

OpenData (Exos)

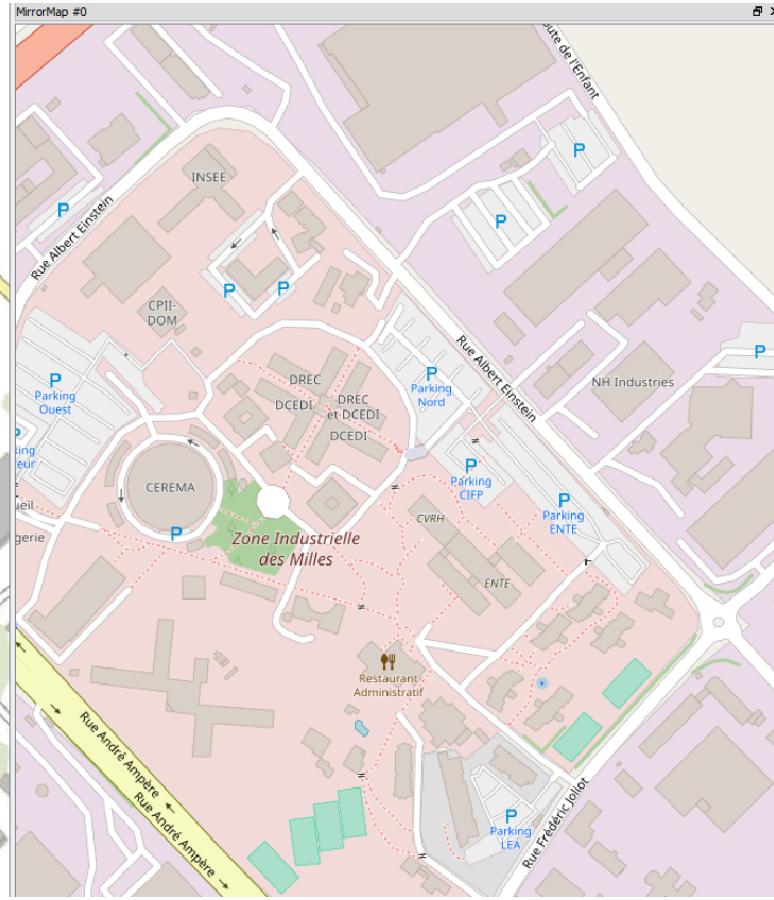
Cartographier

CEREMA Med > Mathieu Rajerison

06/02/2019

Cartographier

Quelle carte préférez-vous, et pourquoi ?



Dessiner la région PACA

Selon vous, que peut-on utiliser, visuellement, pour représenter des quantités, des classes ?

Rechercher la population par département en PACA et en faire un tableau

Faire une carte de la population en PACA par département :

- Utiliser des couleurs
- Utiliser des formes géométriques
- Utiliser des hâchures
- Quel pictogramme utiliseriez-vous pour la population ? Dessiner la carte avec un pictogramme

Dans cet exercice, nous allons nous intéresser à :

La localisation des établissements supérieurs publics en PACA

Nous allons représenter l'effectif de ces établissements de façon visuelle sur une carte.

Cliquez sur télécharger au niveau fichier spatial GeoJSON afin de récupérer la donnée sur votre ordinateur.

Jeu de données  Thématiques  Flux d'Activité

Implantations des établissements d'enseignement supérieur publics en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Ce jeu de données présente la localisation des implantations des établissements d'enseignement supérieur publics : universités, université de technologie, INF, grands établissements, écoles d'ingénieur.

Période couverte : du 1er septembre 2016 au 31 août 2017.

Producteur : Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation Référence : Base centrale des établissements, SISE Plus d'informations : <https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr>

Ce jeu de données fait partie de l'expérimentation régionale de constitution d'un **Répertoire régional des données de l'Emploi et de la Formation R2DDE** : [R2DDE sur DataSud](#)

Données et ressources

 fr-esr-implantations_etablissements_d_enseignem ...	
 fr-esr-implantations_etablissements_d_enseignem ...	
 fr-esr-implantations_etablissements_d_enseignem ...	
 fr-esr-implantations_etablissements_d_enseignem ...	
 fr-esr-implantations_etablissements_d_enseignem ...	

Magrit



Nous allons utiliser l'outil [Magrit](http://magrit.cnrs.fr/) (<http://magrit.cnrs.fr/>) du CNRS. Magrit est un outil de création de cartes en ligne. Il ne nécessite aucune installation. Il permet de visualiser des données géographiques et d'en réaliser des cartes, notamment statistiques.,.

Pour démarrer, allez sur le site de [Magrit](#) et cliquez sur démarrer:

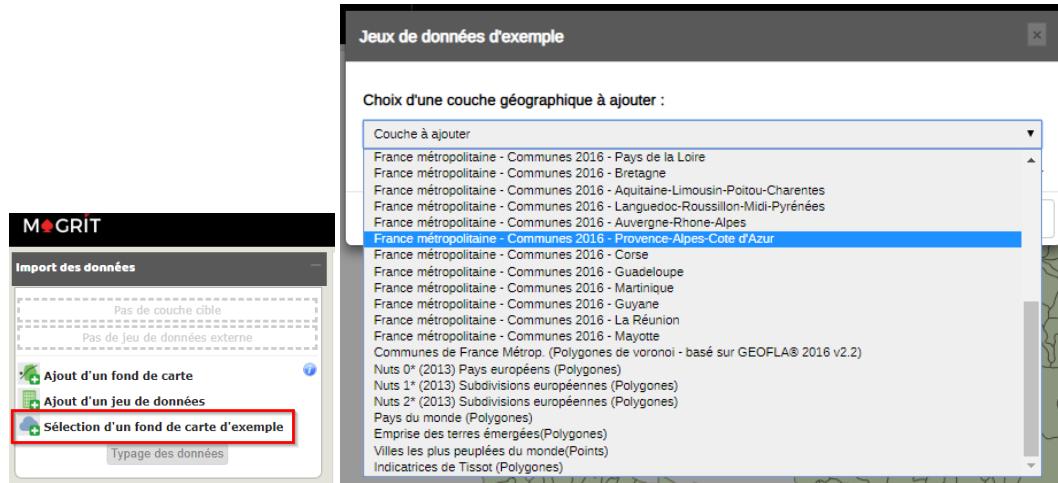


Dans un premier temps, il faut créer un nouveau projet

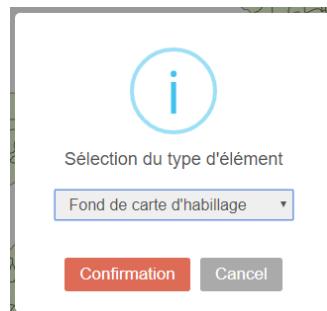


Ajout d'un fonds Communes de PACA

On ouvre un fonds de carte et on choisit le fonds Provence Alpes Côte d'Azur. Ce dernier affiche les contours des communes de la Région.

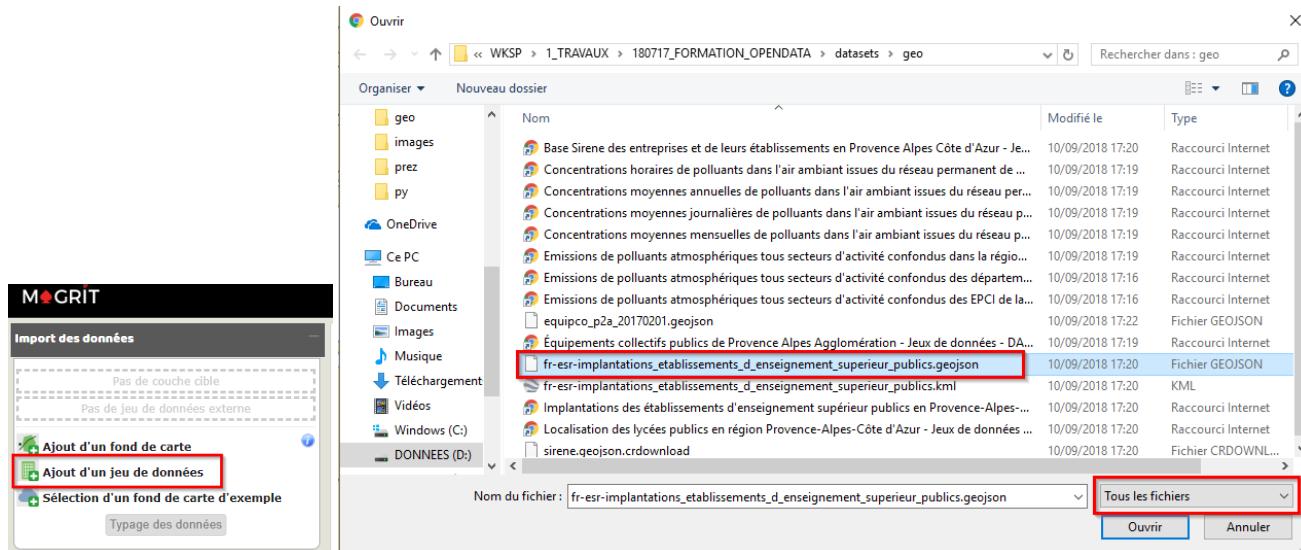


On définit ce fonds comme étant, non le fonds principal, mais un .



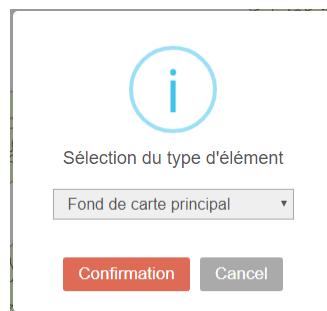
Ajout des établissements

On ajoute ensuite un jeu de données préalablement téléchargé



On définit cette donnée comme constituant le

de notre carte



On doit définir de quel type sont chacun des champs. Cela est nécessaire afin de pouvoir représenter visuellement des variables (colonnes) de façon correcte. Dans notre cas, on s'intéresse à l' des établissements.

The screenshot shows a list of fields and their corresponding data types. The 'effectif' field is currently set to 'Inconnu' (Unknown). A dropdown menu is open over this field, showing the options: 'Catégorie', 'Inconnu', 'Stock', and 'Référence'. The 'Stock' option is highlighted with a red box. At the bottom right of the interface is a blue 'Confirmation' button.

bonag_n_nature_uai_libelle_editi	Catégorie ▾
reg_id	Catégorie ▾
bonag_n_type_uai_libelle_edition	Catégorie ▾
identifiant_wikidata	Catégorie ▾
dep_nom	Catégorie ▾
aca_id	Catégorie ▾
effectif	Inconnu ▾ Stock Référence Catégorie Inconnu Inconnu
adresse_uai	
element_grid	
localisation	Catégorie ▾
code_pays	Stock ▾
services	Inconnu ▾
uucr_nom	Catégorie ▾
coordonnees	Inconnu ▾
identifiant_grid	Inconnu ▾
nature_uai	Stock ▾
ur_lib	Catégorie ▾
reg_nom	Catégorie ▾
ur	Catégorie ▾
implantation_lib	Catégorie ▾
com_code	Stock ▾
dep_id	Catégorie ▾

Confirmation

Choix d'une représentation

Ensuite, nous allons dans et nous cliquons sur la représentation en établissement dans une bulle d'autant plus grosse qu'elle compte d'élèves.



Nous choisissons l'effectif comme variable à représenter, puis nous cliquons sur



Visualiser le tableau des données

Il est aussi possible d'explorer les données avec l'icône



Il s'affiche alors un tableau des données

Table de données													
fr-esr-implantations_etablissements_d_enseignement_superieur_publics 176 entrées - 36 champs													
entrées par page													
localite_acheminement_uai	siege_lb	date_ouverture	uucr_id	aca_nom	identifiant_etaer	type_d_etablissement	com_nom	uai	type_uai	element_wikidata	etablissement_uai	coc	
NICE CEDEX 4	Université Nice - Sophia-Antipolis	1971/01/10	UU06701	Nice	FR0001	Université	Nice	0061347G	SERV	https://www.wikidata.org/entity/Q1198571	0060931E	0635	
NICE CEDEX 3	Université Nice - Sophia-Antipolis	1971/06/05	UU06701	Nice	FR0001	Université	Nice	0061075L	UNIV	https://www.wikidata.org/entity/Q1198571	0060931E	0620	
NICE CEDEX 2	Université Nice - Sophia-Antipolis	1971/06/05	UU06701	Nice	FR0001	Université	Nice	0061078M	UNIV	https://www.wikidata.org/entity/Q1198571	0060931E	0610	
NICE CEDEX 2	Université Nice - Sophia-Antipolis	1979/10/09	UU06701	Nice	FR0001	Université	Nice	0061203A	UNIV	https://www.wikidata.org/entity/Q1198571	0060931E	0610	
AIX EN PROVENCE	Aix-Marseille université	1996/01/09	UU00759	Aix-Marseille	FR0007	Université	Aix-en-Provence	0133580W	SERV	https://www.wikidata.org/entity/Q2302586	0134009M	1310	
MARSEILLE CEDEX 13	École centrale de Marseille	2003/01/09	UU00759	Aix-Marseille	FR0006	Instituts et écoles extérieurs aux universités	Marseille 13e	0133774G	ING	https://www.wikidata.org/entity/Q273454	0133774G	1345	
AIX EN PROVENCE CEDEX 1	Aix-Marseille université	2004/01/09	UU00759	Aix-Marseille	FR0007	Université	Aix-en-Provence	0133794D	UNIV	https://www.wikidata.org/entity/Q2302586	0134009M	1362	
NICE CEDEX 3	Université Nice - Sophia-Antipolis	2002/01/10	UU06701	Nice	FR0001	Université	Nice	0061975P	SERV	https://www.wikidata.org/entity/Q1198571	0060931E	0620	
GAP CEDEX	Aix-Marseille université	1996/01/09	UU05401	Aix-Marseille	FR0007	Université	Gap	0050807H	UNIV	https://www.wikidata.org/entity/Q2302586	0134009M	0601	
AIX EN PROVENCE CEDEX 1	Aix-Marseille université	2011/01/09	UU00759	Aix-Marseille	FR0007	Université	Aix-en-Provence	0134033N	UNIV	https://www.wikidata.org/entity/Q2302586	0134009M	1360	

Ajout d'un champ.

Confirmation

Annulation

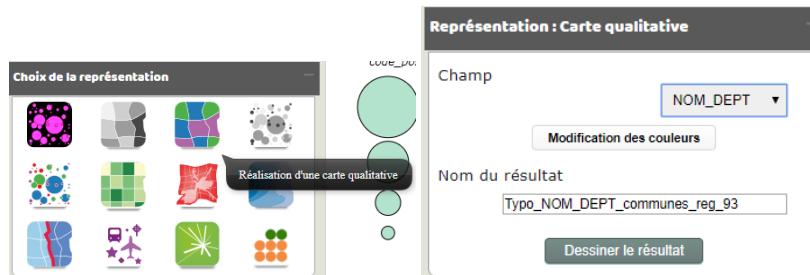
Représentation des communes en fonction du département

On peut aussi représenter des variables qualitatives sur la carte.

Pour cela, il faut déjà définir la couche Communes PACA en tant que carte/Donnée principale



On choisit une représentation sur variable qualitative en nous appuyant sur le nom de département



Export

On peut exporter la carte à différents formats, notamment en image



Voici le résultat final

