Qualité air Bretagne

Rapport d'analyse des données Julien Furiga

Préparation des données

Choix du jeu de donnée :

Afin d'analyser l'impact du confinement sur la Qualité de l'air, il nous faut un dataset qui recueille les données sur la période sélectionnée. Le seul disponible est le suivant :

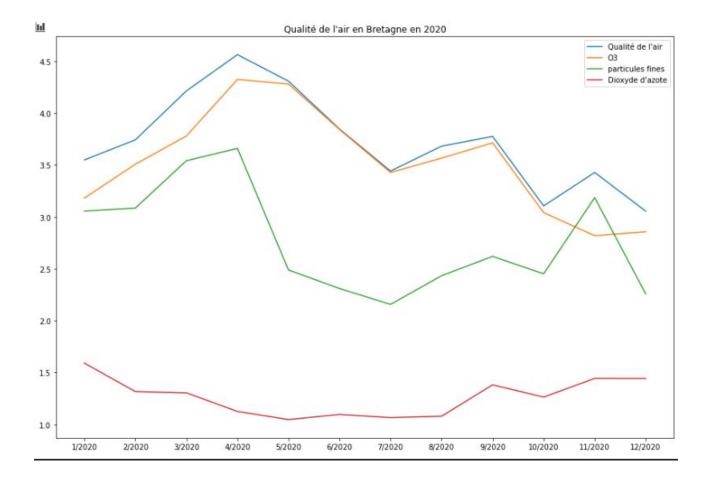
<u>Indice quotidien de qualité de l'air pour les collectivités territoriales pour l'année civile en cours jusqu'au lendemain et l'année précédente complète.</u>

Analyse des données disponible :

Nous avons donc accès à un indice compris entre 1 et 6 nous permettant de juger de la qualité de l'air. C'est ce dernier que nous allons étudier pour la région Bretagne. Nous avons également un indice compris lui aussi entre 1 et 6 pour plusieurs données. Celle que nous allons retenir sont les suivantes :

- O3
- Particules fines de moins de 10 microns
- Dioxyde d'azote

Ceux-ci ont été retenus car ce sont les seuls ayant une influence directe sur la qualité de l'air et ayant des données complètes pour l'année étudiée. Nous allons observer l'évolution moyenne de ses derniers sur l'année 2020 pour la Bretagne :



Observations:

On observe ici une dégradation de la qualité de l'air pendant la période du confinement. En effet, ceci peut être corrélé à une forte augmentation des indices d'émissions de particules fines ainsi que celle d'azote (fortement émis par les chauffages domestiques), couplé a diminution plus faible de l'indice d'émissions de dioxyde d'azote (diminution de la circulation)

Travail sur les coordonnées :

Nous avons converti les coordonnées du jeu de données en longitude et latitude afin de pouvoir être exploitées facilement. La méthode de conversion est disponible dans le Notebook. Nous avons ainsi pu utiliser ses dernières afin de représenter sur une carte prise sur OpenStreetMap :

