

Ecrit par Laurent Garcia le 23 mars 2021

## Rhône: 1re évaluation mondiale sur la pollution des plastiques dans un fleuve



La <u>CNR (Compagnie nationale du Rhône)</u>, concessionnaire unique du Rhône et <u>l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse</u> lancent, à partir du 1er avril prochain, 'Plastic-Rhône' la première étude mondiale sur les mécanismes de pollution par le plastique dans un fleuve.

Ce projet, mené en partenariat avec de de nombreux laboratoires de recherche\* et piloté par la startup occitane <u>Plastic@sea</u>, durera 2 ans. Il s'agira d'évaluer ces rejets de plastique, de la source jusque dans la mer. Actuellement, on estime déjà que 80% de ces déchets en mer viennent des fleuves, principalement sous forme de micro-plastiques.

L'impact sur la planète est considérable puisque le plastique est désormais considéré comme le grand



Ecrit par Laurent Garcia le 23 mars 2021

marqueur de l'ère géologique de l'Anthropocène. Dans nos océans et mers, les prévisions actuelles estiment que la masse de plastique deviendra équivalente à la quantité de poissons d'ici 2050. En Méditerranée, on prévoit que la concentration de plastique augmentera de 8% d'ici 2030, alors que les concentrations de micro-plastiques y sont déjà très élevées. Une situation qui met en danger les écosystèmes marins et la santé des populations.

## « 100% des fleuves sont pollués par les plastiques. »

« Les fleuves sont malgré eux les principaux vecteurs de micro-plastiques dans les mers, qui causent des dommages incalculables à la nature et aux hommes, expliquent les partenaires de cette expérimentation. Alors qu'il faut agir à la source des pollutions, les flux de plastiques dans le continuum fleuve-mer sont encore mal connus. L'objectif est de procéder à un état des lieux de la pollution plastique dans le fleuve et mieux connaître les mécanismes de fragmentation des plastiques rejetés dans la mer Méditerranée. » L'expédition de la fondation Tara Océan 'Micro-plastiques 2019' réalisée sur 9 grands fleuves européens, dont le Rhône, a permis de montrer que 100% des fleuves sont pollués par les plastiques. La majorité des plastiques retrouvés est déjà sous forme de micro-plastiques impossibles à collecter et que les micro-plastiques sont de véritables 'éponges à polluants' avec un effet délétère sur la faune des grands fleuves et des océans.

S'il est quasi-impossible de les collecter une fois en mer, de nombreux scientifiques promeuvent des actions avant le déversement des déchets en mer. L'objectif du projet 'Plastic-Rhône' est donc d'appréhender ces mécanismes afin de mieux lutter contre cette pollution.

## « Agir avant que les plastiques ne se déversent dans la mer. »

Pour cela, l'expérimentation se déroulera en 3 étapes. La première phase vise à réaliser un suivi de la pollution plastique (macro, micro et nanoplastiques) sur 5 points stratégiques le long du Rhône. Pour les macro-plastiques, environ 100 copies identiques d'objets en plastique récoltés lors d'une opération de nettoyage seront positionnés en cinq points stratégiques du fleuve. L'évolution des positions GPS de ces objets sera suivie en temps réel sur un serveur distant pour tous les objets connectés. Des prélèvements de macro-déchets seront également effectués sur les berges du Rhône, selon des protocoles établis au niveau européen. Pour les micro- et nano-plastiques, ils seront analysés dans l'eau du fleuve à partir d'embarcations légères.

Ensuite, il faudra comprendre la fragmentation de ces plastiques grâce à débris de différentes tailles et à différents degrés de vieillissement qui seront disposés dans des nasses le long du gradient de salinité fleuve-mer. « Leur degré de fragmentation sera suivi à des temps réguliers pendant 2 ans pour comprendre l'évolution de leur état en fonction des variations saisonnières et annuelles. »

Enfin, il s'agira d'estimer les volumes de ces flux vers la mer et plus particulièrement lors des phénomènes de crues.

\*Le projet 'Plastic-Rhône' piloté par la société Plastic@Sea repose sur la complémentarité entre CNR



Ecrit par Laurent Garcia le 23 mars 2021

(Compagnie Nationale du Rhône), l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, et la fondation Tara Océan. Il s'appuiera également sur les expertises pluridisciplinaires de différents laboratoires publics spécialisés dans le domaine de la pollution plastique en milieu aquatique : le bureau d'études Tenum, le CNRS, l'université de Toulouse (Laboratoire des interactions moléculaires et réactivités chimiques et photochimiques, IMRCP), l'université de Perpignan (le Centre de formation et de recherche sur les environnements méditerranéens, Cefrem) et Sorbonne Université (Laboratoire d'océanographie microbienne, Lomic).