

## Environnement

# Les plastiques jetés dans le lac renferment un cocktail très nocif

**Une étude révèle que des produits chimiques cachés dans ces déchets peuvent nuire à la faune et la flore**

Xavier Lafargue  
@XavierLafargue

Peut-on manger sans risques les filets de perches, les féras et les autres poissons du lac? Une récente étude sur les plastiques qui pullulent dans le Léman et sur ses plages a de quoi refroidir les appétits. Gavés de produits chimiques toxiques, ces déchets peuvent représenter un réel danger pour la



**Montserrat Fillela**  
Chercheuse à l'UNIGE

faune comme pour la flore. Et on le sait, au bout de la chaîne alimentaire se trouvent... les humains.

Cette étude, parue dans la revue «Frontiers in Environmental Science», a été menée par des scientifiques des Universités de Genève (UNIGE) et de Plymouth. Elle constitue une première pour le Léman et les étendues d'eau douce. Jusqu'à présent, en effet, ce type de recherche concernait surtout les mers et les océans.

## Douze plages sous la loupe

L'un des objectifs était d'évaluer les éléments toxiques qui se cachent dans ces déchets. «Les débris de plastique dans les étendues d'eau douce (Ndlr: le Léman est l'un des plus grands lacs d'Europe) sont susceptibles de poser les mêmes problèmes à la faune que les plastiques marins», relève en préambule Montserrat Fillela, chercheuse au Département F.-A. Forel de la Faculté des sciences de l'UNIGE et coauteure de l'étude.

La collecte des déchets a été effectuée en mars 2016 sur douze plages autour du Léman. Une à Genève, près du Jardin botanique,



La récolte de Net'Léman en 2016 aux Eaux-Vives se passe de commentaire... ASL

## Participez au 9e nettoyage du Léman

Ça tombe bien, la 9e édition de Net'Léman, le grand nettoyage de printemps du lac, se profile à l'horizon. Elle se déroulera les samedi et dimanche 26 et 27 mai. La dernière édition avait eu lieu en 2016.

Depuis 2005, 92 interventions sur 31 secteurs ont permis de récolter plus de 110 tonnes de déchets divers, dans l'eau ou dans les enrochements, indique l'Association pour la sauvegarde du Léman (ASL). Il n'y a évidemment pas que des plastiques. Ferraille en tous genres, cannettes en alu, pneus, vélos et autres polluent le lac et ses plages. Ces déchets sont triés, comptabilisés – et recyclés quand cela est possible – ce qui permet d'en identifier la provenance.

«Année après année, cependant, nous constatons qu'il y a de plus en

plus de plastiques, surtout des emballages de consommation ayant le plus souvent servi pour des pique-niques», relève Suzanne Mader-Feigenwinter, responsable pour Genève. Raison pour laquelle, cette année, Net'Léman met l'accent sur le slogan «fini le jetable, vive le réutilisable». Treize secteurs seront passés au peigne fin lors de cette 9e édition, à laquelle participeront également 15 clubs de plongée (soit environ 300 plongeurs). «À Genève, nous serons du côté de la rampe de Coligny, à Bellevue et à Versoix le samedi, ainsi qu'au quai des Eaux-Vives le dimanche», précise l'organisatrice. L'ASL recherche encore des bénévoles pour son opération. Renseignements et inscriptions sur [www.netleman.ch](http://www.netleman.ch). X.L.

six dans le canton de Vaud, une en Valais et les quatre dernières en Haute-Savoie. «Une grande partie du plastique était similaire à celui que l'on trouve sur les plages marines», précise Montserrat Fillela.

## Plomb, mercure, cadmium...

Plus de 3000 débris de plastique (jouets, stylos, cotons-tiges, cache-pots, emballages alimentaires, fragments de mousse expansée et de polystyrène, etc.) provenant tous des eaux du lac ont été ramassés. Parmi ces articles, plus de 600 ont ensuite été analysés, afin de déterminer les polluants qui se cachent à l'intérieur.

«Nous avons détecté la présence fréquente d'éléments dangereux tels que le brome, le cadmium, le mercure et le plomb», indique Andrew Turner, professeur agrégé en sciences de l'environnement à l'Université de Plymouth. Dans plus de 10% des cas, la concentration de ces produits chimiques toxiques se situait au-

dessus du niveau maximal autorisé par la directive européenne RoHS (pour Restriction of Hazardous Substances). L'abondance de ces produits reflète également le temps durant lequel les plastiques ont végété dans l'eau du Léman. «Par exemple, le mercure est un métal qui, à notre connaissance, n'a plus été utilisé dans les plastiques depuis des décennies», poursuit Andrew Turner.

«La plupart de ces produits chimiques ne sont plus autorisés aujourd'hui dans l'élaboration des plastiques, renchérit Montserrat Fillela. Cela dit, dans l'eau, le plastique est très lent à disparaître.» Des études récentes estiment en effet qu'il faut compter environ 450 ans pour qu'une bouteille en plastique se désagrège totalement!

## Dans l'estomac des poissons

Autre danger, ce type de déchet est très friable dans l'eau. «Des microparticules de plastique renfermant des produits toxiques peuvent donc facilement être ingérées par des poissons ou des oiseaux», poursuit la chercheuse de l'UNIGE. Or, les conditions acides et riches en enzymes de leur estomac peuvent accélérer la vitesse à laquelle ces toxines sont libérées dans leur corps.»

Pour autant, doit-on arrêter de manger des filets de perches? «Pour l'heure, nous manquons d'études approfondies sur la présence de ces polluants dans les animaux, il faut donc être prudent et ne pas crier au loup, tempère-t-elle. Mais il est évident que pour la faune lacustre, l'ingérence de particules de plastique n'est pas saine.» Sans compter les autres déchets qui pullulent dans le lac et sur ses rives. Le grand nettoyage organisé prochainement sous l'égide de Net'Léman (lire encadré ci-contre) en donnera un sinistre aperçu. «Il serait d'ailleurs intéressant que nous puissions aussi analyser ce type de débris», relève Montserrat Fillela.

**Lire l'éditorial en page une:** «Le Léman est un trésor, préservons-le»

## La direction des TPG signe un accord avec les syndicats

**Une centaine de postes supplémentaires seront créés pour réduire la pénibilité du travail**

C'est un marathon qui finit bien. La direction des Transports publics genevois (TPG) et les syndicats actifs dans la régie ont signé lundi un accord face à la Chambre des relations collectives de travail. C'est sous l'égide de cette instance étatique que les deux parties avaient entamé, il y a quatre semaines, des pourparlers intensifs pour ramener la sérénité dans l'entreprise. C'est la direction qui avait saisi la Chambre alors que les syndicats brandissaient la menace d'une grève - menace désormais caduque.

Les termes d'un accord avaient déjà été trouvés à la fin du mois dernier. Mais les syndicats devaient le faire accepter par leur base et la régie par son conseil d'administration. La régie devra créer une centaine de postes durant les trois prochaines années, en particulier à la conduite. Les chauffeurs de trolleybus seront appelés à savoir piloter un tram, une flexibilité qui aidera à concevoir des horaires moins pénibles. À ce titre, des mesures sont prises pour garantir au maximum des pauses suffisantes au terminus et pour limiter le temps passé au volant de façon continue.

Alors que l'entreprise souffre d'un absentéisme élevé, des instances médiatrices et un recours à la médecine du travail sont prévus. En outre, un suivi sera effectué pour vérifier l'impact de toutes ces mesures sur l'absentéisme. Une indexation d'un demi-point a aussi été obtenue.

La direction saluait le «dialogue tenu» avec un «esprit constructif». «Nous ne sommes pas dans le triomphalisme, note de son côté Valérie Solano, secrétaire du syndicat SEV-TPG. Nos membres restent très méfiants quant à l'application effective de cet accord et nous y serons très attentifs.»

**Marc Moulin**

@marc\_moulin

## Des embardées de «cascadeurs» mobilisent par deux fois les secours

**Pertes de maîtrise, entre ville et campagne. Gros moyens engagés**

La communication officielle étant plutôt diurne, calée sur les horaires de bureau, on manque parfois d'informations pour rendre compte du travail des secouristes une fois la nuit venue. Notamment sur le front des embardées motorisées.

Elles se produisent beaucoup plus souvent qu'on ne l'imagine, mobilisent les forces de police, exigent des moyens lourds, allant de l'outil de désincarcération à la grue de levage, tout en impliquant de nombreux intervenants, jusqu'à 30 secouristes professionnels œuvrant de concert sur ce genre de chantier qui s'ouvre en urgence et ne se referme que trois heures plus tard, après avoir levé le dernier barrage routier.

Ainsi, ce samedi 14 avril, au coucher du soleil, un témoin mar-



Sur la commune d'Aire-la-Ville, samedi soir, une voiture a fait plusieurs tonnes et fini dans un cours d'eau canalisé. DR

queur signale une concentration de feux bleus sur la route d'Aire-la-Ville en direction du Moulin-de-la-Ratte. Scène inhabituelle et en même temps incompréhensible, car il n'y a pas trace d'une voiture accidentée à l'horizon. On se renseigne, le porte-parole de la police genevoise, Jean-Claude Cantiello, confirme l'adresse et son événe-

ment en précisant: «Arrivé à la hauteur du chemin des Picolates, toujours dans la commune d'Aire-la-Ville, l'automobiliste a perdu la maîtrise de son engin, franchi une barrière, effectué plusieurs tonnes, dévalé le talus, avant de terminer sa course dans un ruisseau. À bord, deux personnes, légèrement blessées.» Pour elles, un

train complet de désincarcération parti de la caserne du SIS, puis plus tard la grue du même service, afin d'extraire le véhicule semi-amphibie de son point de chute. Sa silhouette ramassée de «petite bombe», une Renault Clio kit sport et sièges baquets, porte la marque extérieure des coups; l'habitacle à la technologie d'aujourd'hui a absorbé les chocs successifs et fait deux jeunes miraculés.

Trois nuits plus tôt, dans la commune de Grand-Saconnex, le nombre de secouristes engagés est identique et la grue du SIS est également de sortie. Il est 2 h 55 du matin, mercredi 11 avril, lorsqu'une patrouille de police découvre qu'un «véhicule est sur le toit dans la végétation» entre l'autoroute et la rue François-Peyrot, indique à son tour la porte-parole de la police genevoise, Chloé Dethurens.

Image faussement bucolique. La grue acheminée procède à un levage d'urgence, car on craint

qu'une personne éjectée ne soit restée coincée sous la voiture. Pas la moindre trace humaine. «Cet accident, probablement lié à une perte de maîtrise à grande vitesse, a nécessité un important déploiement policier, ajoute la porte-parole. Notre personnel a procédé à une fouille systématique des environs. Le tronçon est resté fermé jusqu'à 6 h du matin et une enquête a été ouverte.»

Ouverte pour tenter de mettre la main sur le conducteur, car tout laisse à penser que la voiture, une puissante berline, a été volée. La cinétique de l'accident est impressionnante. Le chauffard a dû décoller sur dix bons mètres avec son engin. Or, malgré la violence du choc à la réception, la structure a résisté et «l'habitacle n'a pratiquement pas été déformé», souligne un secouriste présent sur les lieux.

À chaque fois, des embardées de cascadeurs. Il n'y a pas de saison pour eux. **Thierry Mertenat**

PUBLICITÉ

OSR  
ORCHESTRE DE LA SUISSE ROMANDE

OSR.CH  
022 807 00 00

MERCREDI  
25.04.2018  
20H00  
VICTORIA HALL  
GENÈVE



**Leonidas Kavakos**  
direction et violon

**MOZART**  
Concerto pour violon et orchestre  
N° 5 en la majeur KV 219

**BÉLA BARTÓK**  
Images hongroises,  
pour orchestre, Sz. 97

**MOUSSORGSKI**  
Tableaux d'une exposition  
(orchestration Ravel)

Partenaire de diffusion  
RTS

Partenaire radio  
MUSÉE DE LA VILLE DE GENÈVE

Avec le soutien de