



LE PLASTIQUE

N'EST PAS QUE FANTASTIQUE...

Quarante chercheurs et dix-sept laboratoires participent à un programme scientifique pour étudier la présence du plastique dans la mer.

Cette mission est organisée par la Fondation Tara Océan*.

Leïla Meistertzheim, biologiste marine, participe à cette mission.

→ **Dans la vie de tous les jours, le mot "plastique" sert à désigner des objets très différents : des boîtes, des couches, des sacs... C'est quoi en fait, le plastique ?**

C'est vrai, ce mot désigne beaucoup de choses ! C'est un polymère : cela veut dire qu'il contient plusieurs molécules qui se répètent sous forme d'une chaîne. Il y a de nombreuses et grandes familles de plastiques. La majorité est fabriquée à partir d'un produit dérivé du pétrole. Les plastiques biosourcés sont, eux, d'origine végétale ou animale (à partir d'algues, de bactéries, de maïs...) mais ne sont pas toujours écologiques !

Par exemple, cultiver le maïs exige beaucoup d'eau. Certains plastiques sont présentés comme biodégradables mais, là encore, c'est compliqué. Par exemple, un plastique ne se biodégrade pas de la même façon dans l'eau et sur terre.

→ **Pourriez-vous résumer le but de cette mission scientifique ?**

On dit que 80 % des plastiques dans la mer arrivent des terres. Nous cherchons à savoir si ces calculs correspondent bien à la réalité.

Il faudrait mieux comprendre comment ces plastiques sont arrivés dans l'océan, savoir plus précisément de quels types de plastiques il s'agit. Nous avons remonté neuf fleuves pour identifier les sources de la pollution. Nous étudions en ce moment les 2 700 échantillons relevés sur 45 sites entre la terre et la mer. Ces travaux permettront aussi de comparer les pays pour leur donner une responsabilité et mieux comprendre les points de loi à changer.

→ **Que trouve-t-on dans les fleuves et dans les océans ?**

Beaucoup de choses mais surtout les plastiques qui ne servent qu'une seule fois, les usages uniques, qui ne sont pas chers : les cotons-tiges, les emballages, les bouteilles... Mais s'il existe une pollution plastique que l'on voit, il en existe une autre que l'on ne voit pas.

94 % des plastiques retrouvés en mer sont gros comme des grains de riz.

Ils sont partout. Aujourd'hui, on peut dire que, dans l'océan, le plastique est la première des pollutions. Quand une poubelle est renversée, il est presque certain que son contenu finira



en mer, qui est le réceptacle final. Par ailleurs, cette pollution augmente l'effet des autres : par exemple, le plastique dans une rivière "ramasse" des pesticides et les emporte avec lui jusqu'à l'océan.

→ **Comment se comporte le plastique dans l'eau ?**

Au début, il ne se passe rien. On dit que le plastique est hydrophobe : sa surface repousse l'eau. Puis ce plastique est colonisé par de la matière organique. Des êtres vivants microscopiques ainsi que des bactéries se fixent dessus. Il commence à se modifier et devient ce que l'on appelle un biofilm. Il devient vivant, il change d'odeur.

→ **Cela veut dire qu'il se "fond" dans la mer ?**

D'une certaine façon oui, mais cela le rend dangereux. C'est pour cela que les poissons le confondent avec leur nourriture et le mangent. Plusieurs effets s'additionnent : les plastiques s'attirent entre eux et se regroupent, les composants se mélangent, des produits chimiques se fixent sur eux, les bactéries s'y ajoutent qui peuvent être à l'origine de maladies...

Ces polluants se transforment alors en un cocktail "explosif".

Quand une baleine ou un poisson en avale, c'est vraiment la catastrophe.