



# Infolettre

du Projet de partenariat CAOPA/REPF  
sur les déchets plastiques marins



Vol. I No 18

## **Vibrant plaidoyer pour une connaissance de l'océan**

Afin de bien commencer cette nouvelle décennie, nous avons le plaisir de partager avec vous le lancement d'une publication en langue française, produite en partenariat avec la Commission Canadienne de l'UNESCO, intitulée : *Le coeur de notre biosphère : Exploration de notre relation civique avec l'océan au Canada*.

Voir : [file:///C:/Users/mille/Downloads/Relation-civique-ocan-Canada\\_FR\\_Web.pdf](file:///C:/Users/mille/Downloads/Relation-civique-ocan-Canada_FR_Web.pdf)

Extraits adaptés de la publication de la Commission canadienne de l'UNESCO

*Le coeur de notre biosphère : Exploration de notre relation civique avec l'océan au Canada*

(page 3)

Malgré les faits, les perspectives diverses et l'expertise, des questions clés demeurent sans réponse : dans quelle mesure reconnaissons-nous l'océan comme le système vital déterminant de la planète? Si notre vie sur terre dépend de l'océan et, plus particulièrement, de sa santé, dans quelle mesure devons-nous nous engager dans une relation civique avec l'océan, et quelles responsabilités une telle relation représenterait-elle? Faut-il que nous ayons un lien personnel (physique, géographique, socioculturel, émotionnel ou spirituel) avec l'océan pour que nous agissions, individuellement et collectivement, de manière à tenir compte de la santé de l'océan?



L'état de la planète Terre nous interpelle : avons-nous plus de lien avec le plastique qu'avec l'océan ?  
Pourtant, la santé de l'océan conditionne notre vie. (Photo extraite du journal *Le Devoir*)

## Les microplastiques tuent les huîtres

Les filtreurs bivalves, comme les huîtres, filtrent de grands volumes d'eau et sont particulièrement exposés aux microplastiques (MP). Par conséquent, ces animaux digèrent et assimilent des niveaux élevés de MP dans leur corps, ce qui peut probablement affecter leur physiologie et potentiellement affecter les stocks de crustacés, les habitats benthiques et, indirectement, l'état de santé de l'écosystème marin et des consommateurs humains. Dans cette étude, nous avons exposé des huîtres juvéniles, *Crassostrea gigas*, à différentes concentrations de MP (104, 105 et 106 particules, représentées par des microbilles de polystyrène (PS) de 6 µm, par rapport à un traitement témoin ne recevant pas de MP. L'étude a duré 80 jours pour tester les impacts de la MP sur la croissance, l'indice de condition et la stabilité lysosomale. D'après l'analyse histologique, des microbilles ont été détectées dans les intestins des huîtres exposées et dans les tubules digestifs, mais aucune caractéristique inflammatoire cellulaire n'a été observée au fil du temps. Le poids et la longueur de la coquille sont restés comparables entre les différents traitements et témoins. Nous avons constaté que l'indice de condition dans la concentration la plus élevée a augmenté au départ, mais considérablement diminué au fil du temps. Les huîtres les plus exposées à la MP ont également montré le score moyen de stabilité lysosomale le plus bas de toute l'expérience. Les lysosomes jouent un rôle vital dans les mécanismes de défense des cellules et la décomposition des constituants qui sont cruciaux pour le bien-être des huîtres. Plus important encore, nous avons détecté une augmentation de la mortalité chez ces huîtres qui étaient exposées de façon électronique aux charges les plus élevées de MP.

Voir : <https://www.researchgate.net/publication/338196807> The world is your oyster low-dose long-term microplastic exposure of juvenile oysters

Source : Heliyon, Thomas Maes, chercheur sur les déchets plastiques marins, Center for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (CEFAS)

## 2019 a été une année record pour les températures océaniques

L'année dernière a été l'année la plus chaude jamais enregistrée pour les océans du monde, dans le cadre d'une tendance au réchauffement à long terme, selon une étude publiée lundi.

"Si vous regardez le contenu de la chaleur océanique, 2019 est de loin le plus chaud, 2018 est deuxième, 2017 est troisième, 2015 est quatrième, puis 2016 est cinquième", a déclaré Kevin E. Trenberth, scientifique principal au National Center for Atmospheric Research et auteur de l'étude

L'étude, publiée dans la revue *Advances in Atmospheric Sciences*, fait suite à l'annonce la semaine dernière par des scientifiques européens que les températures de surface de la Terre en 2019 étaient les deuxièmes les plus chaudes jamais enregistrées.

Depuis le milieu du siècle dernier, les océans ont absorbé environ 93 pour cent de la chaleur excessive causée par les gaz à effet de serre provenant d'activités humaines telles que la combustion de charbon pour l'électricité. Cela a protégé la terre de certains des pires effets de l'augmentation des émissions.

"La chaleur de l'océan est, à bien des égards, notre meilleure mesure de l'effet du changement climatique sur la terre", a déclaré Zeke Hausfather, directeur du climat et de l'énergie au

Breakthrough Institute en Californie, qui n'était pas impliqué dans cette étude. Les mesures de la température de surface sont plus variables d'année en année car elles sont affectées par des éléments comme les éruptions volcaniques et les événements El Niño, les conditions météorologiques cycliques qui pompent l'énergie et l'humidité dans l'atmosphère.

Alors que 2016 était la cinquième année la plus chaude jamais enregistrée pour les océans, c'était l'année la plus chaude jamais enregistrée en termes de températures de surface. Il y a eu un El Niño important cette année-là, a déclaré le Dr Trenberth, qui a déplacé la chaleur de l'océan dans l'atmosphère.

"Et donc, la température de surface moyenne mondiale est en fait plus élevée en 2016, mais la température de l'océan est un peu plus basse", a déclaré le Dr Trenberth.

La mesure de la température de l'océan est depuis longtemps un défi pour les scientifiques. Les thermomètres du monde entier suivent les températures depuis plus d'un siècle, mais le record de température de l'océan est plus irrégulier.

Argo, un réseau mondial de 3 000 flotteurs dérivants équipés de capteurs qui mesurent la température et la profondeur, a été mis en place en 2007 et a créé un enregistrement complet des données de température. Avant cela, les chercheurs devaient s'appuyer sur un système ad hoc de mesure de la température des océans. Beaucoup d'entre eux ont été pris sur les flancs des navires et ont exclu les eaux antarctiques jusqu'à la fin des années 1950.

Pour la nouvelle étude, le Dr Trenberth et ses collègues ont surmonté certaines des lacunes dans l'historique des températures océaniques en exploitant une compréhension de la façon dont une lecture de température dans une zone est liée aux températures océaniques à travers l'océan glanées à partir des données du système Argo. La nouvelle méthode leur a permis de prendre les observations de température limitées de l'ère pré-Argo et de les extrapoler dans une compréhension plus large de la température océanique passée.

"Ce que nous constatons, c'est que nous pouvons faire une reconstruction mondiale jusqu'en 1958", a déclaré le Dr Trenberth. Cette année-là, des observations systématiques de la température ont commencé en Antarctique, créant suffisamment de points de température pour que l'extrapolation soit possible.

Source : Kendra-Pierre Louis / New York Times et Samudra alerts



## **L'ONU définit les objectifs de 2030 pour sauver la biodiversité de la planète**

Le projet de plan sera utilisé comme base de négociations lors d'une réunion à Kunming, en Chine, où les gouvernements doivent convenir de règles mondiales pour protéger la vie sur Terre.

Au moins 30% des terres et des mers du monde devraient être protégées au cours de la prochaine décennie pour empêcher la destruction de la biodiversité de la planète.

C'est l'une des propositions de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique (CDB) pour un cadre mondial de protection des plantes et de la faune de la Terre.

Le projet de texte publié par la CDB lundi décrit une stratégie de 10 ans pour stopper le déclin et l'extinction des espèces et permettre aux écosystèmes de se rétablir d'ici 2050.

Les gouvernements devraient adopter un nouvel ensemble d'objectifs en matière de biodiversité lors des pourparlers à Kunming, en Chine, en octobre pour remplacer les objectifs de 2020 convenus à Aichi, au Japon, en 2010 - dont la plupart ont été manqués. Le projet de texte constituera la base des négociations cette année.

Dans le cadre des objectifs d'Aichi, les gouvernements ont convenu d'empêcher l'extinction des espèces menacées connues d'ici 2020 et d'améliorer leur état de conservation.

Mais un rapport majeur de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (Ipbes) en mai de l'année dernière a averti que l'extinction des espèces s'accélérait avec des écosystèmes se détériorant à des taux sans précédent dans l'histoire humaine.

Le rapport a révélé qu'un million d'espèces animales et végétales sont désormais menacées d'extinction, le changement climatique étant identifié comme le troisième moteur après les changements dans l'utilisation des terres et des mers et l'exploitation directe des organismes.

La réunion de Kunming sera un moment clé pour le monde pour définir une stratégie globale de protection de la biodiversité. Les gouvernements sont sous pression pour faire du sommet ce que les discussions sur le climat de 2015 à Paris ont été pour l'action climatique mondiale.

Le projet de texte de lundi présente un certain nombre d'objectifs entre crochets, qui seront discutés et probablement modifiés par les gouvernements.

L'un des objectifs proposés est que les zones protégées et les autres mesures de conservation couvrent «au moins [30%] des zones terrestres et maritimes avec au moins [10%] sous protection stricte» d'ici 2030.

"Cela ressemble à beaucoup de langage glissant", a déclaré Alex Rogers, professeur de biologie de la conservation à l'Université d'Oxford, à Climate Home News. «Nous avons besoin d'au moins 30% de l'océan couvert par une protection» stricte ». 10% ne va tout simplement pas le faire. "

"La CDB doit faire face à deux crises majeures - la crise du changement climatique et la crise des espèces", a-t-il ajouté.

Brian O'Donnell, directeur de Campaign for Nature, qui a soutenu les appels pour que 30% de la planète soit protégée d'ici 2030, a convenu que le projet était "un bon début" mais que le langage devait être clarifié.

«Ne« protéger strictement »que 10% des terres et des mers de la planète soulève des doutes quant à ce que signifie la protection pour les 20% restants et si ces protections sont suffisantes pour protéger les terres, les eaux et la faune», a-t-il déclaré.

Sans mécanismes substantiels et mesurables pour mettre en œuvre les objectifs, Li a averti que le cadre de la biodiversité de Kunming pourrait être une répétition des objectifs d'Aichi, conduisant à «peu d'engagement sur les règles pour atteindre ces objectifs».

Les objectifs d'Aichi prévoyaient la protection d'au moins 17% des terres et 10% des zones côtières et marines.

Un rapport de 2018 de l'ONU Environnement (PNUE) et de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) a révélé que 15% des terres étaient protégées, mais toutes les zones clés de la biodiversité n'ont pas bénéficié de mesures de conservation.

Pendant ce temps, des progrès ont été réalisés dans les zones marines, 7 à 8% des océans étant désormais sous une certaine forme de protection, a déclaré Rogers au RCS. Mais presque toutes les aires protégées se trouvent dans les eaux côtières nationales, avec moins de 1% en haute mer au-delà des juridictions nationales qui comprennent près des deux tiers des océans du monde, selon le rapport PNUE-UICN.

«Cela doit changer», a déclaré Rogers.

Le projet de texte sera examiné lors d'une réunion du groupe de travail à Kunming fin février, lorsqu'un mandat pour un second projet pourra être convenu.

Source : Chloé Farand, Climate Home News et Samudra Alerts

## Références documentaires / Documents et vidéos

Notre maison est toujours en flamme et vous alimentez les flammes

<https://www.weforum.org/agenda/2020/01/greta-speech-our-house-is-still-on-fire-davos-2020/>

## Revue de presse

La Chine, premier pollueur de la planète, va bannir les sacs en plastique jetables dans les grandes villes et les pailles alimentaires dans les restaurants dès cette année, afin de réduire les déchets et la pollution dans *La Presse+*

Voir : <https://lp.ca/swXT47>

*Benioff Ocean Initiative* et la *Fondation Coca-Cola* annoncent un financement de 11 millions de dollars pour nettoyer les rivières et endiguer le flux de déchets plastiques vers les océans

<https://www.news.ucsb.edu/2020/019758/river-recovery>

---

Cette Infolettre est diffusée sur une base mensuelle ou bimensuelle selon les circonstances. Elle est rédigée dans le but de rendre compte des progrès du Projet de partenariat CAOPA/REPF sur les déchets plastiques marins. Tout commentaire est bienvenu et peut être adressé à :

**Secrétaire général, Regroupement des Écoles de Pêche Francophones**

Tél. et fax: 1 (514) 381-8083

Email : [millettemadma@hotmail.com](mailto:millettemadma@hotmail.com)