

# Lac de Serre-Ponçon

## Hautes-Alpes

# Du plastique à toutes les sauces

En quelques décennies les déchets plastiques ont envahi la planète et le lac de Serre-Ponçon ne fait pas exception. La situation locale est cependant particulière et fait de ce lac un observatoire spectaculaire de la pollution par les plastiques.

C'est la conséquence de ce que l'on peut appeler "**l'effet Serre-Ponçon**" et qui tient en trois mots : bloquer, concentrer, pulvériser.



**Bloquer** : c'est le rôle du barrage qui constitue une barrière infranchissable aux objets flottants, essentiellement du bois et du plastique, charriés depuis les hautes vallées par la Durance et ses affluents.

*Plaques de polystyrène et déchets de taille moyenne. Sans le barrage ils seraient partis en mer, ni vus ni connus.*



**Concentrer** : c'est ce que font les courants et le vent dominant. Ils déplacent les déchets et les rassemblent au bout du lac, vers Embrun. On a alors la surprise de trouver par centaines, quelques fois par milliers, voire par dizaines de milliers, des objets qui passent normalement totalement inaperçus.

**Bourres de cartouches de chasse récupérées dans le lac au fil des ramassages. Plus de 200 millions de cartouches sont tirées en France chaque année. Autant de bourres abandonnées dans la nature, invisibles la plupart du temps. On trouve en permanence à Serre-Ponçon ces pièces méconnues éjectées lors des coups de feu.**



**Pulvériser** : c'est le résultat de l'action du bois flotté mis en mouvement par le vent, parfois très violent : le plastique pris au milieu est soumis à un pilonnage intensif et se fragmente très rapidement en microparticules. Celles-ci se retrouvent ensuite dans les sédiments ou dans l'humus.

*Petits déchets sortis du lac avant qu'ils ne soient pulvérisés en microparticules.*

*Trop tard : le plastique a explosé en multiples fragments. En-dessous de 5 mm on parle de microplastiques.*



Depuis plus de 5 ans (janvier 2017), plusieurs riverains du lac, adhérents ou sympathisants de la Ligue pour la Protection des Oiseaux, procèdent à longueur d'années à des ramassages systématiques, minutieux et répétés des déchets présents en queue de retenue. Le périmètre d'intervention s'étend du pont de la Clapière à Embrun jusqu'aux limites de Savines-le-Lac avec Prunières en rive droite et Pontis en rive gauche.



*Vue satellite de la partie du lac concernée par les ramassages. De nombreux terrains et infrastructures compris entre le lac et la RN 94 sont également nettoyés.*

*La liste des déchets ramassés dans le lac étant interminable, voici simplement quelques exemples d'objets insolites trouvés en grande quantité dans ce qui est le plus important réservoir d'eau douce de la Provence.*

## Biomédias



De rares stations d'épuration utilisent des biomédias. Ce sont de petits objets en plastique servant de support à des bactéries capables de digérer la matière organique résiduelle, avant rejet de l'effluent dans le milieu naturel.

Dès les premiers ramassages, la présence de milliers de petits disques blancs ajourés a posé problème. Leur origine a fini par être connue : ils proviennent de la station d'épuration de Molines en Queyras, suite à un premier accident survenu en 2016. Six ans après on en trouve encore dans le lac, d'autant qu'un deuxième accident s'est produit en juillet 2021...

En fin d'été 2017, c'est un autre type de matériel qui a fait son apparition. Il s'agissait cette fois de petits cylindres noirs perforés, de nature et d'origine mystérieuses. Pendant des mois les quantités ramassées étaient peu importantes, jusqu'au printemps 2020 où un arrivage massif a littéralement tapissé un secteur entier de l'Espace Naturel Sensible du Liou. Il a fallu de nombreuses journées pour collecter plus de 60 000 de ces objets qui se sont révélés être également des biomédias mais provenant de la station d'épuration de Vallouise. Accident survenu en juin 2017, causé par la rupture de la grille de sortie de l'effluent. 5 ans plus tard on en trouve encore !



Ce périmètre s'élargit pendant les périodes de marnage. De vastes étendues sont alors accessibles ce qui permet de récupérer les objets échoués sur le fond.

A noter qu'en aval, en direction du barrage, le lac est nettement moins impacté par l'invasion du plastique.



## Briquets jetables et mégots

Jetés négligemment dans un caniveau, les briquets usagés, ainsi que des milliers de mégots de cigarette, passent par les réseaux de collecte des eaux pluviales pour rejoindre un cours d'eau, puis le lac, via la Durance. A la différence des briquets que l'on repêche par centaines, les mégots se désagrègent et disparaissent à la vue en polluant au passage l'eau et les milieux naturels. **Un seul mégot pollue 500 litres d'eau**. Fumer tue, fumer pollue.

## Des microplastiques par millions

En queue de lac plusieurs sites sont connus pour être de véritables « usines » à fabriquer des microplastiques.

C'est le cas d'une terrasse d'environ 60 m<sup>2</sup>, dans l'Espace Naturel Sensible du Liou, à quelques mètres du poste d'observation de la faune sauvage. L'humus y est tellement pollué qu'un prélevement test a été fait sur 1 m<sup>2</sup> et une épaisseur de 7 à 10 cm. Le matériel recueilli a été analysé en spectrométrie laser par Expédition Med, ONG spécialisée dans l'étude de la pollution plastique en Méditerranée.



*Mégots dans un regard du réseau de collecte des eaux pluviales à Embrun : le lac est au bout du tuyau.*



**Les résultats sont saisissants. Pour 14 kg d'humus prélevés le laboratoire a mis en évidence 1,5 kg de débris de plastique dont 417 000 microplastiques de moins de 5mm. A l'échelle de la terrasse cela représente environ 25 millions de microplastiques.**

Il n'est pas question de généraliser ces données à l'ensemble de la retenue mais cela donne une idée plus précise de ce qui se passe lorsque du plastique est abandonné dans la nature.



© L.Frère-Expédition Med

*Fragments de plastiques trouvés dans une partie de l'humus analysé*

Pour en savoir plus, des prélèvements d'eau et de sédiments ont été effectués en avril 2021 par le laboratoire EDYTEM de l'Université Savoie Mont-Blanc, en partenariat avec Expédition Med. Faute de financement dédié (le budget est estimé à 10 000 €), les carottes de sédiments sont en attente d'analyse...

**Le problème des microplastiques ne doit pas être pris à la légère. En effet ils sont chargés d'un cocktail de substances chimiques et remontent les chaînes alimentaires. Leurs impacts potentiels sur la biodiversité et la santé humaine sont de plus en plus préoccupants comme en attestent de nombreuses études scientifiques.**



*Une des carottes de sédiments prélevées à Serre-Ponçon en avril 2021.*



Rappelons que chacun de nous consommerait en moyenne 5 grammes de plastique par semaine, soit le poids d'une carte de crédit.

Des microplastiques ont été retrouvés dans les placentas de jeunes mamans, du côté maternel mais également du côté du fœtus.

**Rien n'est jamais gagné ! Un endroit entièrement nettoyé un jour, peut se retrouver de nouveau recouvert de déchets quelques jours plus tard.**

Voici par exemple ce qui a été trouvé en mai 2020, à dix jours d'intervalle, suite à une crue de la Durance, **sur une bande de 100 mètres de long**, au déversoir du Plan d'Eau d'Embrun.

*Tout était à refaire, une fois de plus, sans quoi les berges seraient immondes et il y aurait de quoi fabriquer des microplastiques par milliards.*



**Bilan de l'année 2021 : 137 sorties, 400 heures de terrain, 12 000 litres de déchets collectés en plus de ce qui a pu être ramassé en amont dans les stations de ski, dans diverses communes ainsi que par des pêcheurs, des pratiquants de sports d'eau vive, des scolaires ou des particuliers.**

**Au bout de 5 années, le bilan global dépasse 60 000 litres de déchets ramassés** auxquels il faut ajouter plus de 700 pneus, des dizaines de milliers de biomédias et divers gros objets. Le tout récolté à titre préventif par un petit groupe de bénévoles, avec le soutien de plus de 150 personnes venues au moins une fois leur prêter main-forte. Nous les remercions ici chaleureusement.



*Mai 2021 : nettoyage de grande ampleur dans le secteur des Eaux Douces, à Crots.*



*Février 2018 : au Pré d'Emeraude une cinquantaine de pneus sur un total de 500 récupérés sur les berges à Savines-le-Lac.*

Cependant les années passent et les ramasseurs de Serre-Ponçon ne pourront pas éternellement glaner du plastique et transformer leurs véhicules personnels en mini-bennes à ordures.

Alors que la sécheresse sans précédent que nous connaissons cette année va rebattre les cartes de l'usage de l'eau dans le bassin versant de la Durance, il serait opportun que les collectivités territoriales concernées inscrivent dans leurs agendas et leurs budgets une ligne « **Zéro pollution plastique** ». Cela irait de pair avec le programme de la Région Sud qui vise à « **supprimer tous les déchets plastiques sur terre et dans la nature** ». A Serre-Ponçon et en Haute-Durance cet objectif est tout à fait tenable et pourrait même avoir valeur d'exemple, sans pour autant mettre à mal les finances publiques.



[www.expedition-med.org](http://www.expedition-med.org)

**Pour en savoir plus :**

[@ramassagedechets](https://www.facebook.com/ramassagedechets)



[@lpoembrunaisecrins](https://www.facebook.com/lpoembrunaisecrins)