

**Sujet : Pesticides dans les eaux souterraines**

Le Journal Libération réalise une enquête sur la qualité des eaux souterraines en France et souhaite, sur son site web et sur le journal imprimé, proposer des visualisations de données collectées à partir des mesures réalisées pour chaque pesticide entre 2007 et 2012 et pour chaque station.

**Ressources disponibles**

Les ressources disponibles sont de deux types : les caractéristiques qui décrivent précisément les stations et les pesticides (familles ou fonctions) et les résultats des mesures.

- Caractéristiques des stations de mesures
- Caractéristiques des différents pesticides recherchés : herbicides, insecticides, fongicides, molécules mère, métabolites, date éventuelle d'interdiction d'usage
- Caractéristiques des différentes masses d'eau souterraines suivies
- Résultats des exploitations des mesures effectuées pour chaque station pour les millésimes 2007 à 2012 : nombre de mesures par an, pesticides recherchés, concentrations moyenne annuelle, positionnement par rapport aux normes en vigueur, etc.
- Résultats des exploitations des mesures effectuées pour chaque station pour les millésimes 2007 à 2012 : concentrations totales en pesticides et nombre de pesticides par stations

<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/pesticides-dans-les-eaux-souterraines/#>

**Objectif**

**Document attendu** (entre 5 à 10 pages maximum)

1. Objectifs : L'objectif est de fournir une vue générale (composée de graphiques de données) montrant l'état des eaux souterraines en France. Une évolution est-elle visible par région ? Peut-on repérer sur une carte les eaux souterraines contenant le plus de pesticides ? de quelles familles ?
2. Méthodes : description du corpus, traitement des données (décrire les étapes du processus de traitement), les choix des typologies visuelles et des outils sont à expliciter
3. Résultats : présentation des visualisations de données réalisées (légendes apportant des précisions)
4. Analyse : interprétation, confrontation de vos objectifs de départ avec les résultats obtenus.
5. Conclusion : analyse critique et retour sur le travail réalisé. Qu'avez-vous découvert de plus ? Que pourriez-vous améliorer ?

**Rendu** : sous forme d'un document pdf (les images doivent être intégrés au document).

**Nommage** du Fichier : VotreNom-2018-datavis-medas.pdf

**Dépôt** sur Moodle

**Délai** : 21 mai 2018