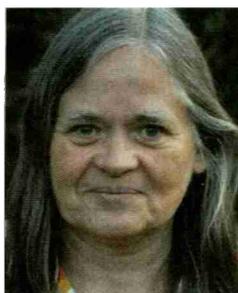




ÉCLAIRAGE



NOTRE INVITEE Montserrat Filella

Chargée de cours à l'Université de Genève au Département François-Alphonse Forel des sciences de l'environnement et de l'eau. Elle travaille depuis de nombreuses années sur le comportement et le devenir des éléments chimiques dans notre environnement.

Des chercheurs de l'Université de Genève et de celle de Plymouth ont analysé la pollution plastique du Léman. Les résultats sont parus récemment.

Votre étude est l'une des rares à examiner les plastiques des lacs d'eau douce. Qu'a-t-elle pu révéler?

► Nous avons collecté des déchets plastiques sur 12 plages du lac Léman en mars 2016. Nous en avons analysé plus de 600 en utilisant la fluorescence X, une technique permettant de déterminer leur composition chimique. Nous avons constaté que de nombreux déchets plastiques échoués sur les plages du lac contiennent des concentrations importantes, et parfois très élevées, d'éléments chimiques toxiques. À notre connaissance, c'est la première fois que de tels résultats sont publiés. Fait intéressant, la présence de certains éléments à des concentrations élevées suggère que certains plastiques pourraient avoir séjourné dans le Léman durant de nombreuses années. Et cela soit parce que l'élément n'a pas été utilisé pour cette application depuis fort longtemps – c'est notamment le cas du mercure –, soit parce que les éléments sont aujourd'hui absents ou utilisés en plus faibles quantités comme le cadmium, le plomb, etc.

Quelles sont les conséquences de la présence de produits chimiques stagnant dans les plastiques sur la faune et la flore ainsi que sur les humains?

► C'est une problématique qui n'a pas été étudiée en profondeur. Les plastiques en suspension peuvent être ingérés par des oiseaux ou des poissons et les éléments chimiques nocifs relâchés par leur organisme. Il est également possible que les invertébrés accumulent des produits chimiques toxiques en habitant sur des plastiques ou en broutant des biofilms associés. En ce qui concerne les humains, il n'y a pas d'études sur cette problématique. Toute prédiction est donc hasardeuse. Mais il est clair que, si nous consommons des poissons qui contiennent ces éléments, un effet n'est pas à exclure.

Quelles mesures proposez-vous pour remédier à cette pollution plastique?

► On ne peut pas éliminer les plastiques qui sont stockés dans le lac. Par contre, on peut veiller à éviter l'incorporation de nouveaux plastiques en améliorant les filières de ramassage et de recyclage. Cette publication peut en outre servir à tirer la sonnette d'alarme sur l'utilisation et le devenir des plastiques après leur utilisation.

PROPOS RECUEILLIS PAR MARISOL HOFMANN ■

+ D'INFOS Les résultats sont publiés dans la revue *Frontiers in Environmental Science*.