

Prélèvement le : **13/10/2022** par : Lycée Carcouët de : Nantes Académie : Nantes

Quelles sont les caractéristiques du site de prélèvement ?



Nom du site : Plage du Petit Traict (Est)
Commune : Saint-Nazaire
Département : Loire Atlantique
Cours d'eau : Loire

Position GPS : 47,269711
Granulométrie majoritaire : Sables fins
Longueur transect (m) : 50



- **Orientation, Vents dominants, Courants dominants :** S, W, W
- **Usage et fréquentation :** Plage urbaine fréquentée par des promeneurs toute l'année.
- **Localisation :** A proximité directe d'un petit port protégé par une digue. A moins de 10 km se trouve des sites industriels.
- **Fréquence de nettoyage :** En haute saison la plage est nettoyée mécaniquement par tamisage.
- **Condition météo les jours précédents le prélèvement :** La journée de ramassage a été précédée d'une longue période sèche et ensoleillée. Le jour même du ramassage il y a eu une tempête.

Combien de mésoplastiques et de microplastiques trouve-t-on en surface ?

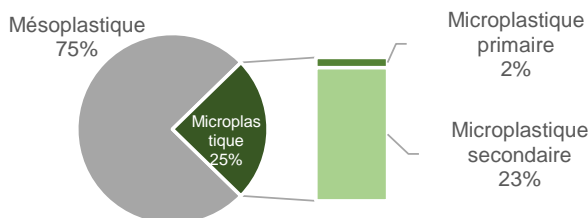
Echantillons de surface



Présence totale sur le site :

Plastiques [1-25mm] : **3800** /100m
 dont Mésoplastiques [5-25mm] **2867** /100m
 Microplastiques [1-5mm] : **933** /100m

Diversité de la taille des déchets plastiques



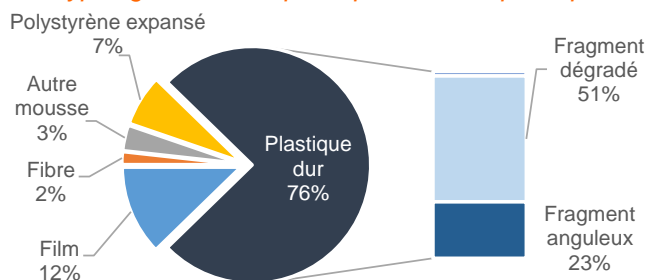
Sur les sites fluviaux PAL en métropole en 21-22 :

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

Microplastique primaire : directement produit en microparticules (ex : GPI*) - Microplastique secondaire : issus de la fragmentation de macroplastiques

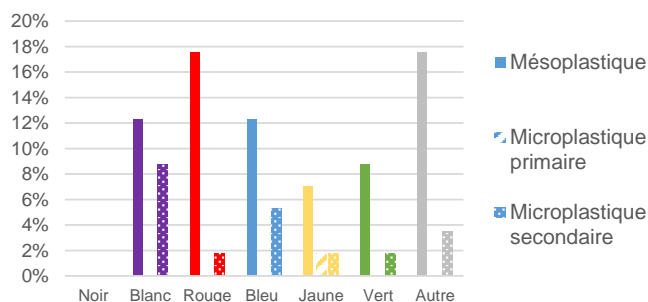
Quelle est la typologie des méso- et microplastiques en surface, et quelles sont leurs couleurs ?

Typologie des mésoplastiques et microplastiques



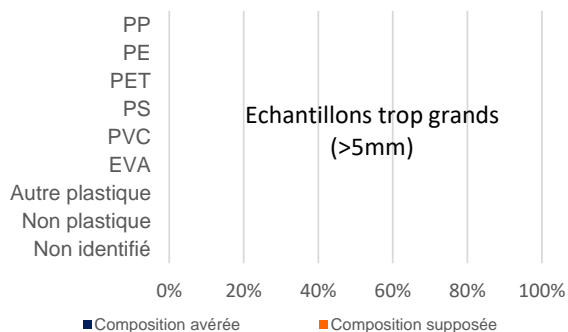
*GPI : Granulés plastiques industriels

Diversité de couleurs



Diversité des plastiques et exemples d'objets associés

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



...et origines possibles

Polypropylène (PP)
Pièces automobiles, ordinateurs...

Polyéthylène (PE : PEHD + PEBD)
Produits ménagers, bouteilles de lait... et Sacs, films, sachets plastiques...

Polytéraphalate d'éthylène (PET)
Bouteilles, emballages, vêtements polaires...

Polystyrène (PS)
Gobelets, vaisselle jetables...

Polychlorure de vinyle (PVC)
Tuyaux de canalisation...

Ethylène-acétate de vinyle (EVA)
Films étirables...

Pour en savoir plus sur la façon dont ont été générés ces résultats : https://plastiquealaloue.fondationtaraoccean.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 2022-2023 ; données obtenues pour des mésoplastiques compris entre 5 et 25mm et des microplastiques entre 1 et 5mm)