

Data Visualisation

## Data Visualisation avec D3.js / Observable - La solution Open Source de référence

3 jours (21h00) | ★★★★★ 4,6/5 | JVS-D3JS | Évaluation qualitative de fin de stage |  
Formation délivrée en présentiel ou distanciel <sup>(1)</sup>

Formations Digital & Multimédia › Data et analyses : mesurez, présentez, optimisez l'efficacité de vos données digitales › Data Visualisation



### À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Représenter des données sous forme graphique et interactive
- Exploiter les bibliothèques de codes prêts à l'emploi de D3.js
- Distinguer les interactions entre HTML 5, SVG, CSS 3, JavaScript.

### Niveau requis

Avoir une pratique courante de la navigation Web.

### Public concerné

Journalistes, concepteurs Web, infographistes, développeurs.

### Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

#### (1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel \* (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes \*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

\* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. \*\* Ratio variable selon le cours suivi.

# Programme

## Présentation de D3.js / Observable

- A l'origine : Michael Bostock du trio de Stanford
- Data Journalisme : sélection d'exemples réalisés avec D3.js
- Pourquoi et comment utiliser D3.js ?

## Initiation aux langages Web

- HTML, CSS : les standards du Web
- JavaScript / jQuery : programmer l'interactivité
- SVG : graphismes vectoriels avec HTML 5

## Représentations graphiques avec D3.js

- Formes :
  - Rectangles
  - Cercles
  - Lignes
  - Polygones
- Personnalisation :
  - Couleurs
  - Marges
  - Contours
  - Remplissages
- Effets graphiques :
  - Filtres
  - Dégradés
  - Ombres

## D3.js / Observable par la pratique

- Etapes et méthodologie de travail
- Dénicher, nettoyer, exploiter des fichiers de données Open Data de type CSV ou JSON
- Choisir un modèle de visualisation adéquat
- Gérer l'interactivité
- Responsive Design et mobile-friendly
- Bonnes pratiques

## Cartographie

- Formats GeoJSON et TopoJSON
- Créer des cartes interactives avec D3.js

## Pour aller plus loin

- Sélection de tutoriels
- Ressources et bibliographies

## Modalités d'évaluation des acquis

- En cours de formation, par des productions
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)