



## Getting Started with d3.js

---

Martin DANIEL  
@martindaniel4

# Agenda

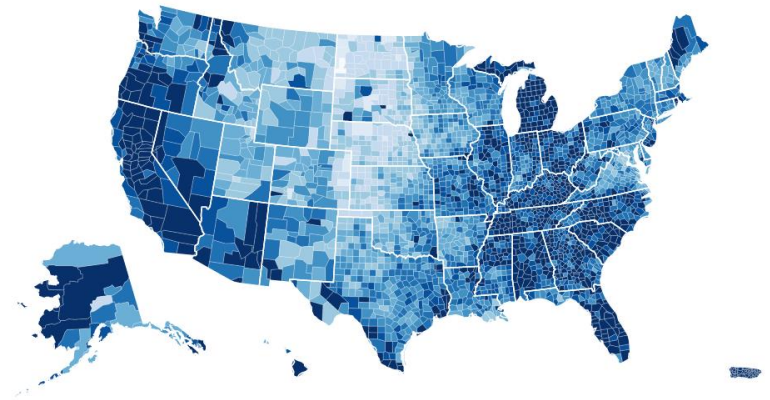
---





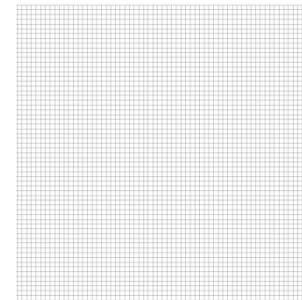
---

Data driven



---

# Visual

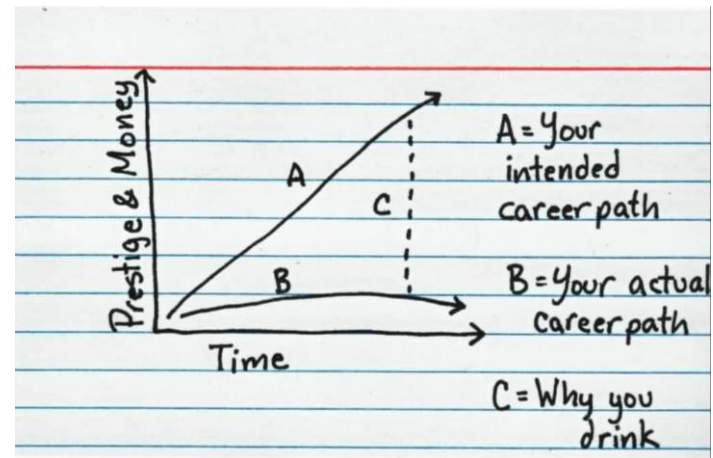


$$(2n-1)^2$$

25 281

7000 / cm<sup>2</sup>

# Storytelling



# Histoire

---

- Data Driven Documents, Librairie JS permettant de visualiser des données en utilisant les standards Web (HTML, SVG, CSS etc..)
  - Pas de technologie propriétaire / tire partie des avancées des navigateurs
  - « A way to think »
- Librairie créée en 2011, issue du Stanford Visualisation Group. Mike Bostock principal développeur. D3.js succède à d'autres projets (Protovis)
- Références :
  - D3js.org ([link](#))
  - D3js Google Group ([link](#))
  - D3s StackOverflow ([link](#))

# Utilisation

---

- Milieux académiques, industriels, média etc..
  - What Companies Are Using d3js in production, Quora, 2013 ([lien](#))
- E.g : NYT (@nytgraphics)
  - Four Ways to Slice Obama's Budget, NYT, Shan Carter, 2012 ([lien](#))
  - Taxes Accross Companies, NYT, Bostock, 2013 ([lien](#))



# Configuration

---

- Cloner le repo d3Wagon
- Editeur de texte
- Avoir un serveur local installé (e.g Python)
- Google Chrome (console)

# Select

---



`select/select01.html`

- Trouver trois manières de sélectionner les cercles rouges
- Sélectionnez les cercles vert et les carrés bleus et changer les en jaune

## Data #1

---



data/data01.html

- Mettre toutes les bulles sur la même ligne
- Espacer toutes les bulles de 20px
- Changer les couleurs de bulles en fonction de leur type (cf fonction color)

## Data #3

---



data/data03.html

- Quelle est la moyenne du taux de réussite de tous les lycées français ?
- Quelle est la moyenne du taux de réussite par type de lycée (Public / Privé) ?
- Quelle est la moyenne du taux de réussite par ville ?

# Transition

---



transition/transition01.html

- Au mouseover passer chaque rayon de cercle à 10px. Revenir à 5px lorsque la souris sort du cercle
- Au clic sur le bouton réaliser une transition durant 2000ms pendant laquelle chaque bulle prendra le diamètre de l'effectif. (On pourra utiliser le scale r.)
- Quelle est la moyenne du taux de réussite par ville ?

# Scales

---



scales/scales01.html

- Créez le scale de *l'effectif*



Merci

---