

## Dans les océans, le plastique, c'est pas fantastique !

*Selon l'ONU, ce sont 17 tonnes de déchets plastiques qui sont déversées chaque minute dans les océans et si aucune mesure n'est prise, en 2050, il y aura plus de déchets plastiques que de poissons. Cette forme de pollution affecte près de 1400 espèces marines qui ingèrent le plastique et meurent, la plupart du temps, par étouffement. La pollution plastique a aussi un impact sur l'homme puisqu'on estime que nous avalons, à travers la chaîne alimentaire, environ 5 grammes de plastique par semaine soit l'équivalent d'une carte bancaire. Doit-on rester inactif face à cette situation ?*

### Des océans réceptacles de tous nos déchets

Ces déchets que l'on retrouve dans les océans, ce sont d'abord des déchets solides, des sacs plastiques, des papiers d'emballage, des bouteilles abandonnées sur le littoral, mais aussi des morceaux de filets de pêche et finalement des traces de toutes nos activités humaines. Le plastique rejeté en mer se fragmente au cours du temps et se transforme en paillettes microscopiques que l'on ne peut pas ensuite récupérer : ce sont les microplastiques. Sous l'effet des courants marins, se forment ainsi de gigantesques continents de plastique un dans l'Océan Indien, un dans l'Océan Pacifique et deux dans l'Océan Atlantique. Ils sont constitués de tonnes de plastique qui flottent et représentent environ 6 fois la taille de la France.



*17 tonnes de déchets plastiques qui sont déversées chaque minute dans les océans (Photo Pinterest)*

Et c'est sans compter sur les pollutions liquides ou chimiques, les produits pétroliers liés au transport ou l'extraction de pétrole, les pollutions agricoles, les pesticides, les produits d'hygiène, les détergents ou les résidus de médicaments que l'on retrouve dans les eaux usées. Ainsi, les fibres textiles synthétiques qui contiennent des microplastiques présents dans le polyester ou les polymères acryliques par exemple, rejettent des particules, à chaque lavage, dans les eaux usées et se retrouvent dans les océans où elles mettent des décennies à se dégrader. C'est plus du tiers (35 %) des microplastiques rejetés dans les océans qui proviendrait du lavage de nos textiles.

### Une urgence à agir

Précieux, nos océans sont aujourd'hui fragilisés et menacés par nos pollutions. De nombreuses initiatives existent partout pour y faire face.

Yvan Bourgnon, célèbre navigateur franco-suisse, développe un projet avec l'association The Sea Cleaners dont il est le président : le Manta un bateau-usine qui collectera, traitera et valorisera les macrodéchets plastiques en grande quantité, dans les zones de fortes concentrations que sont les embouchures des grands fleuves, les estuaires et le long des côtes. Sur son site, le navigateur précise son objectif : « Je sillonne les océans depuis l'âge de 8 ans. Je les ai vus se dégrader, se réchauffer, s'acidifier, se plastifier. J'ai créé l'association The Sea Cleaners pour lutter contre ce fléau mondial ».



*Le Manta ( Sea Cleaners) sera capable de ramasser 3 tonnes de macrodéchets par heure pour les transformer en énergie (Photo Sea Cleaners)*

De son côté, le Tara, le célèbre bateau d'exploration (dont nous avons déjà parlé dans notre journal lycéen le Hublot), a mené, il y a deux ans, une expédition de six mois à la recherche du plastique dans les océans : l'objectif était de mieux comprendre d'où venaient ces micro-plastiques, et ce, en auscultant particulièrement l'embouchure de neufs fleuves européens. Avec près de 2700 échantillons récoltés durant 17000 km parcourus le long des littoraux européens, les scientifiques du Tara sont formels : 80% de nos plastiques présents dans les océans viennent de la terre. Et la solution, c'est donc sur Terre qu'elle se trouve ! Plus près de chez nous, dans notre région des Hauts de France, nous avons interviewé Thomas Hemberger, coordinateur de l'association Nature Libre basée à Boulogne-sur-Mer. Cette association loi 1901 a été créée



*Des bacs à marée installés par l'association Nature Libre sur la côte d'Opale  
(photo T. Hemberger)*

en 2007 avec pour objectif la protection du littoral et le nettoyage des plages, principalement sur la Côte d'Opale. Chaque mois, tous ses bénévoles organisent des actions citoyennes de nettoyage et sensibilisent le public sur la problématique des déchets. Ils ont, par exemple, mis en place des bacs à marée, des caisses en bois disposées sur la plage dans lesquelles les promeneurs peuvent déposer tous les types de déchets qu'ils ont ramassés lors de leur balade. Tout le monde est ainsi invité à participer : sur six mois, douze bacs à marée ont été remplis, soit une tonne de déchets de toute sorte qui ont été ramassés.

Nous avons parlé du projet Seacleaners à Thomas Hemberger et selon lui, « c'est une fausse bonne idée car il ne permet pas de ramasser les déchets microscopiques. De plus développer un tel projet de bateau usine avec ses panneaux photovoltaïques génère trop d'effets environnementaux néfastes ».

Pour lui aussi la solution ne se trouve pas en mer : il faut « repenser nos modèles de vie car tant que la société sera une société de consommation, nous ne pourrons pas avancer. Notre fléau, c'est le plastique. » Et c'est possible ! Nous lui avons demandé si, depuis le début de son association, il avait constaté une évolution et sa réponse est plutôt encourageante : "je constate que la population est sensibilisée et mobilisée notamment au niveau local, les mentalités ont évolué vers le développement durable ainsi que l'énergie verte."

Les océans sont le reflet de nos modes de vie, la solution aux multiples dégradations qu'ils subissent passe par de la sensibilisation et des changements de comportements. Expliquer, ramasser, trier, organiser des nettoyages autour de nos collèges et lycées mais aussi réparer et réutiliser les objets... tout cela ce sont autant de services rendus à nos océans.

Cependant il ne faut pas perdre de vue que les plus gros pollueurs ne sont pas forcément ceux qui agissent en conséquence et nous avons aussi beaucoup à faire pour aider les pays en développement à mieux gérer les déchets que parfois nous leur envoyons !

**Lison Falcone**

## **Pourtant l'océan est indispensable à notre écosystème**

On parle souvent de l'Amazonie comme poumon vert de la planète. Pourtant c'est l'océan qui produit 60% de notre oxygène ou tout au moins le phytoplancton, ces micro-organismes qui s'y trouvent, fabriquent du dioxygène via le mécanisme de photosynthèse et piègent en contrepartie du dioxyde de carbone. Représentant 1% de cette biomasse totale d'organismes photosynthétiques, il fabrique plus de la moitié de notre oxygène : c'est dire s'il est précieux !

Réservoir de biodiversité, l'océan est à l'origine du cycle de l'eau. Sous la lumière du soleil, l'eau de l'océan se réchauffe et s'évapore dans l'atmosphère. Dans certaines conditions, ces gouttelettes d'eau tomberont sur la terre sous forme de précipitations de pluie ou de neige pour alimenter les rivières et les nappes phréatiques.

L'océan c'est aussi un régulateur de température : l'eau chaude accumulée sous les tropiques apporte via des courants marins de la chaleur aux deux pôles de la surface terrestre, réduisant ainsi la différence de température. Régulateur également car il absorbe plus de 90% de l'excès de chaleur généré par les activités humaines et un tiers du CO<sub>2</sub> atmosphérique que nous émettons : à plusieurs titres, il minimise l'élévation globale de la température sur la planète.

D'ailleurs cet effet régulateur crucial a un impact sur l'évolution du niveau de la mer (du fait de la dilatation thermique de l'eau) et sur la distribution et même la survie de certaines espèces. Cela change la chimie des carbonates dans l'eau de mer et provoque une acidification qui n'est pas sans conséquences sur les coraux par exemple ou sur la biodiversité.