





Égalité Fraternité Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement











Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement





# Atelier #8 - Data-visualisation

#### Vos animateurs



**Simon Chignard** 

**Expert data indépendant** Professeur à SciencesPo

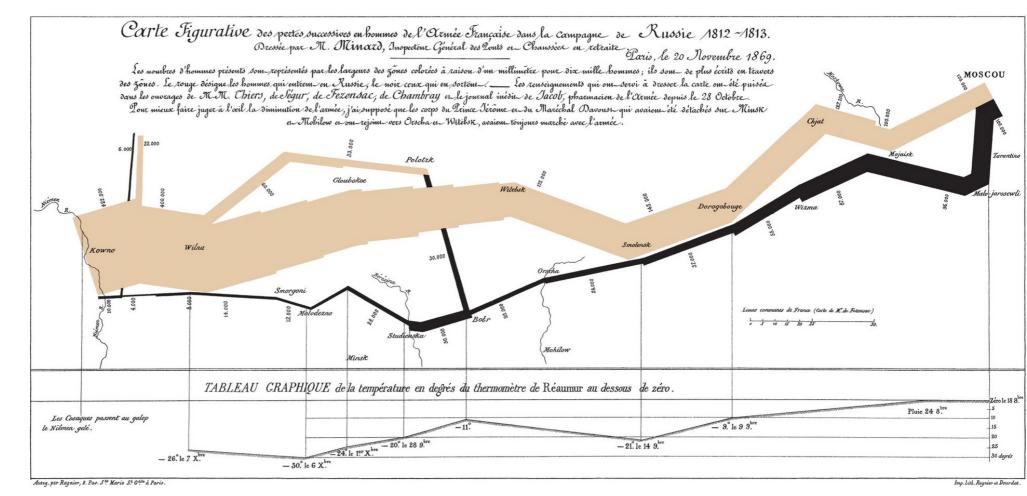


**Benjamin Chartier** 

Consultant indépendant Expert Data

# Atelier #8 - Data-visualisation: introduction

# Rien de nouveau sous le soleil



### Atelier #8 - Data-visualisation: introduction

#### Pourquoi parler de dataviz aujourd'hui?

- ▶ Données de plus en plus présentes, abondantes et complexes
- ► Nécessité d'en faciliter l'accès, l'analyse et l'interprétation
- ▶ Besoin de toucher un public large : décideurs, analystes, grand-public



# OpenDataCamp Atelier #8 - Data-visualisation

#### **Sommaire**

- 1. Klaxoon : présentation de l'outil
- 2. Dataviz : de quoi parle-t-on ?
- 3. Quels outils?
- 4. Quelles perspectives?
- 5. Conclusion

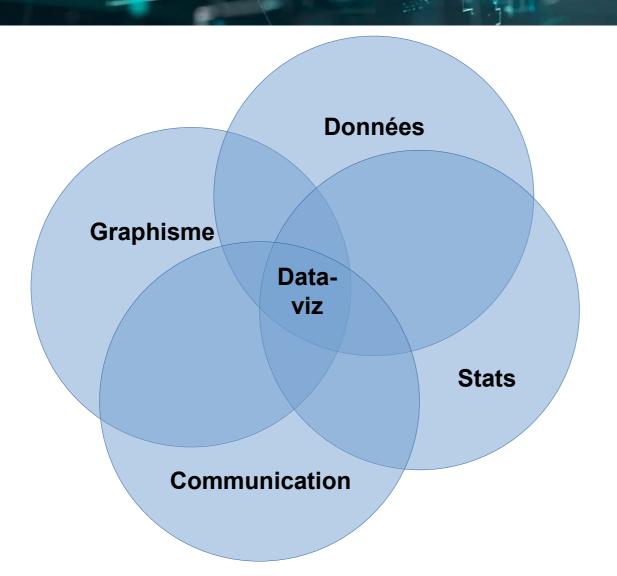




https://app.klaxoon.com/join/MNJGHTW

# Data-visualisation... de quoi parle-t-on?

#### Atelier #8 - Data-visualisation : de quoi parle-t-on ?



... conceptuellement proche du terme « infographie » mais pas identique

### Atelier #8 - Data-visualisation : de quoi parle-t-on ?

#### Quels objectifs?

- ▶ Présenter des données de manière synthétique
- ► Mettre en relation des données
- ► Faciliter la prise de décision

# Atelier #8 - Data-visualisation: introduction

#### Plusieurs formes possibles

- ► Simple graphique
- ► Tableau de bord
- ► Data story telling

# Atelier #8 - Data-visualisation : exemples

Variété de représentations sans limite



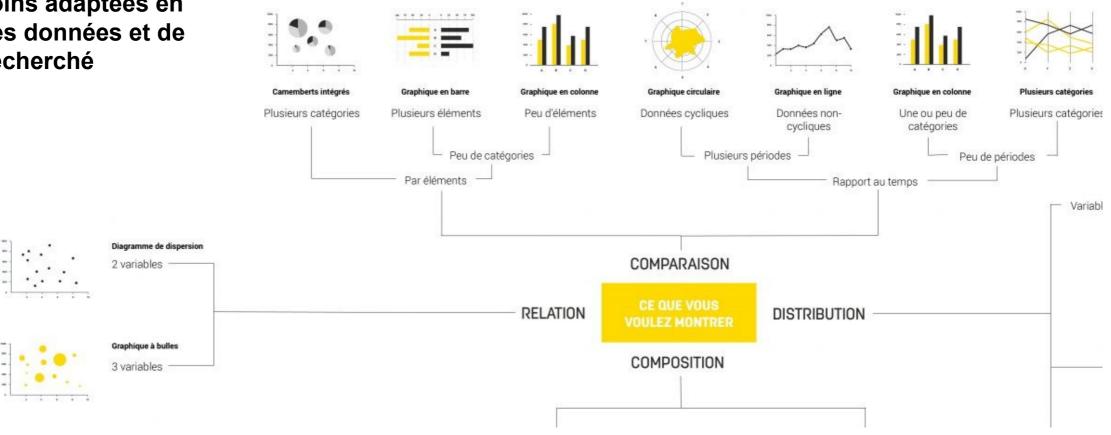
https://datavizproject.com/

voir aussi

https://datavizcatalogue.com/index.html

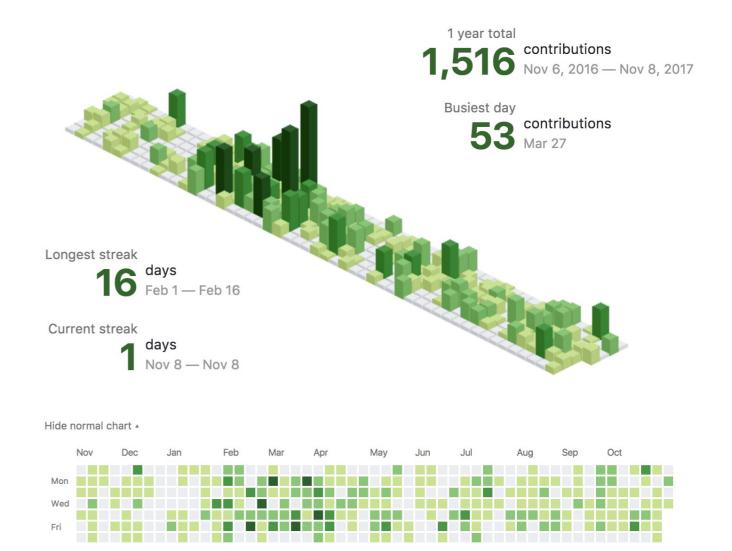
# **Atelier #8 - Data-visualisation : exemples**

Plus ou moins adaptées en fonction des données et de l'objectif recherché



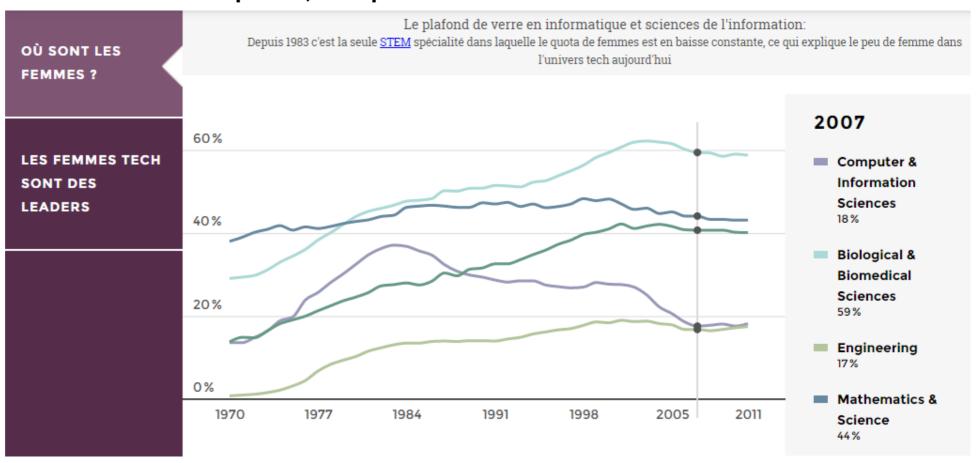
# Atelier #8 - Data-visualisation: exemples

#### Distribution temporelle et quantités



#### **Atelier #8 - Data-visualisation: exemples**

#### Comparer, mettre en évidence des faits marquants, interpeler



https://public.toucantoco.com/toucan-cocotte/30207

# Atelier #8 - Data-visualisation : exemples

#### Raconter une histoire

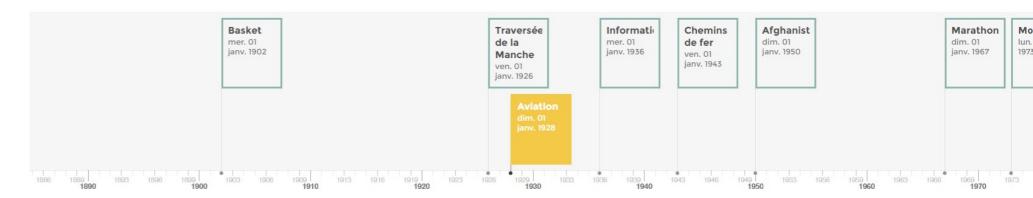
#### 1 janvier 1928 Aviation

L'aviatrice Amelia Earhart devient la première femme à traverser l'Atlantique en avion

L'aviatrice Amelia Earhart devient la première femme à traverser l'Atlantique en avion

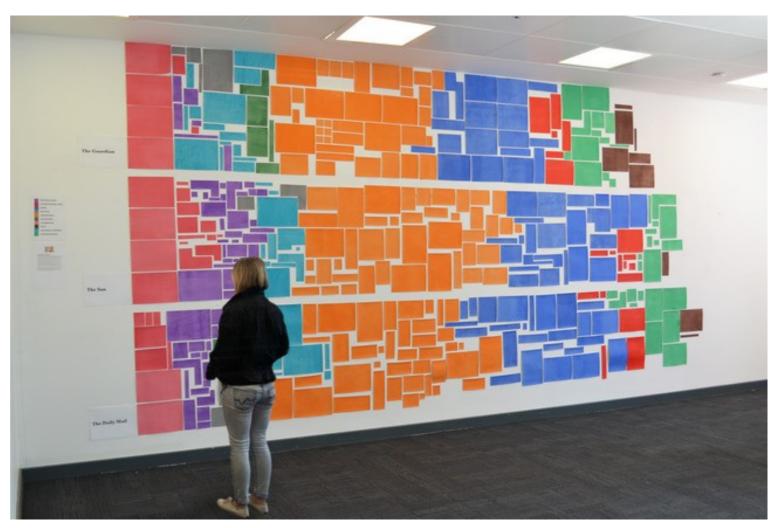


Aviation



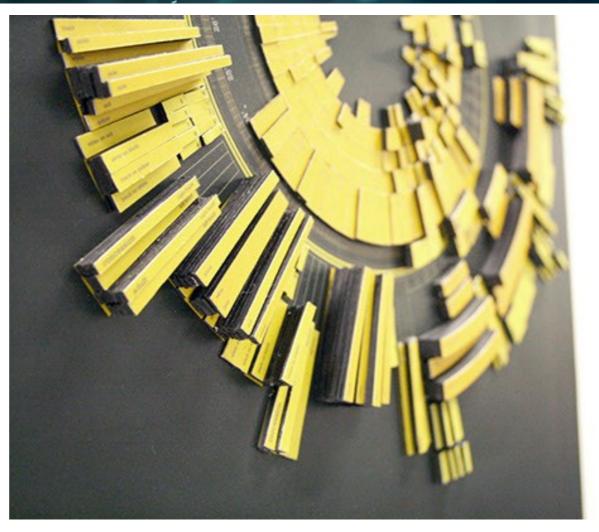
# Atelier #8 - Data-visualisation: exemples

Peut aussi être physiquement palpable



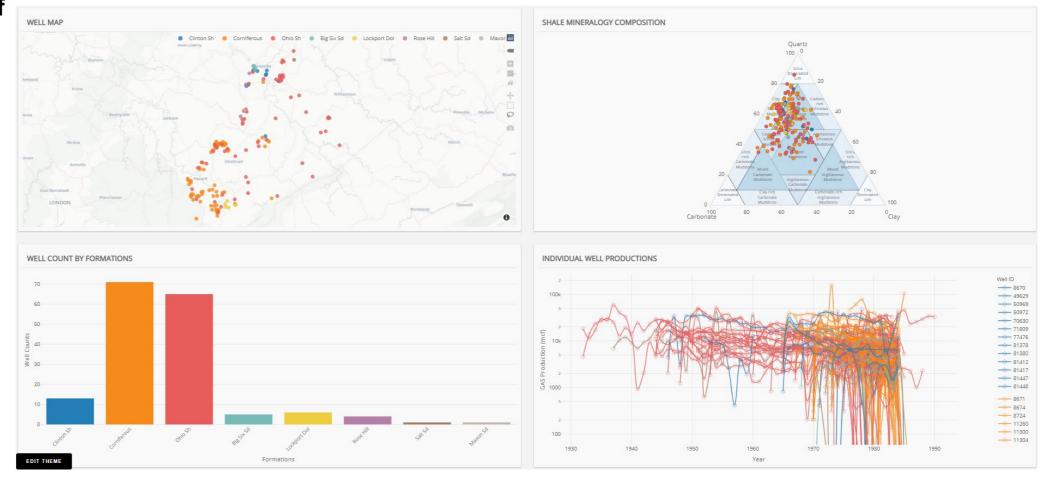
# Atelier #8 - Data-visualisation: exemples

Peut aussi être physiquement palpable



# Atelier #8 - Data-visualisation : exemples

#### Peut être interactif



#### Atelier #8 - Data-visualisation: Qui? Pour qui?

#### Sous ses différentes forme une dataviz peut-être considérée comme...

- ► La présentation d'une information
- ► Une manière de valoriser des données
- ► Un outil exploratoire de jeux de données
- ► Le résultat d'une analyse
- ►Un outil d'analyse
- ► Un outil de surveillance

#### Atelier #8 - Data-visualisation: Qui? Pour qui?

#### On aimerait que chacun puisse interpréter facilement des données :

- Analystes
- ► Producteurs des données
- Décideurs
- ► Journalistes (data journalists)
- Scientifiques (data-scientists)
- ► Usagers lambda...

Soit en produisant pour eux des data-visualisations, Soit en leur permettant d'en faire eux-mêmes

# 

# **Quel outils?**

#### Atelier #8 - Data-visualisation: Quels outils?

#### Des outils pour chaque niveau d'expertise

► Premiers pas

WTFcsv (https://databasic.io/en/wtfcsv/)

▶ Public intermédiaire

RAWGraphs (https://rawgraphs.io/)

Metabase (https://www.metabase.com/)

Flourish (https://flourish.studio/)

Datawrapper (https://www.datawrapper.de/)

► Experts et développeurs

Apache Superset (https://superset.apache.org/)

R Shiny (https://shiny.rstudio.com/)

Plotly Dash (https://plotly.com/dash/)

Observable (https://observablehq.com/)

Kibana (https://www.elastic.co/fr/kibana/)

# Atelier #8 - Data-visualisation : Quels outils ?

#### Démonstrations avec quelques outils

- **►**WTFcsv
- **►**RAWGraphs
- **►** Flourish

#### Atelier #8 - Data-visualisation: Quels outils?

#### Des limitations/contraintes plus ou moins importantes...

- ▶ Pas d'outil idéal qui satisferait tous les publics et tous les besoins
- ▶ Les outils les plus complexes permettent de croiser les données, de réaliser des agrégations
- ►En général les outils dupliquent les données et ne permettent pas de mettre à jour les graphiques automatiquement lorsque les données évoluent
- L'intégration des dataviz dans d'autres outils pas toujours facile
- ▶ Peu de jeux de données valorisable directement par ces outils

# Atelier #8 - Data-visualisation: Quels outils?

Suite dans Klaxoon...

klaxoon

https://app.klaxoon.com/join/MNJGHTW



Quelle place pour la dataviz dans une plateforme de données territoriale ?

# 2123625 4626

# Conclusion

..







Égalité

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement



