

Y A-T-IL DES MICROPLASTIQUES DANS LE FOIE DES ANCHOIS ?

Quel est le dernier objet en **plastique** que vous avez touché ? Votre bouteille d'eau ? Un pot de yaourt ? Votre tube de dentifrice ? Le plastique est omniprésent dans notre vie quotidienne. Il génère aussi énormément de déchets... dont une grande partie finit dans les océans. Les déchets plastiques ne disparaissent pas, mais ils se décomposent en très petits morceaux, les **microplastiques**. Le problème ? À vrai dire, ils sont nombreux ! Mais concentrons-nous aujourd'hui sur celui-ci : **les poissons avalent des microplastiques**. Pourquoi font-ils cela ? Tout simplement car ils confondent ces minuscules morceaux de plastique avec de la nourriture !



Nous allons plus particulièrement parler de **l'anchois**, ce petit poisson que vous avez peut-être déjà mangé sur une pizza ou à l'apéritif. Pourquoi avoir choisi l'anchois ? Parce que nous en mangeons beaucoup, mais aussi parce que c'est un **poisson filtreur**. Késako ? C'est un poisson qui nage la bouche ouverte et avale toutes les particules qu'il rencontre. C'est ainsi qu'il se nourrit. Ce type d'alimentation le prédispose à ingérer beaucoup de microplastiques. Grâce à des études précédentes, on sait déjà qu'il y a **des microplastiques dans l'estomac de nombreux**

anchois. Mais on ne sait encore rien concernant le reste de leur corps... Dans cette étude, **les chercheurs ont donc décidé de chercher si des microplastiques étaient présents dans un autre organe : le foie**.

Mais comment étudier le contenu des foies d'anchois sauvages ? Il faut aller **pêcher les anchois dans leur milieu naturel**, l'océan ! **France Collard**, la chercheuse responsable de cette étude, a donc embarqué pour une croisière de 2 semaines. Il ne s'agissait pas d'une croisière touristique bien sûr, mais d'une croisière de recherche réunissant plusieurs chercheurs qui, comme France, avaient besoin de pêcher des poissons en pleine mer. Au cours de cette croisière, France a pêché 40 anchois. Pour que leurs foies soient bien conservés, elle a **disséqué les poissons à bord du bateau et les a congelés**.





Une fois de retour au laboratoire, France s'est lancée dans l'analyse des foies ramenés de sa croisière. Elle a procédé à une **digestion chimique** d'une partie **des foies**. Pour cela, elle a suivi une méthode qu'elle a longuement testée au préalable. Elle a placé les foies toute une nuit dans un mélange d'eau de Javel et d'acide fort. Le résultat ? **Tous les constituants du foie ont été éliminés, mais les microplastiques sont restés intacts.** France n'en est pas restée là : elle

voulait aussi connaître la **composition moléculaire** de ces microplastiques. Pour cela, elle a utilisé une machine dont le fonctionnement est basé sur la diffusion de la lumière. Ces premières analyses ont montré que les foies des anchois étaient bel et bien contaminés par des microplastiques. France a trouvé des **microplastiques dans les foies de 8 poissons sur 10**, c'est beaucoup !

France a utilisé les derniers foies qu'elle avait rapportés de sa croisière pour un autre type d'analyses. Avec ceux-ci, elle a réalisé des **cryosections**, c'est-à-dire de très fines tranches de foies encore congelés. En observant ces fines tranches au microscope, elle a aussi remarqué la présence de microplastiques. Mais malheureusement, sur les échantillons dont elle disposait, **France n'a pas pu localiser exactement dans quelle partie du foie les microplastiques se trouvaient.** Elle n'a donc pas pu récolter d'indice sur le trajet que ces microplastiques ont parcouru avant d'arriver dans le foie. **Sont-ils directement transportés de l'estomac vers le foie ?** Cette question reste en suspens pour l'instant... d'autres études y répondront sans doute prochainement !



Mais en attendant, **faut-il continuer à manger des anchois ?** Est-ce que c'est dangereux pour la santé ? N'oublions pas que les parties des poissons que nous mangeons sont leurs **muscles**. Jusqu'à présent, on a trouvé des microplastiques dans l'estomac et le foie des anchois, mais pas encore dans leurs muscles. En revanche, **le risque est plus important quand nous mangeons des moules** par exemple, car dans

ce cas, c'est la totalité de l'animal que nous ingérons. Enfin, à la présence de microplastiques s'ajoute un autre risque. On sait que **des polluants peuvent venir s'accrocher sur les microplastiques.** Une fois que les microplastiques sont dans l'estomac des poissons, on ne sait pas ce que deviennent ces polluants. Ils pourraient se détacher de leur support et migrer vers d'autres organes. Encore une question à creuser... En attendant, on n'oublie pas que le poisson apporte aussi de nombreux nutriments bénéfiques pour la santé et qu'en variant les types de poissons au menu, on limite les risques liés à la pollution !