

La fabrique de l'info : Atelier dataviz

Colin Fay - Data Bzh

12/03/17



Au programme

- Présentation
- La dataviz, c'est quoi ?
- Exemples
- Quelques outils

Introduction

Data Bzh



HOME

BLOG +

DATAVIZ +

OPEN DATA +

LECTURES - MOOC

À PROPOS

CONTACT

FORK US ON GITHUB!

ACCUEIL

SUR LE BLOG



RETOUR SUR LE PREMIER MEETUP RENNES DATA CLUB

Un premier meetup du Rennes
Data Club sous le signe du
journalisme de données !...

05 mars, 2017 • [Blog](#)



1 AN SUR TWITTER AVEC @DATABZH

Aperçu d'un an d'animation du
compte Twitter de DataBzh, du
1er février 2016 au 31 janvier...

27 février, 2017 •

[Médias Sociaux](#)

À PROPOS

Data Bzh est une plateforme
collaborative et **indépendante** de
data-blogging qui souhaite mettre en
avant la **richesse du territoire breton**
en collectant, triant et analysant
différents jeux de données produits
dans la région.

Vous trouverez les résultats de nos
expérimentations dans l'onglet
Dataviz. Sur l'onglet Blog, des articles
d'introduction et d'approfondissement
sur les thématiques du site.

Introduction



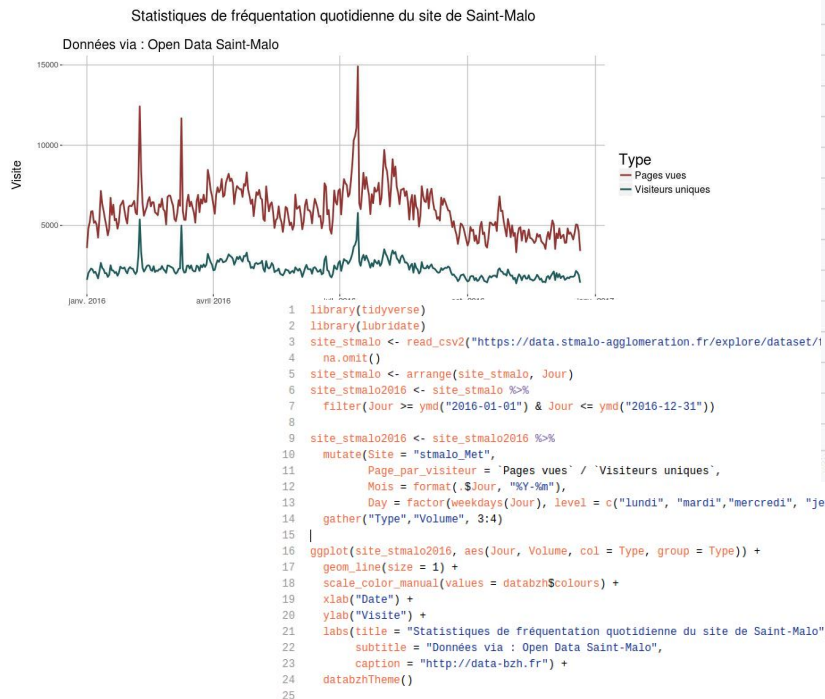
Data Bzh — Pourquoi ?

- Un volume de données (produites et accessibles) qui augmente chaque année.
- Open data : enjeu citoyen majeur de transparence, mais pas toujours facilement compréhensible.
- Besoin de faire parler les données, les rendre accessibles à tous.
Comment ? Par la dataviz.

La dataviz



Data Bzh — Pourquoi ?



	Jour	Visites	Visiteurs.uniques	Pages.vues
1	2012-01-05	1885	1578	4663
2	2012-01-08	1403	1237	3979
3	2012-01-11	1515	1318	4262
4	2012-01-13	1310	1148	3501
5	2012-01-23	1717	1506	5069
6	2012-02-02	2021	1690	5734
7	2012-02-03	1673	1421	4594
8	2012-02-12	1791	1587	5087
9	2012-02-18	1593	1381	4632
10	2012-02-22	1999	1708	5999
11	2012-02-24	1987	1689	5546
12	2012-03-07	2359	1939	6881
13	2012-03-13	2245	1879	5986
14	2012-03-24	1669	1459	4526

Showing 1 to 14 of 1,818 entries

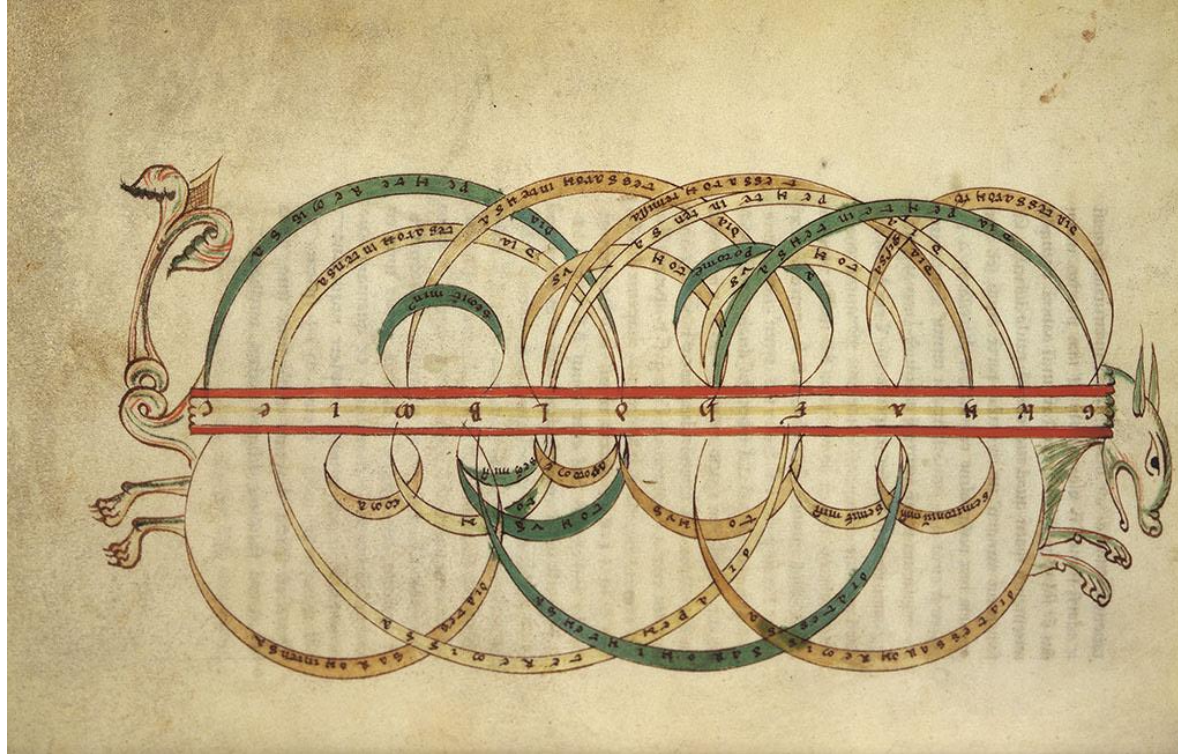
Jeu de données
simple et "propre"

1818 lignes

4 colonnes

Une trentaine
de lignes de code

La dataviz



La dataviz



La dataviz, c'est quoi ?

"La datavisualisation est l'étude, la science ou l'art de représenter des données de façon visuelle. Cela peut se concrétiser par des graphiques, des camemberts, des diagrammes, des cartographies, des chronologies, des infographies ou même des créations graphiques inédites ou des photos."

source : <http://partija.net/la-datavisualisation-cest-quoi-4194.html>

La dataviz



Connaître la dataviz, pourquoi ?

- Il est presque impossible de comprendre les données massive sans les résumer visuellement.
- Dans le même temps, il est crucial de comprendre les visualisations : on peut faire dire ce que l'on veut aux données. La visualisation relève autant d'un choix éditorial qu'un texte.

La dataviz



Un jeu de données, plusieurs voix

Les bénéficiaires de la prime d'excellence scientifique



Informations

Tableau

Carte

Export

API

	Année	code_sexe	Sexe	code_secteur_cnu	Secteur disciplinaire	code_groupe_corps
1	2009	1	Hommes	3	Sciences	2
2	2009	1	Hommes	3	Sciences	2
3	2009	1	Hommes	3	Sciences	2
4	2009	1	Hommes	3	Sciences	2
5	2009	1	Hommes	3	Sciences	2
6	2009	1	Hommes	3	Sciences	2
7	2009	1	Hommes	4	Santé	1
8	2009	1	Hommes	4	Santé	1
9	2009	1	Hommes	4	Santé	1
10	2009	1	Hommes	4	Santé	1

Un jeu de données

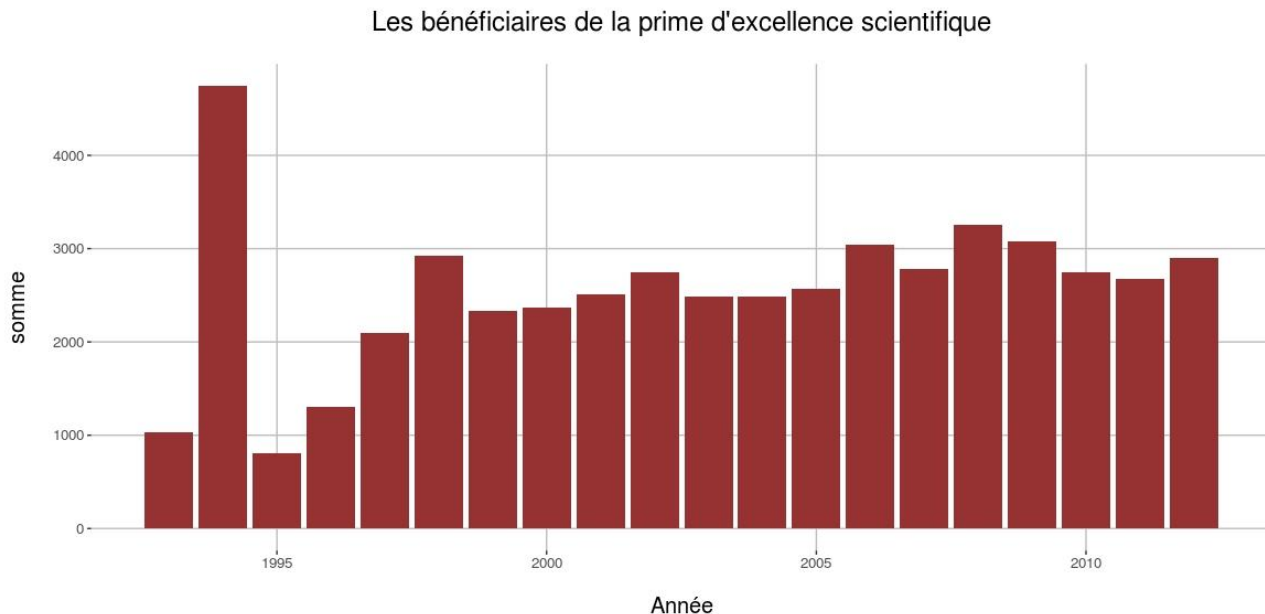
11474 lignes

19 colonnes

Combien
d'interprétations ?

La dataviz

Un jeu de données, plusieurs voix



Un jeu de données

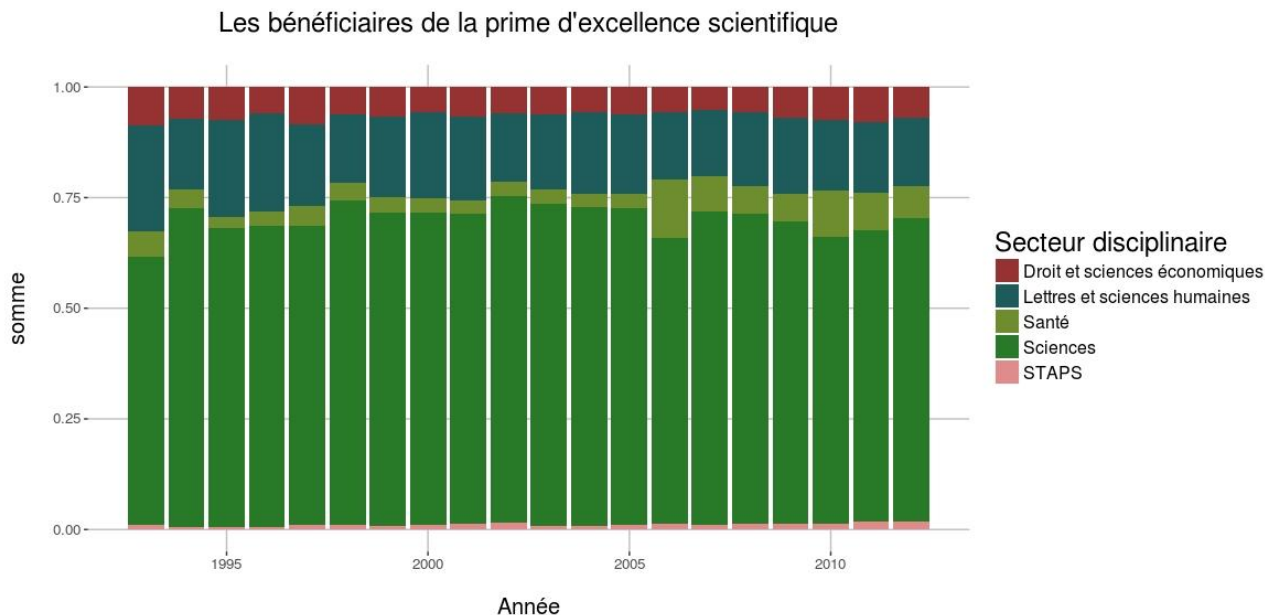
11474 lignes

19 colonnes

Visualisation simple

La dataviz

Un jeu de données, plusieurs voix



Un jeu de données

11474 lignes

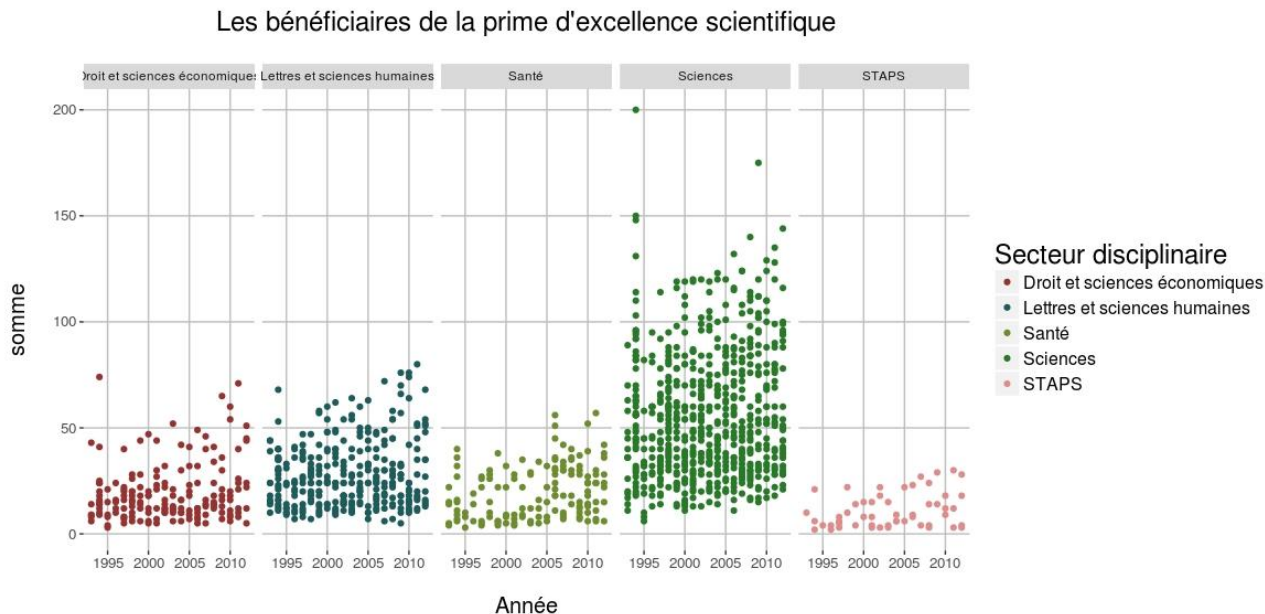
19 colonnes

Proportions
par secteurs
et par an

La dataviz



Un jeu de données, plusieurs voix



Un jeu de données

11474 lignes

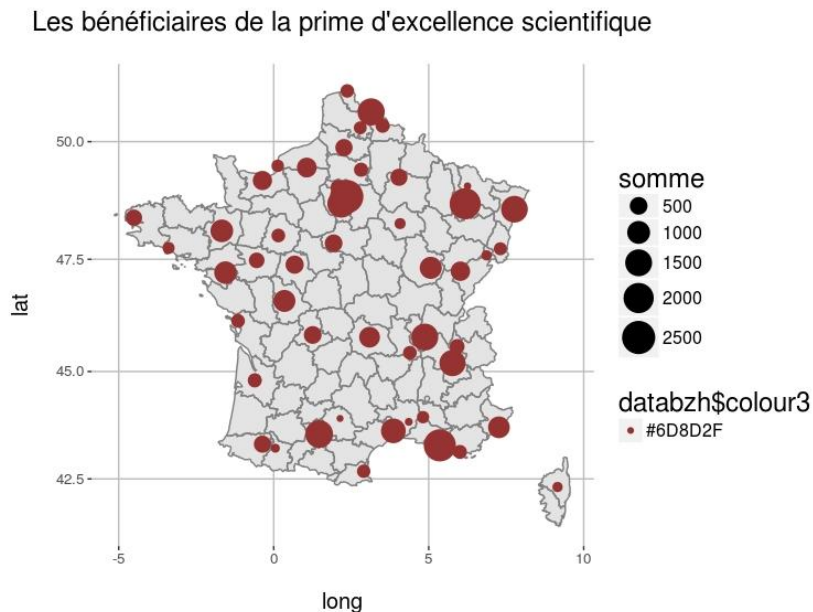
19 colonnes

Volume
par an et par
secteur

La dataviz



Un jeu de données, plusieurs voix



Un jeu de données

11474 lignes

19 colonnes

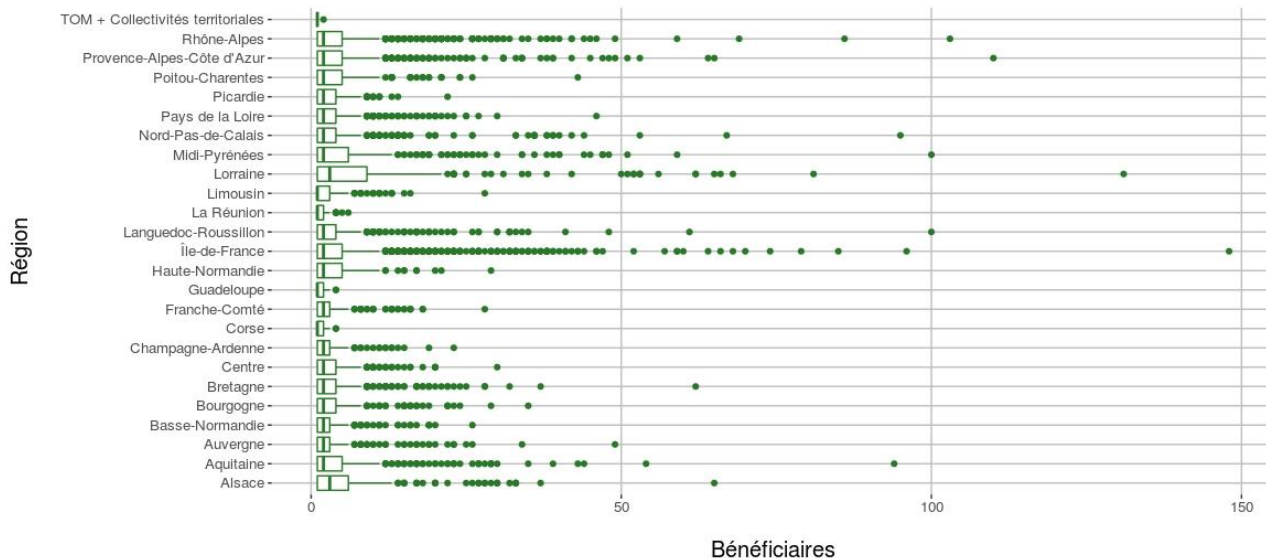
Lieu d'exercice des
bénéficiaires

La dataviz



Un jeu de données, plusieurs voix

Les bénéficiaires de la prime d'excellence scientifique



Un jeu de données

11474 lignes

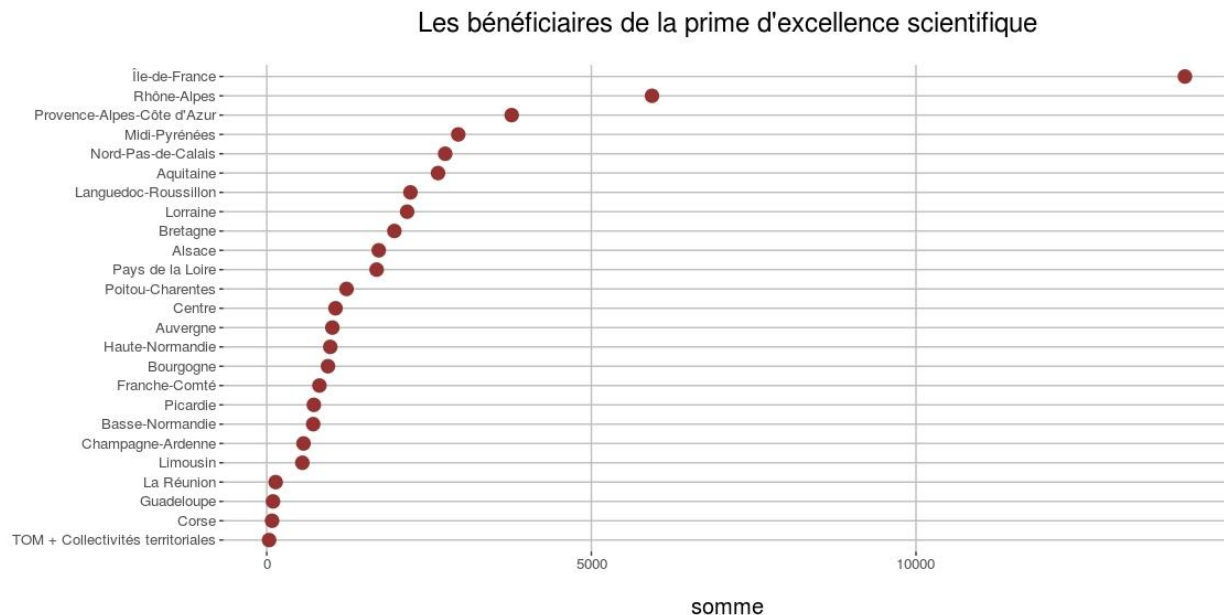
19 colonnes

Bénéficiaires
par Région

La dataviz



Un jeu de données, plusieurs voix



Un jeu de données

11474 lignes

19 colonnes

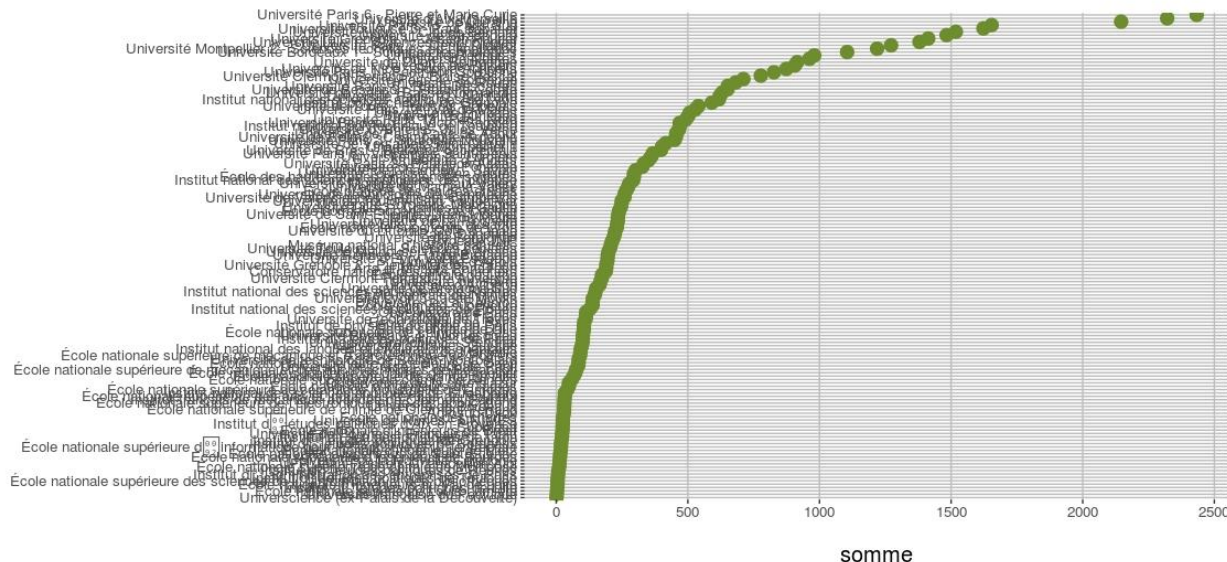
Même variable
observée

La dataviz



Un jeu de données, plusieurs voix

Les bénéficiaires de la prime d'excellence scientifique



Un jeu de données

11474 lignes

19 colonnes

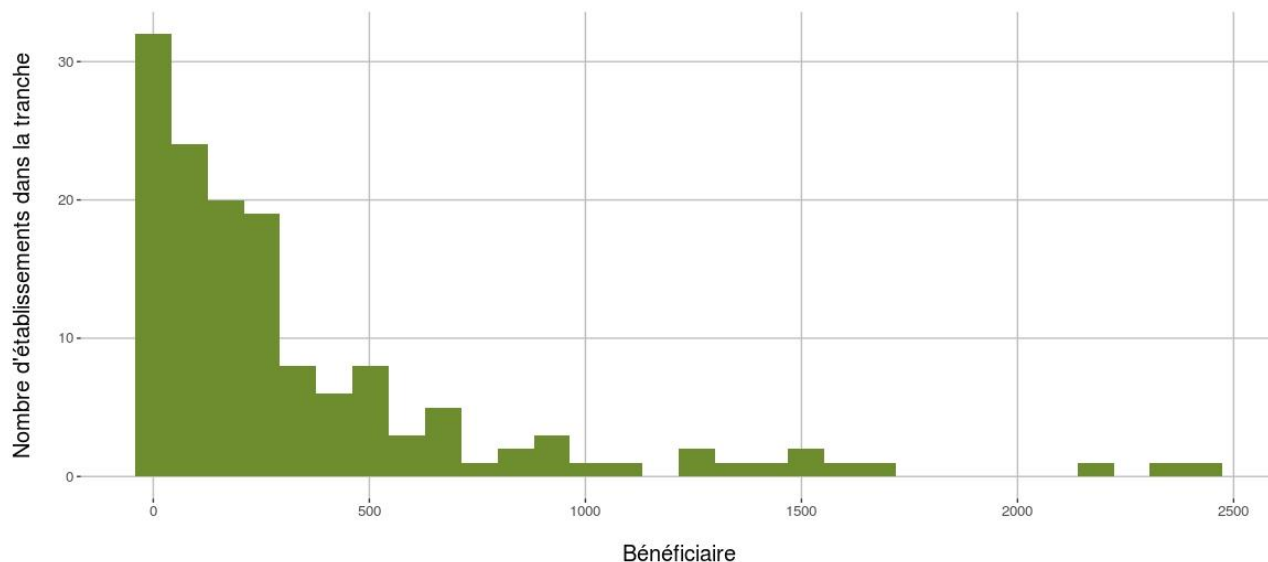
Bénéficiaires
par établissement

La dataviz



Un jeu de données, plusieurs voix

Les bénéficiaires de la prime d'excellence scientifique



Un jeu de données

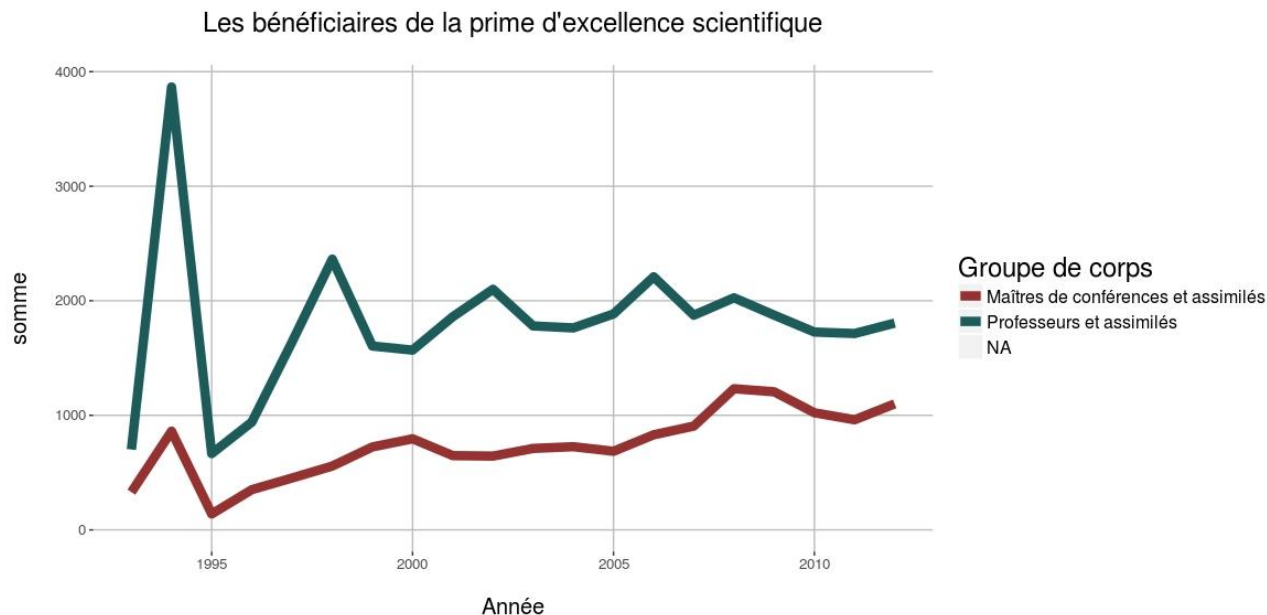
11474 lignes

19 colonnes

Même variable
observée

La dataviz

Un jeu de données, plusieurs voix



Un jeu de données

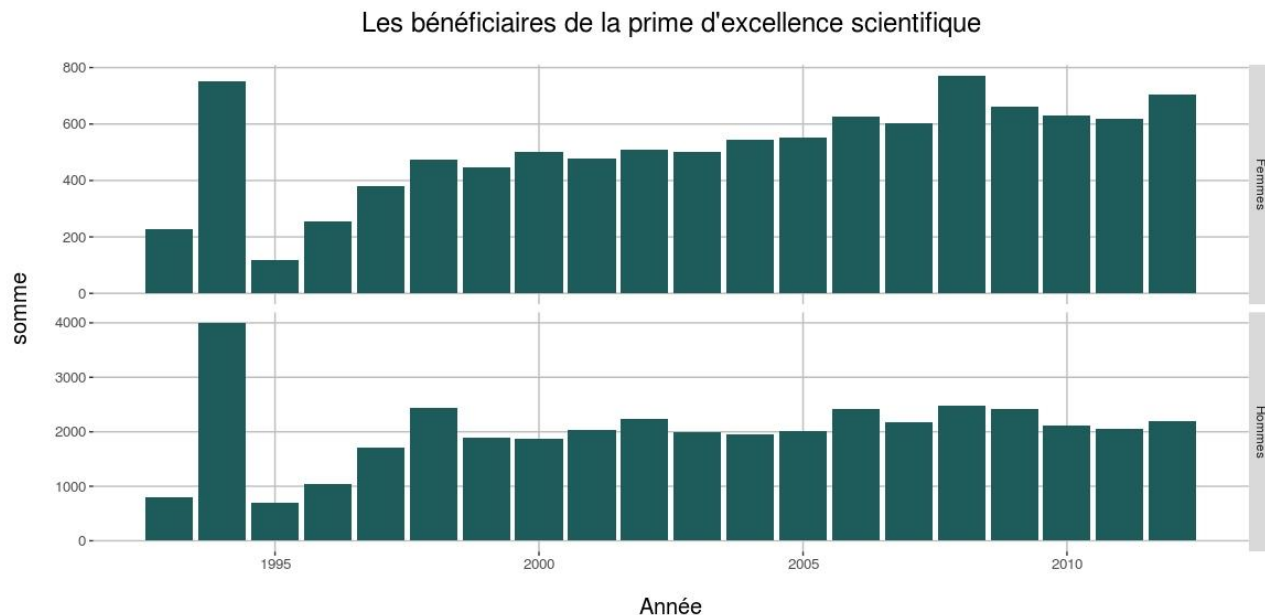
11474 lignes

19 colonnes

Bénéficiaires
par groupe de
corps

La dataviz

Un jeu de données, plusieurs voix



Un jeu de données

11474 lignes

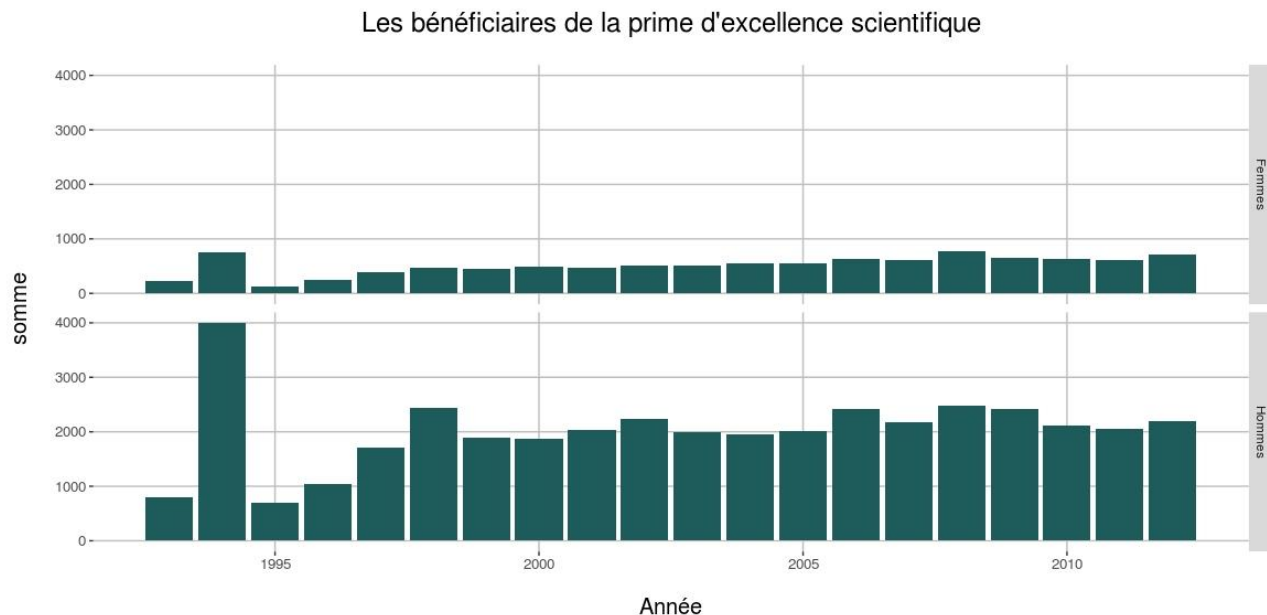
19 colonnes

Par sexe

La dataviz



Un jeu de données, plusieurs voix



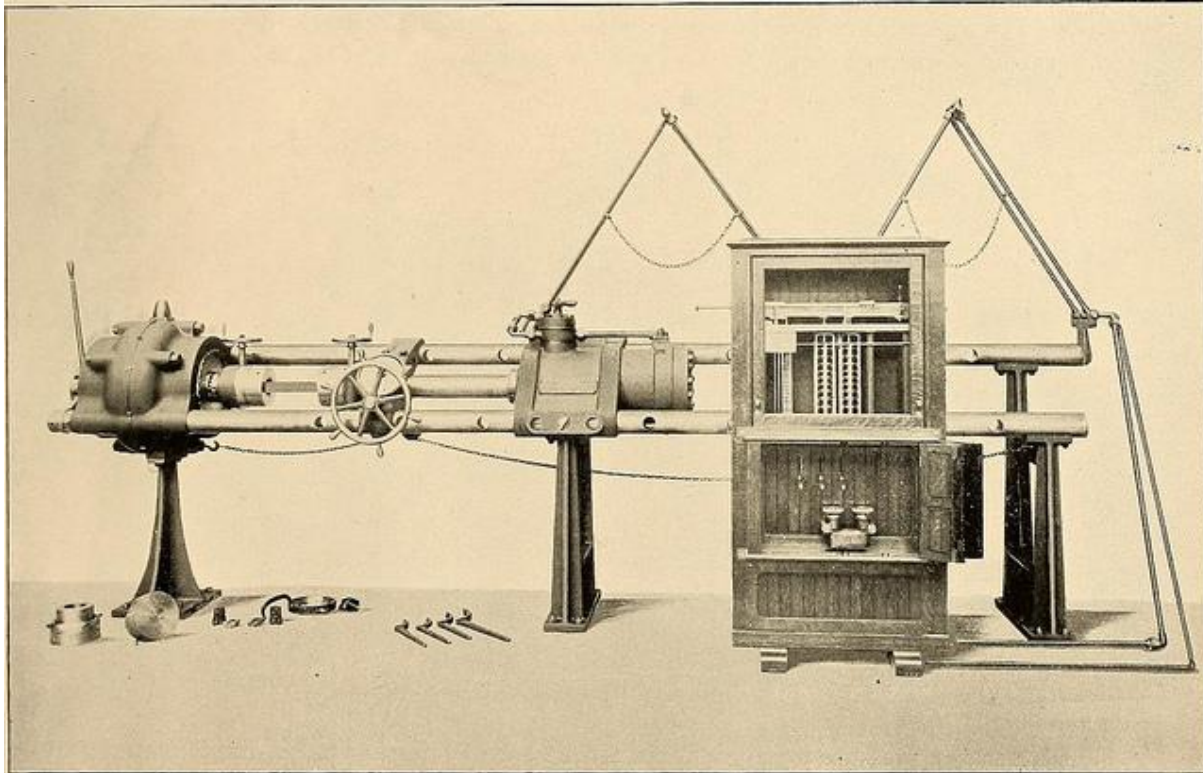
Un jeu de données

11474 lignes

19 colonnes

Même variable
observée

La dataviz - les outils



La dataviz



Lire une dataviz : deux règles d'or

- Toujours se questionner sur la source des données — elle n'est jamais neutre.
- Prendre le temps de comprendre les éléments qui la compose : couleur, échelle, taille des éléments...
L'agencement d'une dataviz n'est pas neutre, et relève toujours d'un choix.

La dataviz



Construire une dataviz : les trois étapes

- Regarder ses données — un premier coup d'oeil est toujours indispensable.
- Se poser la question : qu'est-ce que je veux dire ? Combien de facteurs vais-je prendre en compte ? Pourquoi pas, faire un brouillon papier.
- Enfin, choisir la manière de représenter les éléments, avant de les mettre en forme.

La dataviz



Construire une dataviz : que faire parler ?

Sur une dataviz, vous pouvez jouer sur beaucoup d'éléments visuels :

- Les axes
- Les échelles
- Le placement des éléments
- La taille des éléments
- La couleur des éléments
- Les annotations
- ...

La dataviz



Quelques outils...



L'outil natif des plateformes

Facile à prendre en main

Gratuit

Immédiat

La dataviz

Quelques outils...

Data
BZH

Customize your Visualization

Width

600

Height

300

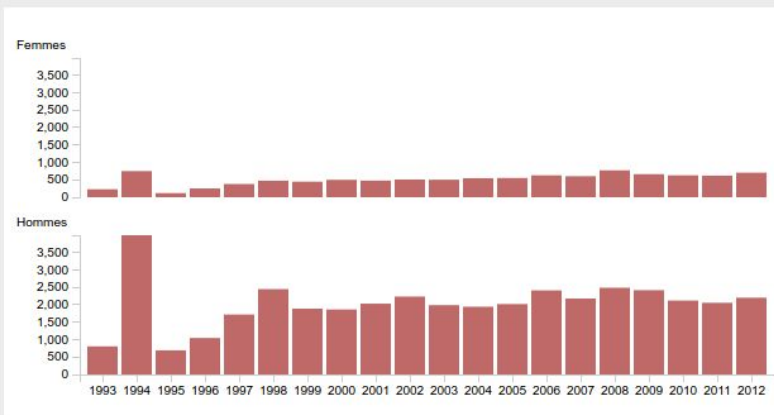
Vertical Padding

0

Horizontal Padding

0,1

Use Same Scale



Raw.io

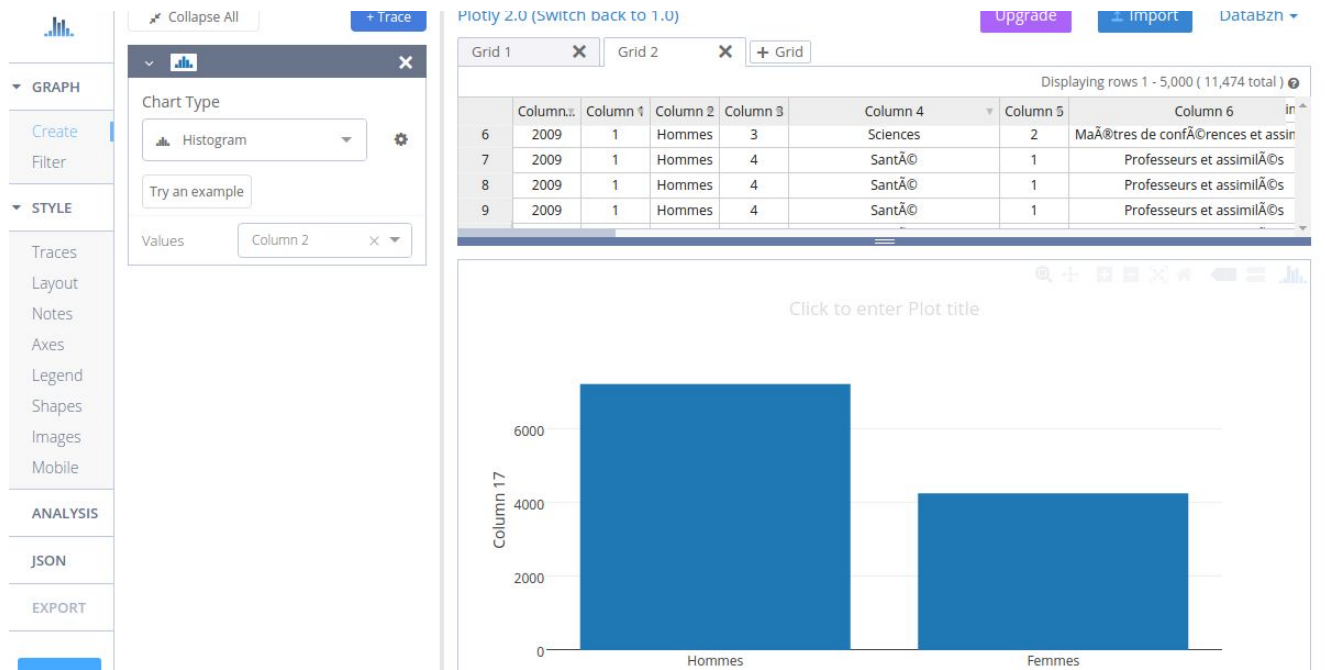
<http://app.rawgraphs.io/>

Gratuit

Rapide à
prendre en main

La dataviz

Quelques outils...



Data
BZH

Plotly

<https://plot.ly>

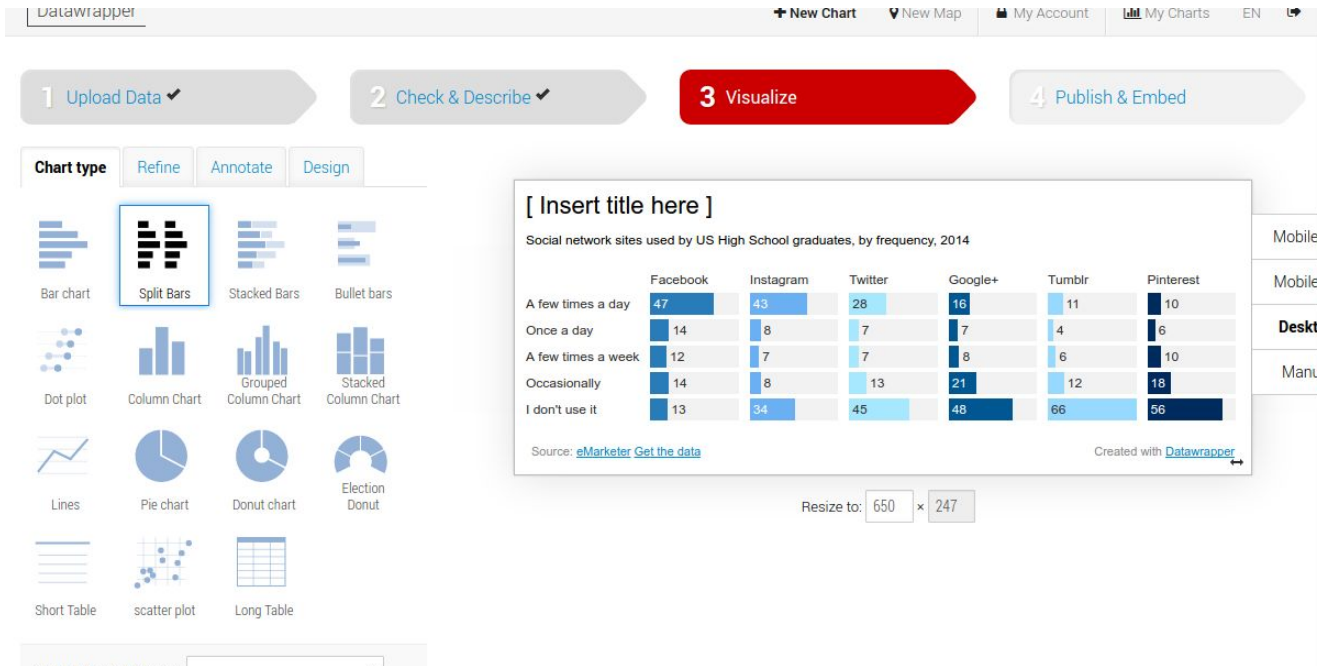
Freemium

Rapide à
prendre en main

La dataviz



Quelques outils...



Datawrapper

<https://www.datawrapper.de>

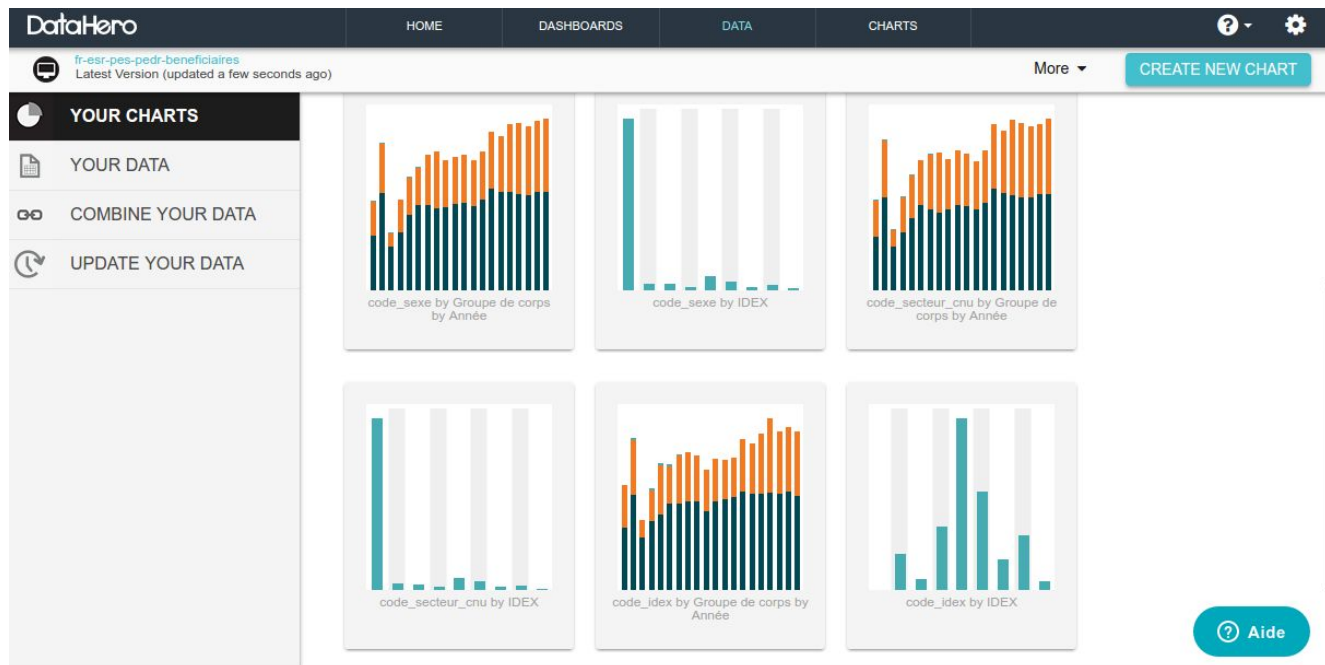
Gratuit

Plus complet, mais
plus long à prendre
en main

La dataviz



Quelques outils...



Datahero

<https://app.datahero.com/>

Freemium

Beaucoup de sources
de données
utilisables, facile
à prendre en main.

Questions ?



Contact :

- colin@data-bzh.fr
- http://www.twitter.com/_colinfay
- <https://www.linkedin.com/in/colinfay/>

Merci à tous !