

Plastique à la loupe

Prélèvement le : **22/11/2022** par : Lycée Mathias

de : Chalon-sur-Saône

Académie : Dijon

Quelles sont les caractéristiques du site de prélèvement ?



Nom du site : Berge de Sermesse
Commune : Sermesse
Département : Saône et Loire
Cours d'eau : le Doubs

Position GPS : 46,905849
Granulométrie majoritaire : 5,085299 Argiles
Longueur transect (m) : 10



- **Orientation, Vents dominants, Courants dominants :** S, NE, SW
- **Usage et fréquentation :** Une fréquentation limitée à la pêche saisonnière sur le bord du Doubs
- **Localisation :** A 800m d'un petit hameau et 6km d'un port de plaisance
- **Fréquence de nettoyage :** Pas de nettoyage
- **Condition météo les jours précédents le prélèvement :** Pluies répétées ayant occasionné une montée du Doubs et le lessivage possible des sables

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!**

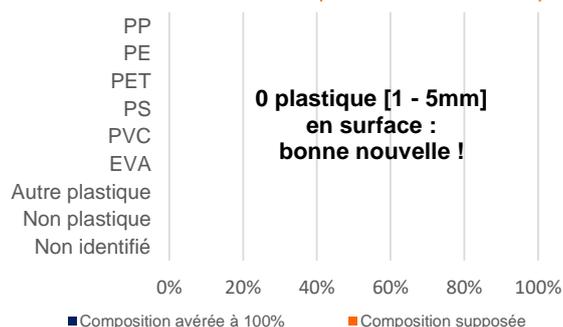
Conséquences positives de l'absence de mésoplastiques et de microplastiques en surface

- 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

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)