



Illustration: Michel Delgado, Université de la Réunion, le site de l'Observatoire du Plancton de la Réunion et de la Réunion de la Réunion.

Sommaire	
Sources de micro-plastique	Page 2
Etude du plastique à Port-Louis	Page 4
BREVES de mer	Page 7
La vie de l'Observatoire	Page 9

Encore beaucoup de plastiques dans ce numéro 28 car les études scientifiques sont nombreuses sur le sujet.

Au niveau international comme à Port-Louis, la connaissance progresse, nous invitant sans cesse à réviser nos certitudes et à limiter l'usage du plastique sous toutes ses formes, même là où on ne pensait pas qu'il polluait.

Et rappelez-vous, même en temps de Covid, pensez à limiter les plastiques à usage unique.

Et à renouveler votre adhésion à votre Observatoire préféré !

Sources de micro-plastique, du nouveau

Le dossier de l'Echopéode numéro 13 (décembre 2011) traitait déjà de la pollution par le plastique. Il faisait le point sur les enjeux et l'état des connaissances.

En 10 ans, les données se sont précisées, les études diversifiées.

Parmi les travaux récents, des analyses sérieuses montrent que **l'origine des micro-plastiques** n'est **pas seulement la fragmentation en mer** des gros plastiques sous l'effet des vagues et du soleil, et la peinture des bateaux, comme on le croyait.

Les résultats montrent qu'une partie des micro-plastiques arrivent déjà sous cette forme dans les océans que ce soit **par la voie des fleuves ou par voie aérienne**. Ces particules sont notamment issues du lavage des textiles synthétiques et de l'usage des véhicules (usure des pneus, freinage), dans des proportions inattendues.

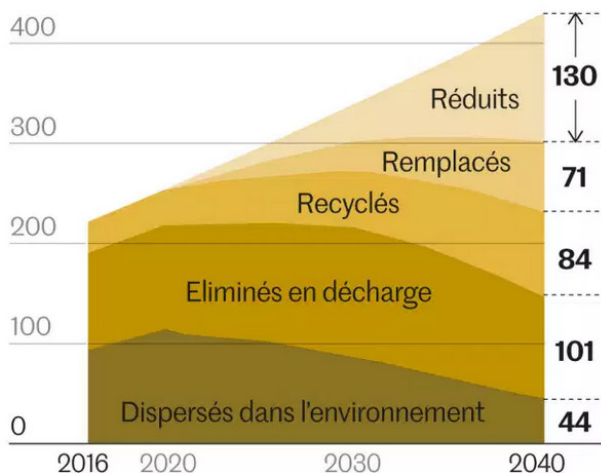
L'usure des pneus serait à elle seule responsable du dépôt océanique annuel de 100 000 tonnes de microparticules par voie aérienne (particules fines de moins de 10 microns) et 64 000 tonnes par voie fluviale d'après une étude de modélisation publiée mardi 14 juillet 2020 dans la revue Nature Communications. De quoi frémir !

Alors, on fait quoi ? Tout simplement, on continue à lutter contre le plastique. De nouvelles études cherchent à décortiquer l'impact des différentes actions possibles.

Elle montre qu'il est **potentiellement possible de diminuer drastiquement la pollution par le plastique, à condition d'engager des moyens suffisants**, sur tous les fronts : amélioration de la collecte et du recyclage, mais aussi remplacement du plastique par d'autres matériaux et bien sûr réduction de son usage (plastiques à usage unique notamment).

Le graphique suivant montre **une possible baisse de 80%** entre 2016 et 2040 en suivant l'ambitieux scénario 5 !

Evolution des modes d'élimination des plastiques issus des déchets ménagers selon le scénario le plus ambitieux, en millions de tonnes par an



Infographie : *Le Monde* • Source : *Science*

Source : *Le Monde*

Evolution de la pollution par le plastique dans le monde, en millions de tonnes par an, selon différents scénarios

- **Scénario 1** : pas de changement de politique
- **Scénario 2** : amélioration de la collecte et de l'élimination des déchets plastiques
- **Scénario 3** : amélioration des techniques et capacités de recyclage
- **Scénario 4** : réduction de l'utilisation du plastique
- **Scénario 5** : action combinée des trois scénarios précédents (travail sur la collecte, le recyclage et la réduction de l'utilisation du plastique)

Etude du plastique sur les plages de Port-Louis

Face aux risques environnementaux et sanitaires que représentent plastiques et micro-plastiques, il est important d'évaluer localement la pollution des plages.

Depuis 2019, l'Observatoire mène une série d'observations sur les plastiques récoltés sur les plages de Port-Louis. Il s'agit de compter le nombre de débris et de trier la récolte par type de plastique pour identifier **les sources principales de pollution**.

En juillet 2020, une vingtaine de **bénévoles** a participé à l'opération.



Accueil des bénévoles par Antoine Charpentier (responsable de l'opération) et Claudine Corneloup (administratrice).

Répartis par petites équipes sur les quatre plages de Port-Louis, les bénévoles ont ramassé tous les débris de plastique qu'ils ont pu trouver, depuis le haut de plage jusqu'au bord de l'eau. Une surface relativement étendue puisque la marée était basse.

Plage de l'Anse de la Brèche



La plage de l'Anse de la Brèche était la plus riche en morceaux de plastique.

En haut de plage, on trouve surtout des matières

légères et volumineuses, comme le polystyrène, qui, poussées par le vent, finissent bloquées le long des murs qui bordent la plage. On y trouve également des preuves plus directes de la présence humaine (sac plastique, bouteille, ...).

Dans la laisse de mer, on ramasse de nombreux petits plastiques fins à usage unique qui restent collés aux algues, des emballages de petits gâteaux notamment. On y trouve également des matières plastiques vraisemblablement arrivées sur la plage avec les algues (tissu, filet, ...).

Enfin, plus bas, près de l'eau, il est courant de trouver des morceaux plus lourds comme un bout de tuyau.



Ramassage dans la laisse de mer (sans trop la manipuler)



*Contenu du sac d'un
bénévole.*

Conclusion : beaucoup de plastiques à usage UNIQUE

BREVES de MER

Le grand retour du Mérou brun en Méditerranée



L'abondance du mérou, super-prédateur situé en haut de la chaîne alimentaire, traduit le bon état de la chaîne alimentaire qui le précède, la présence d'une nourriture riche et l'expression d'une pression de braconnage et de pêche modérée.

Du fait de sa valeur commerciale très élevée, le mérou brun (*Epinephelus marginatus*) reste très recherché par les pêcheurs et les chasseurs sous-marins dans toute sa zone de distribution. Ses effectifs étant en fort déclin, il est classé par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature dans la catégorie des **espèces vulnérables**.

Le **moratoire** instauré en **France continentale** et en **Corse** depuis 1993 en interdit la chasse sous-marine et la pêche à l'hameçon. Les études de terrain montrent l'efficacité de ces mesures de protection : de jeunes mérours sont maintenant présents sur toutes les côtes, dans les réserves marines les populations se sont reconstituées. Mais ce retour reste très fragile. Le moratoire doit être examiné tous les 10 ans. L'avenir du mérour se jouera donc en 2023.

Source : Institut océanographique de Monaco

La vie de l'observatoire

Refonte du guide pédagogique

L'équipe de l'Observatoire a travaillé ces derniers mois à une refonte du guide pédagogique de reconnaissance du plancton marin pendant les animations. Objectif : un outil plus facile à utiliser par les participants.

L'équipe a aussi amorcé la création d'un nouveau guide de reconnaissance du plancton d'eau douce et d'eau saumâtre.



Découvrez la nouvelle exposition de l'Observatoire du plancton

AU CŒUR DU Plancton

D'où viennent ces mystérieux organismes, comment vivent-ils, pourquoi sont-ils si importants pour la vie sur Terre ? Et bien sûr, quels sont les graves dangers qui les menacent ?

Plancton

Une vie aquatique

La vie de l'eau, un enjeu

- ▶ L'exposition est fournie avec un livret-jeu.
- ▶ Une version interactive complète l'exposition.
- ▶ Disponible à la vente ou à la location.

Conçue, réalisée et diffusée par **SépiaBodoni**.
Contact : sepiabodoni-expo@orange.fr

SB
SEPIA & BODONI

DES EXPOSITIONS QUI TOUCHENT DU DOIGT L'ACTUALITÉ

Pour en savoir plus : sepiabodoni-expo.com

Création d'une nouvelle exposition

Dans son élan, l'équipe a également créé une exposition mise en location via un organisme partenaire. On est très fier du résultat !

Le « petit » nouveau

Dernier plancton arrivé au sein de l'Observatoire : Roman PORTANGUEN.

Après avoir erré au gré de période de stages et de Service Civique...le voici salarié de l'Observatoire à temps partiel.

Dans son sillage, une nouvelle thématique complète nos sorties natures : la découverte du plancton sur l'estran avec les microscopes.

Une nouvelle animation pour malvoyants

Jérôme Even, le célèbre animateur de l'Observatoire, propose de faire découvrir le plancton aux non-voyants et malvoyants lors de séances qui leur sont totalement dédiés. Il utilisera des outils spécifiques qui ont été mis au point en privilégiant le toucher (c.f. Echopéode n°26).

Bien sûr les accompagnateurs sont également les bienvenus.

Mercredi 30 Septembre et mercredi 28 Octobre 2020 de 14h à 16h

Réservation obligatoire au 02 97 82 21 40 (Observatoire du plancton)

Renseignement au même numéro auprès de Jérôme.

Nombre de places limité

Consulter les anciens numéros de « L'Echopéode »

Pour retrouver les numéros 11 et 26 cités dans ce numéro 28, rendez-vous sur notre site Internet. Dans le menu horizontal du haut, cliquez sur « L'association ». La rubrique « L'échopéode » apparaît dans le menu déroulant vertical.

Observatoire du Plancton

Bd de la Compagnie des Indes 56290 Port-Louis

02 97 82 21 40

www.observatoire-plancton.fr

