

Cahier d'avancement

Semaine 1 : Réflexion sur le sujet / prise en main D3.js / recherche d'un jeu de données contenant les indices/valeurs de pollutions. On se concentrera uniquement sur la région du Rhône. Etude sur les polluants et leurs spécificités.

Semaine 2 : Récupération/Nettoyage des données, réflexions sur les visualisations à mettre en place. Même après nettoyage des données, elles semblent assez hétérogènes et beaucoup de valeurs sont manquantes (certaines station n'ont aucunes valeurs par mois, d'autre ont des trous). On commence à s'interroger sur la pertinence d'un jeu de données incomplet. Etude des stations mesurées et de leurs caractéristiques

Semaine 3 : Réalisation des schémas des visualisations (les feuilles qu'on a dessiné). Début d'implémentation de la map leaflet (première intégration dans un svg, connection avec d3 ...). Après discussion avec notre professeur, l'intérêt de connaître uniquement la valeur de concentration pour un polluant semble limité --> recherches sur les normalisations des polluants (l'unité retenue est la LC50 : Lethal Concentration 50% pour les rats mâles en une heure)

Semaine 4 : Parsing et intégration des données, mise en place des structures de données dans le code, fin d'implémentation de la map et début de la dynamisation en fonction du polluant, du temps et de la granularité choisie. Un problème se pose: nous ne trouvons pas de LC50 pour les particules PM10, la normalisation ne se fera donc qu'avec le dioxyde d'azote, le monoxyde d'azote et l'ozone.

Semaine 5 : Début de l'article, implémentation du LineChart, implémentation de la toxicité globale d'une station en fonctions des polluants normalisables : choix d'une moyenne pondérée en fonction des LC50 pour la toxicité (interrogation sur la pertinence d'une telle méthode dans le cas de données manquantes) , améliorations visuelles.

Semaine 6 : Finalisation de l'article, ajout des 2 petits LineChart sur la visualisation de la map pour une meilleur visualisation dans le temps d'une station spécifique, transfert du projet vers un support Git afin qu'il soit en ligne. Préparation de l'oral.