

# 1 jour

## Objectifs

Doter le développeur et le spécialiste data d'une base, d'outils et de connaissances, pour se lancer efficacement dans le développement D3.js :

1. Comprendre les bases de la librairie :
  - Découvrir les concepts clés
  - Découvrir les ressources et outils
2. Pratiquer en créant des visualisations.
3. Explorer les possibilités de la librairie :
  - Architecture logicielle, expérience utilisateur
  - Conception d'un projet de data visualization
  - Géomatique, plugins pour outils de reporting (Tableau, Qlik...)

## Programme détaillé

### JOUR 1

#### • Introduction à D3JS :

Présentation des bases pour bien débuter :  
Bibliographie, outils, références



#### TP #1 :

Installation d'un projet minimal  
Petits jeux pour manipuler la librairie



#### • Vers notre première visualisation :

Concepts de base :  
Importation des données  
Manipulation des données  
Utilisation de visualisation prédéfinies  
Création, sélection, stylisation, placement



#### TP #2 :

Création d'un nuage de points  
Utilisation des concepts précédemment cités



#### • Vers notre seconde visualisation :

Concepts avancés :  
Animations, transitions  
Géométrie, cartographie, gravité



#### TP #3 :

Création d'un « stacked areas »  
Utilisation des concepts précédemment cités



#### • Parcours des (infinis) possibilités de D3.js :

Gestion d'un projet dataviz : Quelles questions se poser ?



Etat de l'art de l'infographie dans les médias : Et D3.js ?

Possibilités de D3.js :

Architecture Logicielle, étude de cas  
Expérience Utilisateur, manipulation des dimensions  
Intégration de D3.js dans les outils leaders de la dataviz

## Territoires

Data visualization  
Big Data / BI  
Développement web  
Expérience utilisateur

## Public ciblé

Data scientists  
Data engineers  
Tout développeur :  
- intéressé par la visualisation de données  
- confronté à un sujet « data »

## Enjeux

Maîtriser les bases de la librairie. Être capable de construire et conceptualiser des visualisations de données. Rechercher l'autonomie sur cette technologie.

## Prérequis

Avoir des connaissances sur les technologies suivantes :  
- HTML  
- CSS  
- JavaScript  
- SVG (optionnel)

## Les + ANEO

Formation délivrée par des professionnels de la visualisation de données.

2/3 du temps de formation sera consacré à la pratique.