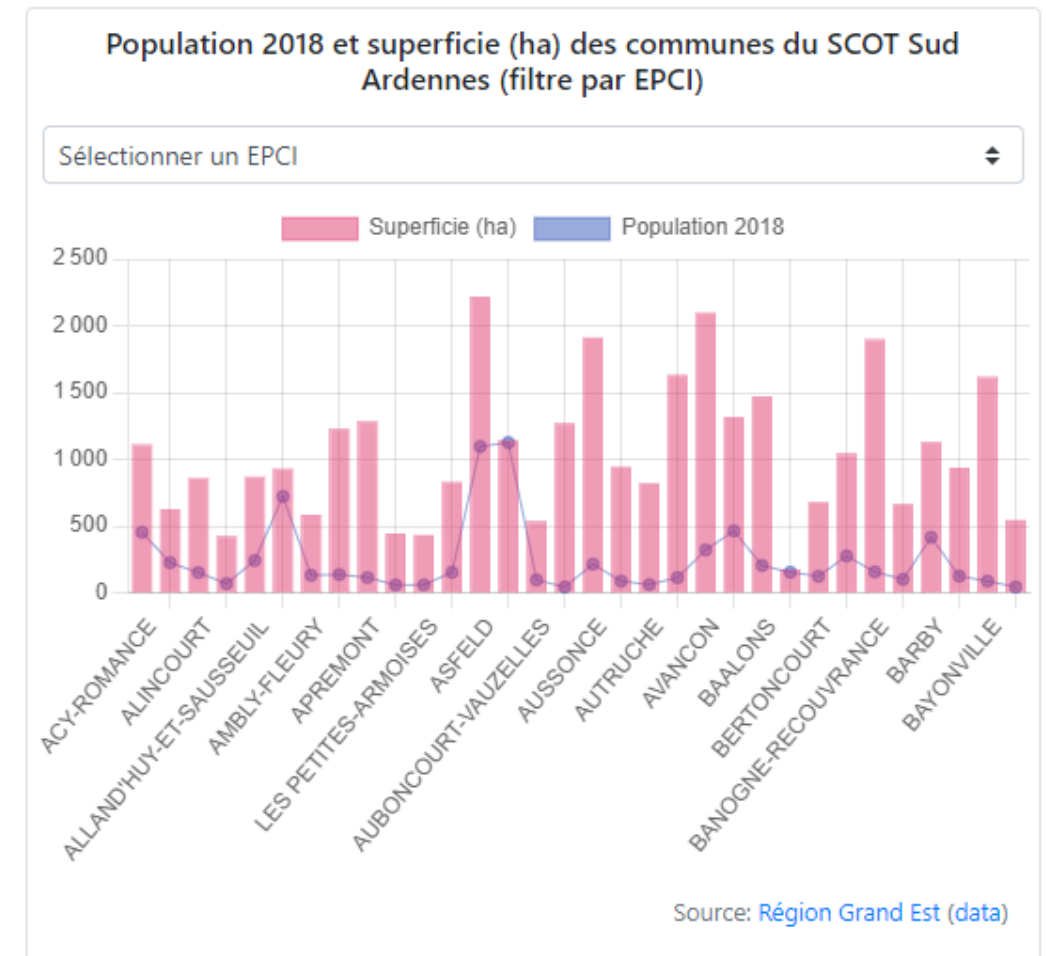


Concrètement: mise en œuvre

Page HTML

```
<script defer src='dge-components/dge-chart.js'></script>
<dge-chart
  id="dge-chart-1"  title="Population et superficie (ha) des
communes du SCOT Sud Ardennes (filtre par EPCI)"
  attribution="Région Grand Est|https://www.grandest.fr"
  api="wfs"
  url="https://www.datagrandest.fr/geoserver/wfs"
  datasets="region-grand-est:commune_actuelle"  max="50"
  fields="nom_com|superf_km|pmun_rp2018|scot_nom_complet"
  x="nom_com"  y="superf_km*100|pmun_rp2018"
  chart="bar|line"
  series="Superficie (ha)|Population 2018"
  filter="scot_nom_complet='SCOT Sud Ardennes'"
  select="Sélectionner un EPCI|epci_nom_complet"
/>
```

Résultat

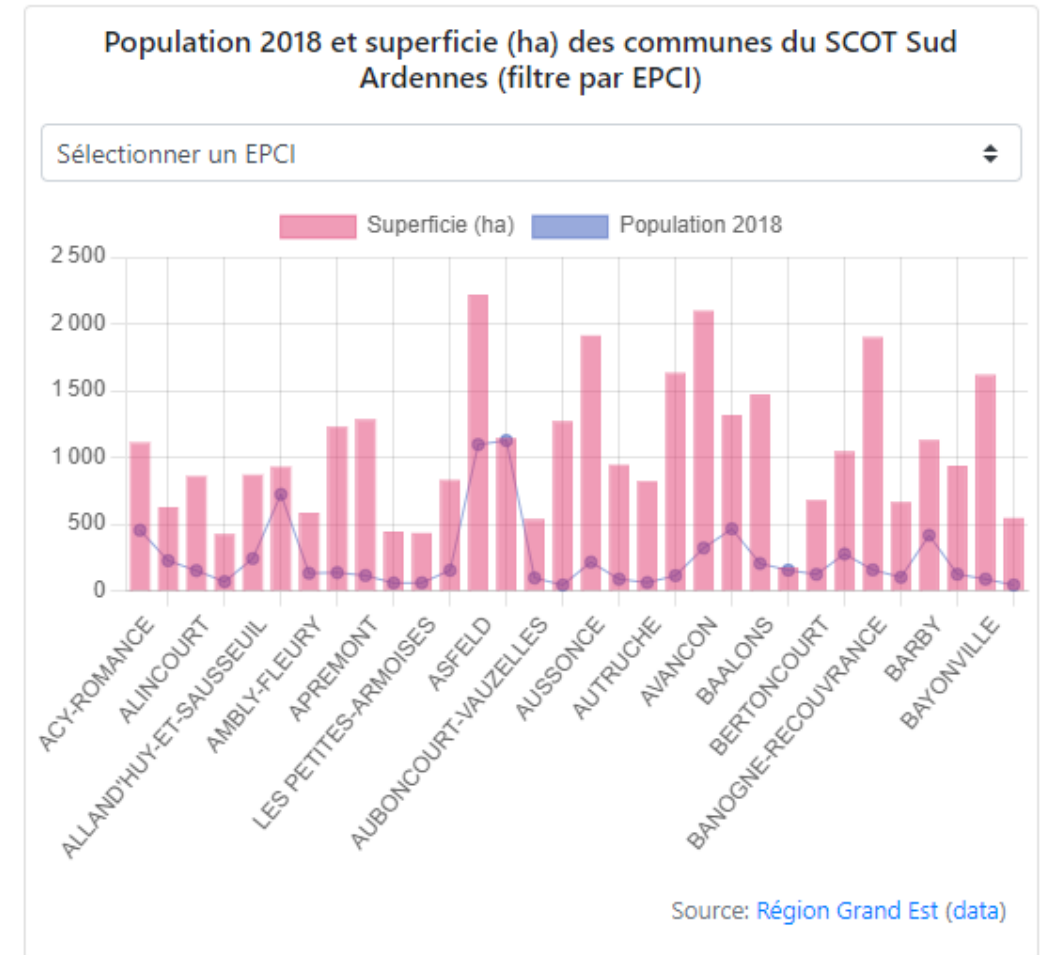


Concrètement: mise en œuvre

Page HTML

```
<script defer src='dge-components/dge-chart.js'></script>
<dge-chart
  id="dge-chart-1"  title="Population et superficie (ha) des
communes du SCOT Sud Ardennes (filtre par EPCI)"
  attribution="Région Grand Est|https://www.grandest.fr"
  api="wfs"
  url="https://www.datagrandest.fr/geoserver/wfs"
  datasets="region-grand-est:commune_actuelle"  max="50"
  fields="nom_com|superf_km|pmun_rp2018|scot_nom_complet"
  x="nom_com"  y="superf_km*100|pmun_rp2018"
  chart="bar|line"
  series="Superficie (ha)|Population 2018"
  filter="scot_nom_complet='SCOT Sud Ardennes'"
  select="Sélectionner un EPCI|epci_nom_complet"
/>
```

Résultat

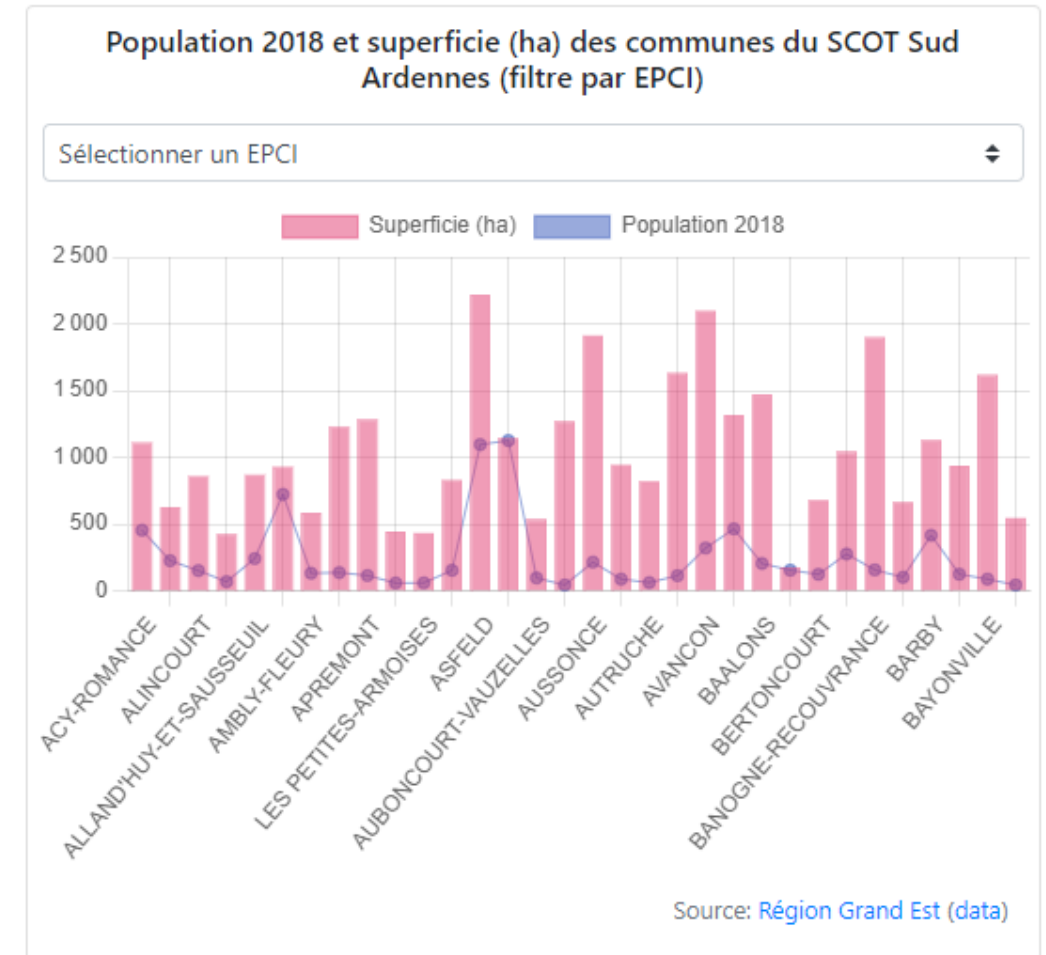


Concrètement: mise en œuvre

Page HTML

```
<script defer src='dge-components/dge-chart.js'></script>
<dge-chart
  id="dge-chart-1"  title="Population et superficie (ha) des
communes du SCOT Sud Ardennes (filtre par EPCI)"
  attribution="Région Grand Est|https://www.grandest.fr"
  api="wfs"
  url="https://www.datagrandest.fr/geoserver/wfs"
  datasets="region-grand-est:commune_actuelle"  max="50"
  fields="nom_com|superf_km|pmun_rp2018|scot_nom_complet"
  x="nom_com"  y="superf_km*100|pmun_rp2018"
  chart="bar|line"
  series="Superficie (ha)|Population 2018"
  filter="scot_nom_complet='SCOT Sud Ardennes'"
  select="Sélectionner un EPCI|epci_nom_complet"
/>
```

Résultat

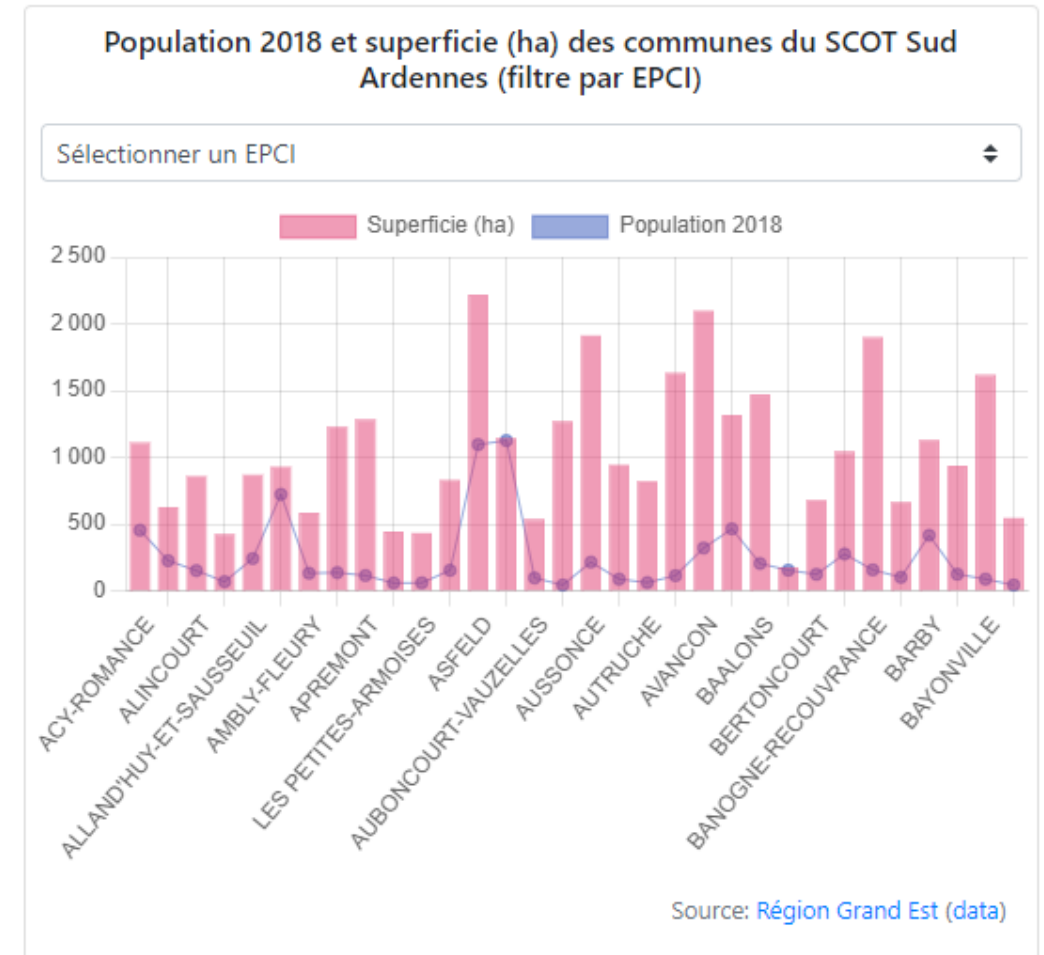


Concrètement: mise en œuvre

Page HTML

```
<script defer src='dge-components/dge-chart.js'></script>
<dge-chart
  id="dge-chart-1"  title="Population et superficie (ha) des
communes du SCOT Sud Ardennes (filtre par EPCI)"
  attribution="Région Grand Est|https://www.grandest.fr"
  api="wfs"
  url="https://www.datagrandest.fr/geoserver/wfs"
  datasets="region-grand-est:commune_actuelle"  max="50"
  fields="nom_com|superf_km|pmun_rp2018|scot_nom_complet"
  x="nom_com"  y="superf_km*100|pmun_rp2018"
  chart="bar|line"
  series="Superficie (ha)|Population 2018"
  filter="scot_nom_complet='SCOT Sud Ardennes'"
  select="Sélectionner un EPCI|epci_nom_complet"
/>
```

Résultat



Encore plus concrètement

Place à la démo !

Exemple 1 : <https://www.datagrandest.fr/tools/coter/>

Exemple 2 : <https://www.datagrandest.fr/tools/dge-dataviz-components/dsil.html>

Exemple 3 : <https://www.datagrandest.fr/tools/budget-region/>

Exemple 4 : <https://www.datagrandest.fr/tools/dge-dataviz-components/dares.html>

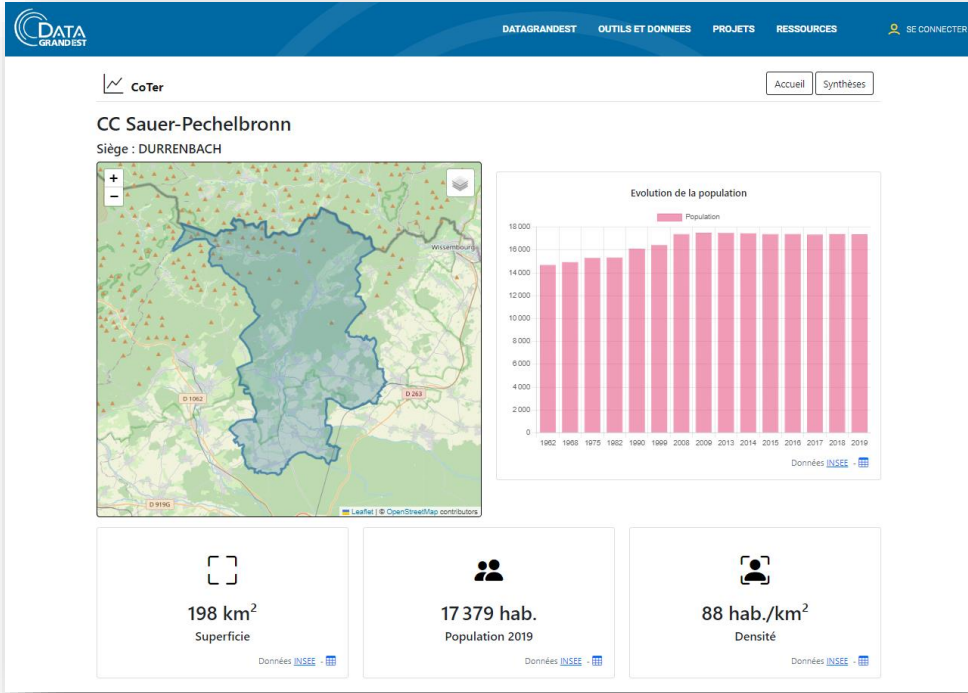
Exemple 5 : <https://www.datagrandest.fr/mviewer/config=partenaires/test/foncier/config.xml>

Exemple 6 : Lien NocoDB

Documentation : <https://www.datagrandest.fr/tools/dge-dataviz-components/documentation/>

Code source : <https://github.com/datagrandest/dge-dataviz-components>





Les budgets de la Région Grand Est

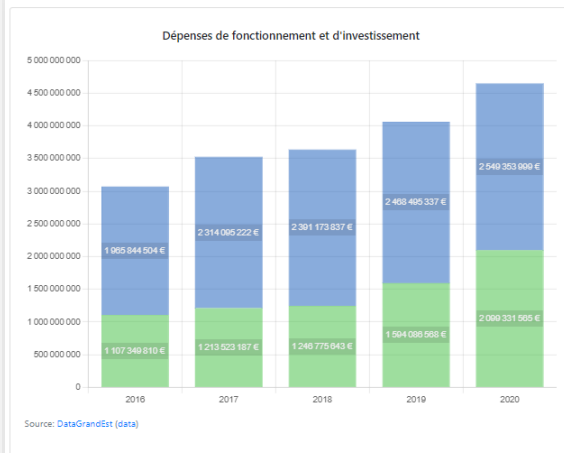
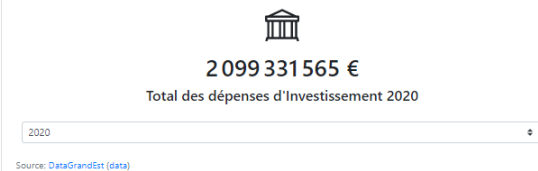


Tableau de bord des comptes administratifs de la Région Grand Est (2016-2020)



Territoire

- Grand Est
- Bas-Rhin
- Haut-Rhin
- Ardennes
- Aube
- Marne
- Haute-Marne
- Meurthe
- Meurthe-et-Moselle
- Moselle
- Vosges

Date

1996-01-01



317 420

Somme des catégories A, B, C, D, E

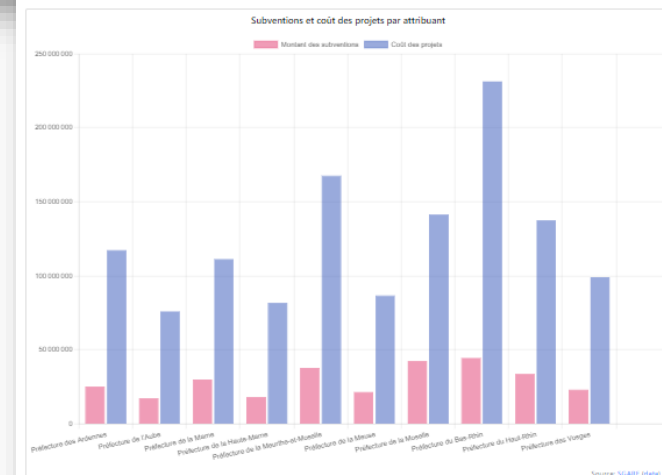
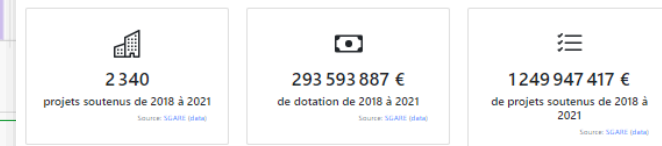
Source: DARES (data)



Dotation de soutien à l'investissement local de 2018 à 2021 dans le Grand Est

La Dotation de Soutien à l'Investissement Local (DSIL) est un fonds d'investissement national créé en 2016 afin de soutenir l'investissement public porté par les collectivités locales et le secteur du BTP. Il permet de financer des projets et travaux liés à des thématiques prioritaires.

Cette dotation est gérée localement par les préfets. La répartition annuelle des crédits entre les régions dépend de règles nationales basées notamment sur le nombre d'habitants. Dans le Grand Est, l'enveloppe est ensuite répartie entre les départements selon des critères de population, de densité de population et de revenu des ménages. L'importance des enveloppes allouées aux départements varie donc selon ces critères.

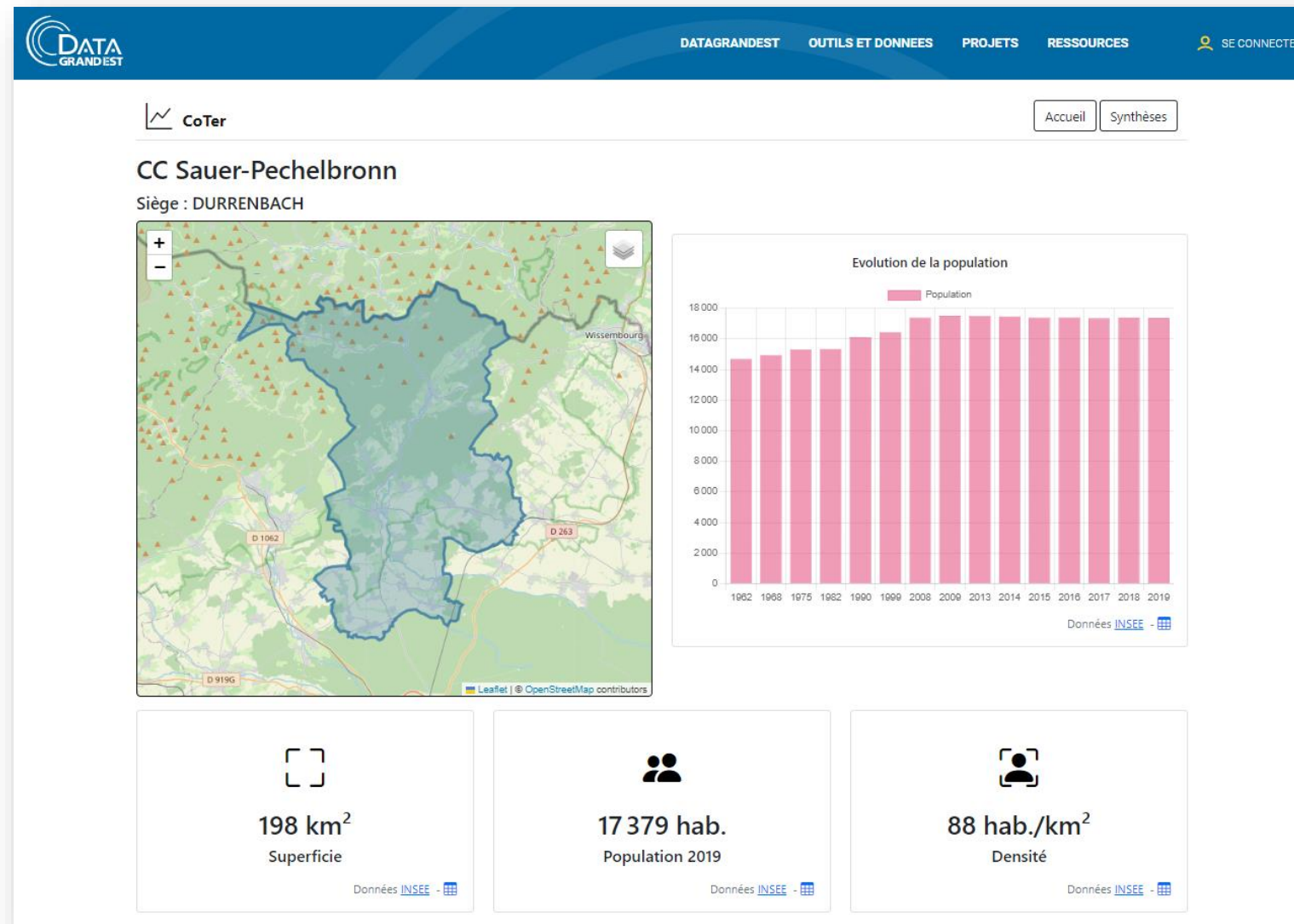


Liste des projets et subventions par bénéficiaire

Filtrer la liste des bénéficiaires

BENEFICIAIRE	COMPTE	PROJET	SUBVENTION	%
Charleville-Mézières	15	16422019	3486201	21.23
Hargnies	1	442540	132707	29.99
Hautreux	1	97262	29231	30.05
Les Hautes-Rivières	1	255834	69308	27.09
Monthermé	2	155765	62306	40

Intégration dans une application (CoTer)



Dotations de Soutient à L'investissement Local (DSIL – SGARE Grand Est)



Dotation de soutien à l'investissement local de 2018 à 2021 dans le Grand Est

La **Dotation de Soutien à l'Investissement Local (DSIL)** est un fonds d'investissement national créé en 2016 afin de soutenir l'investissement public porté par les collectivités locales et le secteur du BTP. Il permet de financer des projets et travaux liés à des thématiques prioritaires.

Cette dotation est gérée localement par les préfets. La répartition annuelle des crédits entre les régions dépend de règles nationales basées notamment sur le nombre d'habitants. Dans le Grand Est, l'enveloppe est ensuite répartie entre les départements selon des critères de population, de densité de population et de revenu des ménages. L'importance des enveloppes allouées aux départements varie donc selon ces critères.



2 340

projets soutenus de 2018 à 2021

Source: SGARE (data)



293 593 887 €

de dotation de 2018 à 2021

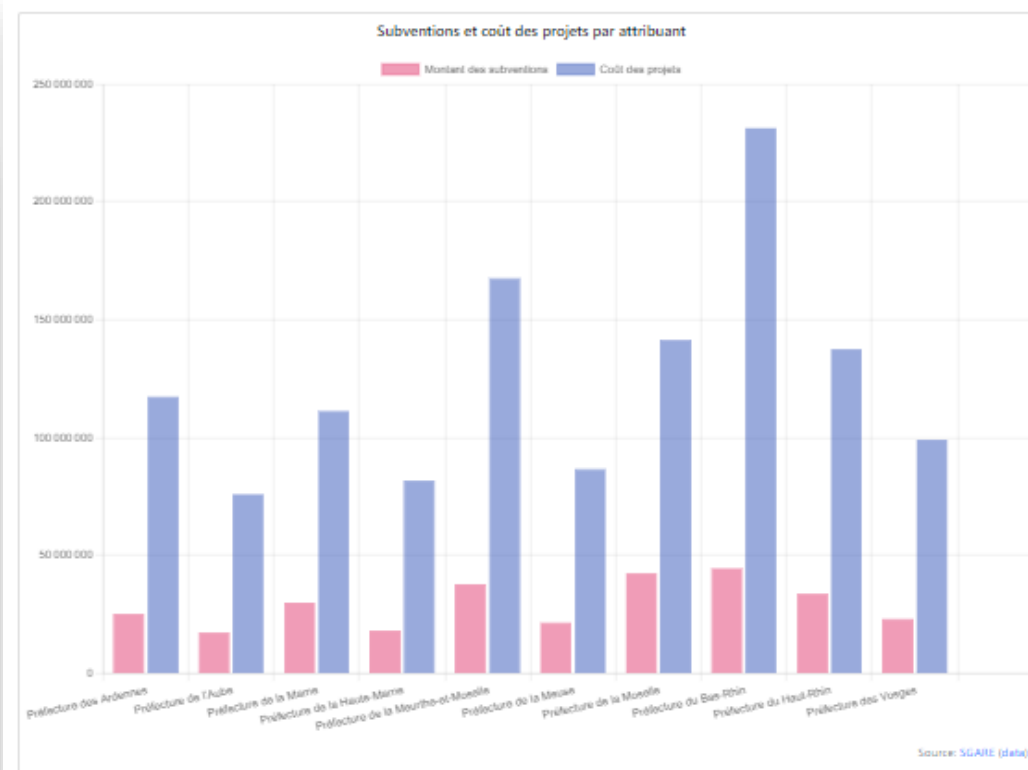
Source: SGARE (data)



1 249 947 417 €

de projets soutenus de 2018 à 2021

Source: SGARE (data)



Liste des projets et subventions par bénéficiaire

Filtrer la liste des bénéficiaires

BENEFICIAIRE	COMPTE	PROJET	SUBVENTION	%
Charleville-Mézières	15	16422019	3486201	21.23
Hargnies	1	442540	132707	29.99
Haudrecy	1	97262	29231	30.05
Les Hautes-Rivières	1	255834	69308	27.09
Monthermé	2	155765	62306	40

Budget de la Région Grand Est

Les budgets de la Région Grand Est

[Lien vers les données sources](#)

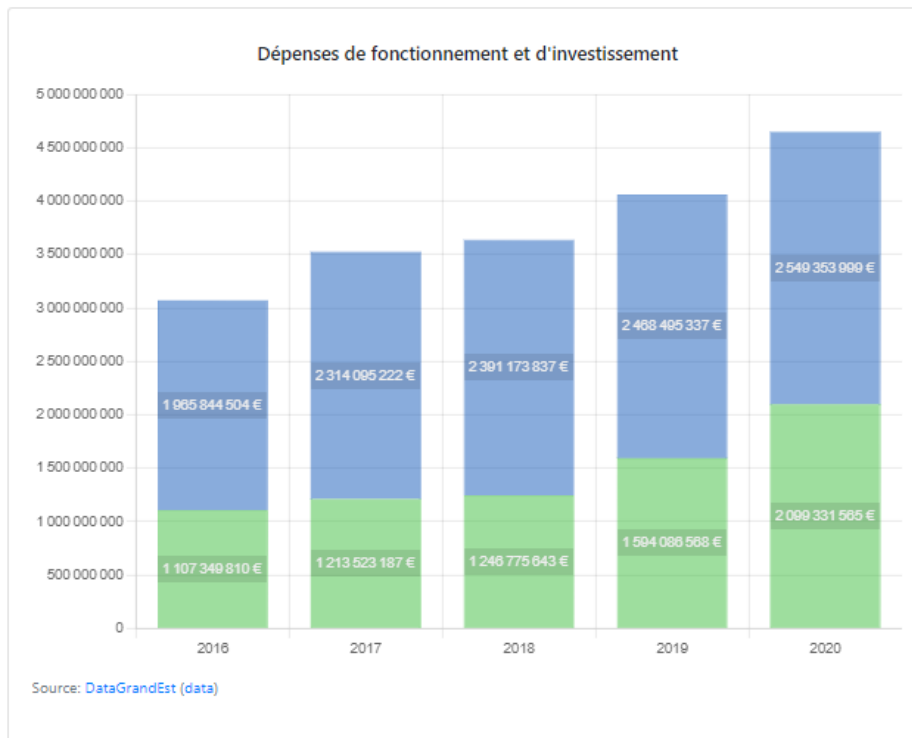


Tableau de bord des comptes administratifs de la Région Grand Est (2016-2020)



2 099 331 565 €

Total des dépenses d'Investissement 2020

2020

Source: DataGrandEst (data)



2 549 353 999 €

Total des dépenses de Fonctionnement 2020

2020

Source: DataGrandEst (data)

2016

2017

2018

2019

2020

Données DARES Grand Est

Territoire

Grand Est
Bas-Rhin
Haut-Rhin
Ardenne
Aube
Marne
Haute-Marne
Meurthe
Meurthe-et-Moselle
Moselle
Vosges

Date

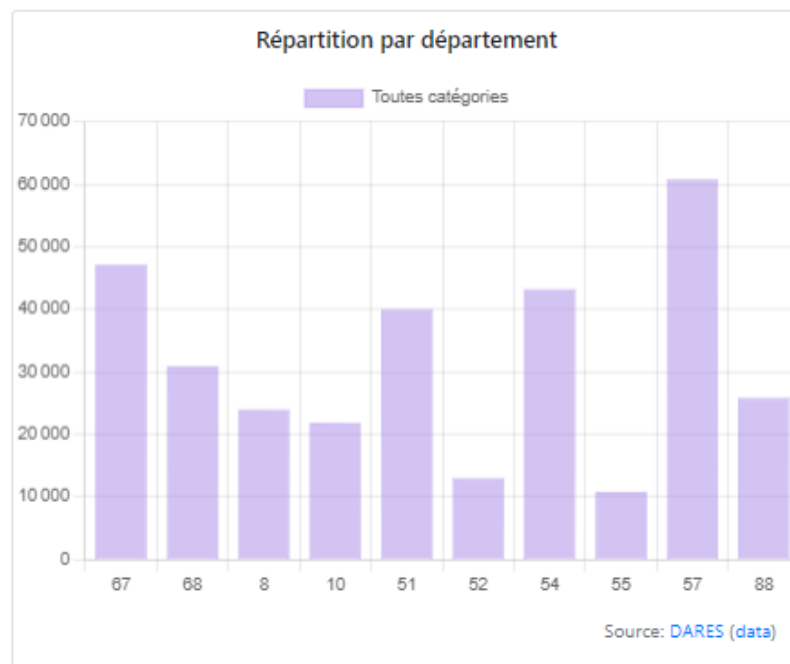
1996-01-01



317 420

Somme des catégories A, B, C, D, E

Source: [DARES \(data\)](#)

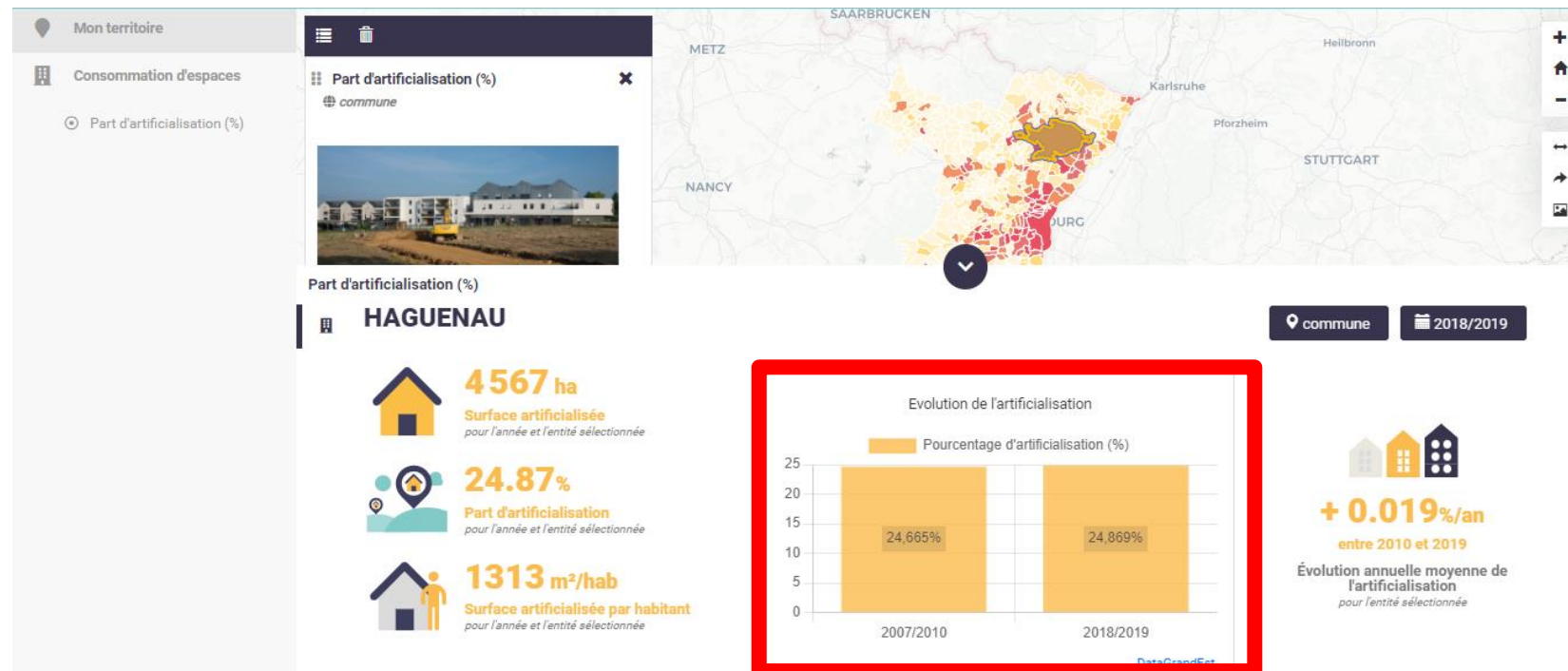


Bâtons

Camenbert

Intégration mViewer

- Avantage : remplacer 75 lignes de JS par 10 lignes de HTML
cf. view-source:<https://www.datagrandest.fr/mviewer/partenaires/test/foncier/templates/foncier.artificialisation.mst>
- Inconvénients : paramétrage plus limité (CSS et JS) + quelques bugs résiduels



Lien Nocodb (API)



NocoDB

Test 1

Table 2 X

#	A title	Description	123 Total
1	Hello 1	Hello every body !	15
2	Hello 2	Second hello	10
3	Hello 3		25
4	Hello 4		68
5	Hello 5		58
+ New Row			

A noter : utilisation script PHP pour authentication + propriété « refresh » pour mise à jour continue

Les principaux atouts

- Simple à utiliser côté client
- Facilement actualisable : connexion directe à la source de données « mère » (+ paramètre « refresh » pour une actualisation temps réel)
- Pas d'import ou traitement de données nécessaire
- Source données variées : CSV, JSON, WFS, API (à plat – exemple Nocodb)
- Une gamme relativement large de dataviz possibles
- Personnalisable (icônes, images, CSS)
- Responsive et impression possible (+ export sous forme image)
- Intégrable facilement dans un contenu existant (sans iframe !)
- Possibilité de combiner des composants pour créer un tableau de bord



Les principales faiblesses

- Pas de générateur de dataviz/tableau de bord
- Besoin d'avoir accès à la page source pour intégrer les composants
- Besoin de connaissances minimales en HTML
- Besoin de connaître la source de données (format, structuration, etc.)
- Fonctionnalités/interactions côté client limitées (nécessite dev. JS)
- Gamme de composants et dataviz limitée
- Sources de données limitées et simples (à plat) : CSV, JSON, WFS, API
- Chargement des données non optimisé (filtrage côté composant et non côté source de données – ex. : CQL)
- Pas de commande, ni de communauté : reste un prototype et un concept

Merci de votre attention





FAIRE DE LA DONNÉE L'INNOVATION DE DEMAIN

