

Développer des visualisations pour le Web

Développer des visualisations pour le Web.

- Créer des pages **HTML**, qui afficheront des graphiques en **SVG**, stylés avec du **CSS**, assemblés et animés avec du **JavaScript**.
- Les pages web doivent contenir un contenu interactif (programmation en [D3.js](#))



HTML

- HyperText Markup Language, constitue le langage de base d'un site web.
- Ce n'est pas un langage de programmation mais un langage de balisage qui permet d'écrire de l'hypertexte et ainsi de définir la structure sémantique d'une page web.



SVG

- **Scalable Vector Graphics** est un format d'images vectorielles basé sur le langage XML
- Il permet de décrire des formes graphiques bidimensionnelles.
- Il permet d'offrir des visuels plus attractifs et de meilleure qualité grâce à un principe appelé la vectorisation. Les vecteurs désignent un ensemble de points reliés entre eux pour créer une forme.



CSS

- **Cascading Style Sheets**, permet de décrire la présentation d'une page Web (à distinguer du contenu).
- Il permet de définir le style et la mise en forme associés à un document HTML.
- Par exemple : définir la couleur d'une forme SVG, la taille d'un titre, ou sa police de caractère...



JavaScript

- JavaScript permet de rajouter des comportements dynamiques à vos pages Web, soit pour réagir à des événements venant de l'utilisateur (ex: un clic), soit en réaction à des données (ex: chargement, changement, etc.).



D3

- **D3** est une bibliothèque JavaScript qui permet de manipuler le DOM du navigateur et de connecter des données à l'arbre DOM.
- Elle est principalement utilisée pour manipuler des visualisations en SVG, mais peut l'être aussi du HTML, ou d'autres formats qui suivent celui du DOM.



Echéancier du projet

4/12

- Membres du groupe (binôme ou trinôme)

7/12

- Présentation de votre proposition de projet (votre thème de projet préféré)
- Description des données

10/12

- Validation des projets

21/12

- Etat d'avancement des projets

4/1

- Etat d'avancement des projets

11/1

- Soutenance des projets : 6 minutes de présentation et démo, 3 minutes de questions + un rapport sous forme d'article scientifique à remettre (pas plus de 5 pages).