

Plastique à la loupe



MESO-MICROPLASTIQUES DE SURFACE



Prélèvement le : 22/11/2021 par : collège Villeneuve

de : Fréjus

Académie : Nice

Quelles sont les caractéristiques du site de prélèvement ?



Nom du site : Plage du Pacha
Commune : Fréjus
Département : Var
Sous région marine : Mer Méditerranée

Position GPS : 43.41028
Granulométrie majoritaire : Sables grossiers
Longueur transect (m) : 100



- **Orientation, Vents dominants, Courants dominants :** E, N/A, S
- **Usage et fréquentation :** Site très prisé pour la pêche, la balade annuellement et également la baignade.
- **Localisation :** Le site se situe à 4km du centre de ville; Présence d'un port de plaisance à 1,5km
- **Fréquence de nettoyage :** Le nettoyage de la plage se fait de manière mécanique et manuelle tous les jours en été
- **Condition météo les jours précédents le prélèvement :** Pas de conditions météorologiques particulières

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

Présence totale sur le site :

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

Les résultats à l'échelle nationale de l'année (21-22) seront disponibles en juin 2022 :

<https://plastiquealaloupe.fondationtaraocean.org/analyses-scientifiques/analyses-des-chercheurs/>



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

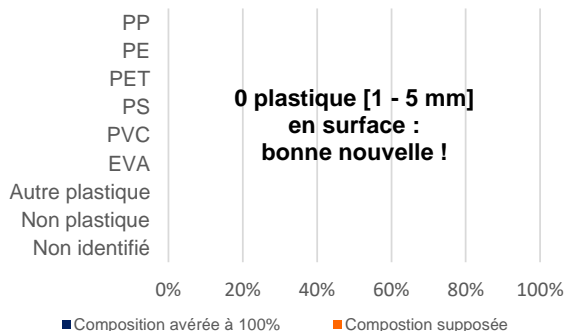
Conséquences positives de l'absence de mésoplastiques et de microplastiques en surface

- 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) ...



0 plastique [1 - 5 mm] en surface : bonne nouvelle !

...et origines possibles

Polypropylène (PP) Pièces automobiles, ordinateurs...	Polyéthylène (PE : PEHD + PEBD) Produits ménagers, bouteilles de lait... et Sacs, films, sachets plastiques...
Polytéréphtalate 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://plastiquealaloupe.fondationtaraocean.org/wp-content/uploads/2021/12/21-22_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 (jeu de données PAL 2021-2022 ; données obtenues pour des mésoplastiques compris entre 5 et 25mm et des microplastiques entre 1 et 5mm)