

# Plastique à la loupe

Prélèvement le : **04/01/2023** par : Lycée Jean-Baptiste Corot de : 91 - Savigny sur Orge Académie : Versailles

## Quelles sont les caractéristiques du site de prélèvement ?



**Nom du site :** Chemin de halage  
**Commune :** Le Coudray-Montceaux  
**Département :** Essonne  
**Cours d'eau :** la Seine

**Position GPS :** 48.569479  
**Granulométrie majoritaire :** 2.511051 Limons  
**Longueur transect (m) :** 17,2



- **Orientation, Vents dominants, Courants dominants :** WSW, W, W
- **Usage et fréquentation :** Site sauvage bordé par un chemin de halage permettant la promenade piétons et cyclistes
- **Localisation :** A 17 km en aval d'une ville moyenne, à 6 km en amont d'une autre ville moyenne, à 300 km en amont de l'estuaire
- **Fréquence de nettoyage :** Pas de nettoyage sauf peut-être parfois des associations
- **Condition météo les jours précédents le prélèvement :** Pas de condition météo particulière

## Combien de mésoplastiques et de microplastiques trouve-t-on dans les laisses de fleuve ?

### Présence totale sur le site :

Plastiques [1-25mm] : **0** /100m  
dont Mésoplastiques [5-25mm] : **0** /100m  
Microplastiques [1-5mm] : **0** /100m

### Sur les sites fluviaux PAL en métropole en 21-22 :

**91** sites étudiés  
Médiane : **467** plastiques [1-25mm]/100m  
**29** sites avec 0 déchet



**0** plastique [1-25 mm] en surface :  
**bonne nouvelle!**

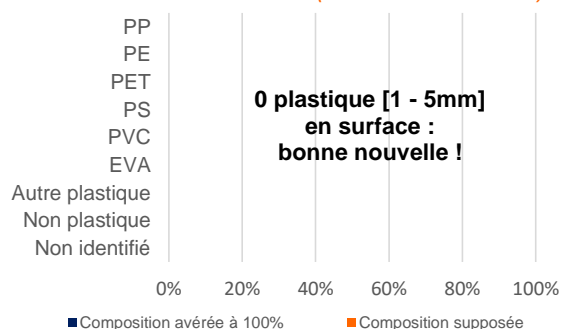
## Conséquences positives de l'absence de mésoplastiques et de microplastiques en surface

- Une pollution visuelle réduite sur le site
- Moins de risques pour les organismes et leurs écosystèmes :
  - ➔ Risques "physiques" réduits : l'ingestion, involontaire ou par confusion, de petites particules de plastiques provoquent des occlusions ou blocages dans le système digestif qui induisent une impression de satiété et empêchent les organismes de se nourrir, entraînant des effets néfastes sur leur santé.
  - ➔ Risques écotoxicologiques moindres : les déchets plastiques sont de potentiels vecteurs de contaminants. D'une part, ils peuvent contenir des additifs ou constituants toxiques susceptibles d'être libérés et d'autre part, une fois en mer, ils peuvent se charger de polluants à leur surface.

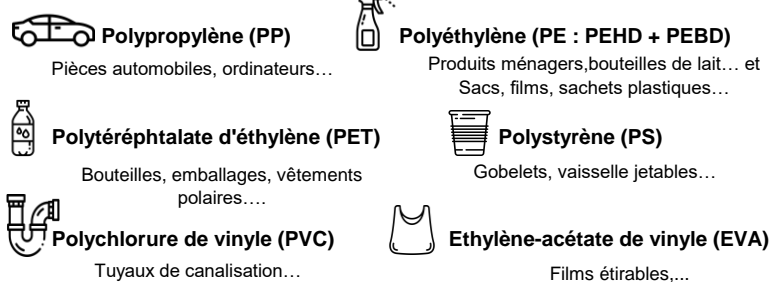
Attention ! D'autres tailles de particules sont peut-être présentes en surface. En effet, le protocole proposé cible une taille précise de microplastiques (entre 1 et 5mm). D'autres prélèvements ciblant les microplastiques de taille inférieure (0,1 à 1000µm) ou encore les nanoplastiques (0,001 à 0,1µm) pourraient révéler la présence de plastique.

## Diversité des plastiques et exemples d'objets associés

### Diversité des matériaux (échantillons <5mm)...



### ...et origines possibles



Pour en savoir plus sur la façon dont ont été générés ces résultats : [https://plastiquealaloupe.fondationtaraocéan.org/wp-content/uploads/2022/11/22-23\\_Note\\_Fs.pdf](https://plastiquealaloupe.fondationtaraocéan.org/wp-content/uploads/2022/11/22-23_Note_Fs.pdf)

Analyse effectuée par le Cedre et l'Observatoire océanologique de Banyuls-sur-Mer à l'aide du logiciel Excel et du programme informatique POSEIDON (jeux de données PAL 2021-2022 ; données obtenues pour des mésoplastiques compris entre 5 et 25mm et des microplastiques entre 1 et 5mm)