

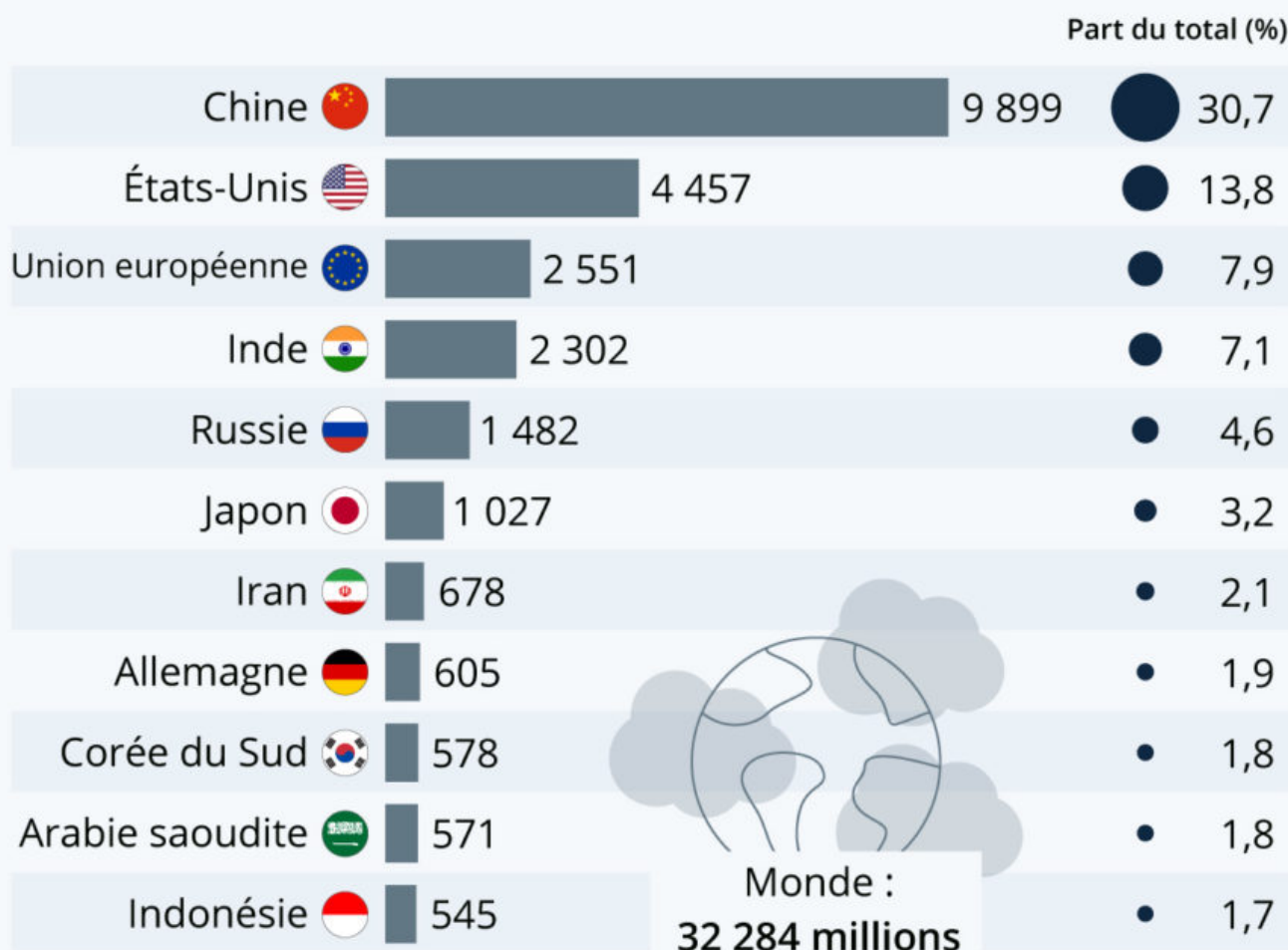
Écrit par le 22 novembre 2024

Les plus gros pollueurs du monde

Écrit par le 22 novembre 2024

Les plus gros pollueurs

Classement des pays ou région selon le volume de dioxyde de carbone émis en 2020, en millions de tonnes



Source : BP Statistical Review of World Energy 2021



statista

Ecrit par le 22 novembre 2024

L'une des principales causes du [réchauffement climatique](#) lié à l'activité humaine est le rejet de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, dont le dioxyde de carbone est le premier représentant. Et bien que les émissions de CO2 aient [diminué en 2020](#) en raison de la pandémie de coronavirus, il reste encore énormément d'effort à fournir dans cette direction.

L'un des enjeux de la COP26, qui a débuté dimanche à Glasgow, sera justement de définir les [différentes échéances](#) que les pays devront respecter pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Selon le président du sommet, Alok Sharma, cette conférence internationale représente « le dernier et le meilleur espoir » de parvenir à limiter le réchauffement de la planète à +1,5 °C. Pour parvenir à cet objectif ambitieux mais crucial, le Programme des Nations unies pour l'environnement [estime](#) qu'il sera nécessaire de réduire les émissions mondiales de CO2 de 7,6 % par an d'ici à 2030.

Notre infographie montre quels pays ou région ont émis le plus de dioxyde de carbone en 2020, des territoires qui coïncident notamment avec les plus peuplés de la planète. La Chine, qui abrite plus de 1,4 milliard d'habitants (soit un peu plus de 18 % de la population mondiale), a été responsable de 30,7 % des émissions mondiales l'année dernière, avec 9 899 millions de tonnes, selon le [rapport annuel](#) de BP sur l'énergie. Les États-Unis, qui ont réintégré l'[Accord de Paris](#) sur le climat en début d'année après leur retrait en 2020 sous Donald Trump, ont quant à eux rejeté 4 457 millions de tonnes, soit 13,8 % du total. En troisième position, on retrouve l'ensemble des pays de l'UE-27, avec 7,9 % du volume émis en 2020, soit un peu plus que l'Inde (7,1 %).

À noter que le classement des pays selon le niveau d'émissions ramenée à la taille de la population donne un [résultat bien différent](#), l'Inde ayant par exemple une empreinte carbone par habitant bien plus faible que la plupart des autres pays industrialisés.

De Tristan Gaudiaut pour [Statista](#)

Pollution en Vaucluse, abaissement de 20 km/h des vitesses maximales

Ecrit par le 22 novembre 2024



Compte-tenu de la persistance de l'épisode de pollution de l'air par l'ozone, le préfet de la zone de défense Sud, a déclenché la procédure d'alerte relative à la pollution de l'air par l'ozone pour la journée de demain, vendredi 13 août 2021.

Le préfet de Vaucluse a décidé la mise en œuvre des mesures d'urgence suivantes :

- Abaissement de 20 km/h des vitesses maximales autorisées sur l'ensemble des voiries du département, sans toutefois descendre en dessous de 70 km/h.
- Renforcement des contrôles sur route :
 - contrôles du respect des vitesses réglementaires sur la voie publique par les forces de police et de gendarmerie ;
 - contrôles antipollution des véhicules circulant sur la voie publique par les services concernés ;
 - contrôles de l'homologation des dispositifs d'échappements des véhicules par les forces de police et de gendarmerie ;
 - vérification des contrôles techniques obligatoires des véhicules circulant sur la voie publique par les forces de police et de gendarmerie ;
 - contrôles de présence de matériels de débridage sur les cyclomoteurs.
- Renforcement des contrôles liés à l'interdiction de brûlage des déchets verts à l'air libre.

Écrit par le 22 novembre 2024

Par ailleurs, le préfet appelle les automobilistes circulant sur le Grand Avignon et en périphérie à s'équiper de la vignette Crit'Air sans attendre : <https://www.certificat-air.gouv.fr/>.

Pour toute information complémentaire sur :

- l'évolution du pic de pollution : <https://www.atmosud.org>
- les recommandations sanitaires : <http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/air-exterieur>

L.M.

Pollution dans le Grand Avignon, sortez votre vignette Crit'air

Écrit par le 22 novembre 2024



Le préfet de Vaucluse appelle les automobilistes circulant sur le Grand Avignon et en périphérie à s'équiper de la vignette Crit'air sans attendre.

Le Vaucluse a connu la semaine dernière un nouvel épisode de pollution de l'air par l'ozone, favorisé par les températures estivales combinées à une absence de vent. Le préfet de Vaucluse, les collectivités du Grand Avignon ainsi que celles de Terre de Provence poursuivent les travaux préparatoires sur le plan urgence transport qui introduit notamment la circulation différenciée pour les deux roues, les véhicules légers et les poids-lourds sur la base des vignettes Crit'air.

Qui est concerné ?

Cette mesure a vocation à réduire l'émission de polluants dans l'atmosphère en cas d'épisode de pollution et à en limiter les effets sur la santé et l'environnement. A l'occasion des épisodes de pollution de l'air persistants (supérieurs à 3 jours consécutifs de pollution), la circulation des véhicules légers, y compris les deux roues, de classe 4, 5 et non classés ainsi que des poids-lourds de classe 3, 4, 5 et non

Ecrit par le 22 novembre 2024

classés sera interdite, par arrêté préfectoral dans le périmètre de bassin de vie d'Avignon à l'occasion des épisodes de pollution de l'air persistants (supérieurs à 3 jours consécutifs de pollution).

3,67€ la vignette

L'application de cette disposition permettra de réduire de près de moitié les émissions polluantes. C'est pourquoi le préfet de Vaucluse rappelle la nécessité d'acquérir sans attendre la vignette Crit'air sur le site internet <https://www.certificat-air.gouv.fr/>. Cette vignette sera indispensable en cas d'épisode de pollution de l'air persistant. Elle est vendue au prix de 3,67€ et valable pour toute la durée de vie du véhicule. À ce jour, seuls 15 % des véhicules immatriculés en Vaucluse sont équipés d'une vignette Crit'air, alors que 81,3% des véhicules en circulation dans le département peuvent prétendre à une vignette de classe E (électrique), 1, 2 ou 3 (au 1er janvier 2020. Source : SDES, RSVERO) Le préfet de Vaucluse rappelle que la vignette est d'ores et déjà obligatoire lors des épisodes de pollution de l'air dans plusieurs agglomérations telle que Paris, Marseille, Nice, Lyon ou Strasbourg.

Pour obtenir sa vignette

Sur internet : www.certificat-air.gouv.fr (paiement en carte bancaire). Cette modalité, rapide et sécurisée, doit être privilégiée. Dès commande sur ce site, un récépissé est immédiatement adressé par mail. Ce récépissé fait foi en cas de contrôle. Par courrier : en téléchargeant le formulaire de demande sur le site www.certificat-air.gouv.fr, avec paiement par chèque à envoyer à 'Service de délivrance des certificats'.

Ecrit par le 22 novembre 2024



vignette Critair

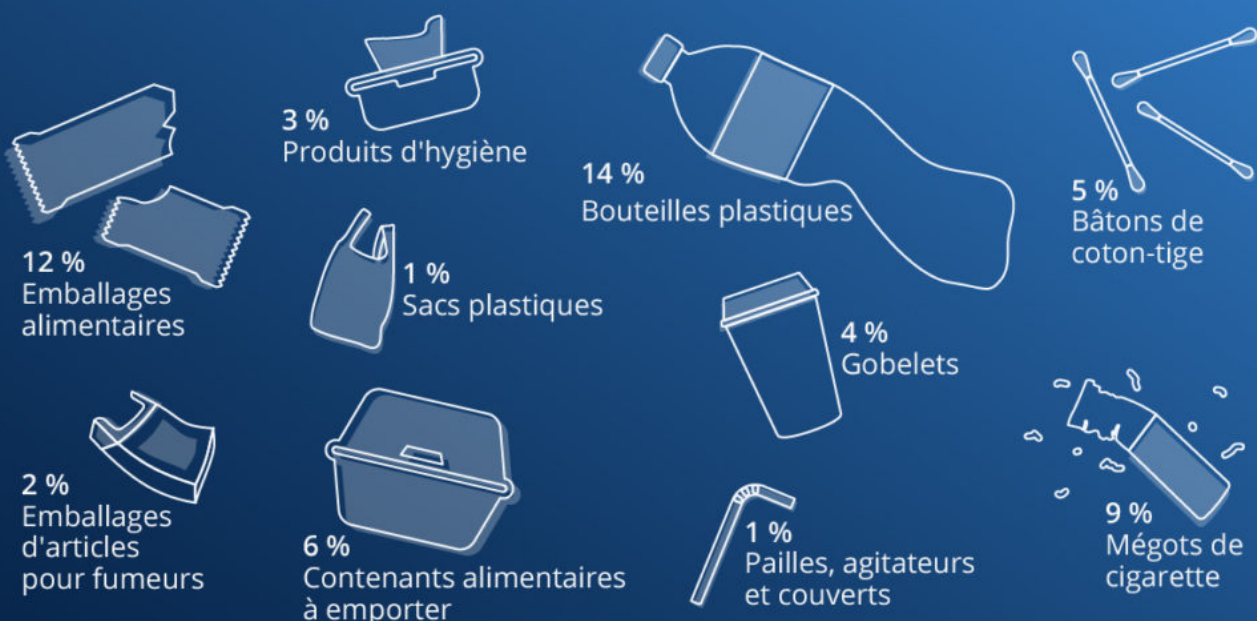
L.M.

Les déchets plastiques qui polluent nos rivières

Ecrit par le 22 novembre 2024

Les déchets plastiques qui polluent nos cours d'eau

Types de déchets plastiques les plus fréquemment retrouvés dans les cours d'eau européens *



* Part du total des déchets plastiques collectés. Basé sur les données d'une dizaine d'études menées dans plusieurs pays européens, dont Royaume-Uni, France, Suisse, Pologne.

Source : EarthWatch Institute



statista

Étant donné qu'environ 80 % des [déchets plastiques qui finissent leur course dans l'océan](#) y sont transportés par les cours d'eau, de nombreux experts estiment que concentrer les actions au niveau des fleuves et des rivières est l'une des solutions les plus efficaces pour lutter contre la pollution marine.

Un rapport publié par [EarthWatch Europe](#) a révélé que plus de 37 % des déchets retrouvés dans les

Ecrit par le 22 novembre 2024

cours d'eau européens sont des déchets plastiques directement liés à des produits de consommation courante. Parmi ces déchets plastiques, les plus répandus sont les [bouteilles en plastique](#) (14 %) et les emballages alimentaires (12 %), qui représentent ensemble plus du quart des plastiques collectés. On retrouve ensuite les mégots de cigarette (9 %), puis les boîtes alimentaires à emporter, les cotons-tiges et les gobelets.

En 2019, le Parlement européen avait validé l'interdiction des [plastiques jetables](#), comme les pailles, couverts et cotons-tiges, à compter de l'année 2021. En France, l'interdiction a pris effet le 1er janvier et cette dernière sera totale à partir du 1er juillet, puisque les stocks commandés avant 2021 pouvaient encore être écoulés jusqu'à cette date. La législation validée par le Parlement européen a par ailleurs fixé pour les pays membres un objectif de [collecte](#) de 90 % des bouteilles en plastique d'ici 2029.

De Tristan Gaudiaut pour [Statista](#)

Les entreprises qui génèrent le plus de déchets plastiques à usage unique

Écrit par le 22 novembre 2024

Les plus gros producteurs de plastiques à usage unique

Entreprises contribuant le plus à la production de déchets plastiques à usage unique en 2019 (en millions de tonnes)



Source : The Plastic Waste Makers Index - Minderoo Foundation



statista

Écrit par le 22 novembre 2024

Un [nouveau rapport](#) publié par la Fondation Minderoo révèle que vingt entreprises sont responsables de plus de la moitié de la production mondiale de déchets plastiques à usage unique. Toujours selon cette étude, plus de 130 millions de tonnes de déchets plastiques non réutilisables ont été générés dans le monde en 2019 et il est estimé qu'environ 19 % de ces déchets sont directement relâchés dans l'environnement, [polluant nos sols, rivières et océans](#). Étant non-recyclables, le reste de ces déchets est soit incinéré, soit enterré ou [mis en décharge](#).

Comme le montre notre graphique, les principaux contributeurs à la production de ces déchets sont les géants de la pétrochimie qui synthétisent les polymères dédiés à la fabrication de ces [matières plastiques](#). ExxonMobil arrive en tête de ce triste classement : le groupe pétrolier américain est à l'origine de près de 6 millions de tonnes de déchets plastiques à usage unique chaque année. Il est suivi par Dow et Sinopec avec respectivement 5,6 millions et 5,3 millions de tonnes générées. La compagnie pétrolière française [Total](#) figure elle aussi parmi des vingt entreprises contribuant le plus à la production de ces déchets dans le monde, soit près de 2 millions de tonnes.

De tristan Gaudiaut pour [Statista](#)

Carpentras : 200 capteurs mesurent le renouvellement de l'air dans les écoles

La municipalité de Carpentras, par le biais de son maire [Serge Andrieu](#), s'est associée à l'entreprise Nexelec et son distributeur régional, dans le cadre de l'installation de 200 capteurs de mesure de renouvellement d'air qui équipent les écoles élémentaires publiques de la ville.

Prévenir la contamination des écoliers

Il est maintenant démontré que les espaces clos et confinés sont propices à la propagation du covid-19, les enfants des écoles y passent plus de 90% de leur temps. Un air de bonne qualité a tendance à favoriser le bien-être et l'apprentissage des enfants. Fort de ces constats, la municipalité a installé 200 boîtiers de mesure du renouvellement d'air dans l'ensemble des écoles primaires et maternelles publiques. « Les dernières observations en matière de contamination par le covid-19 nous enjoignent à équiper en priorité les classes des plus âgés de nos écoliers qui sont statistiquement les plus exposés au risque de contamination. »

Par ailleurs, la municipalité souligne que « bon nombre d'études révèlent l'impact positif d'un air sain dans les capacités d'apprentissage et de concentration, en particulier chez les jeunes enfants. » Des

Écrit par le 22 novembre 2024

chercheurs de l'Université belge de Hasselt ont ainsi soumis à plusieurs reprises, les 310 enfants de trois écoles primaires limbourgeoises à des tests d'attention et de mémoire, en tenant compte de l'environnement intérieur et extérieur dans lesquels vivaient ces enfants. Il en ressort que la pollution de l'air influence les facultés d'apprentissage et de mémorisation des enfants en âge scolaire. Cette mesure du taux de CO₂ semble donc être un indicateur fiable de la qualité de l'air respiré par les enfants.

Nexelec à la manœuvre

[La société Nexelec](#), créée en 2009, est le leader français des solutions d'analyse de l'air connectées pour les bâtiments. Cette entreprise s'appuie sur un savoir-faire dans la conception, le développement et l'industrialisation de ses propres capteurs et algorithmes. Grâce à ce suivi de la qualité de l'air intérieur, la ville s'inscrit dans un processus d'amélioration de ses conditions d'accueil des jeunes enfants. Cette veille constante permet de fournir des données fiables et en temps réel sans pour autant faire intervenir de coûteux experts de façon ponctuelle.

L.M.

Quels pays consomment le plus de pesticides en Europe ?

Écrit par le 22 novembre 2024

Si l'on regarde la consommation de pesticides ramenée à la surface cultivée, la France se situe au dessus de la moyenne européenne mais ne fait toutefois pas partie du trio de tête des plus gros utilisateurs. Selon la [FAO](#), l'agriculture française consommait 4,3 kilogrammes de pesticides par hectare de terres cultivées en 2018 (contre 3,1 kg pour l'UE). Comme le montre notre carte, les chiffres varient de plus de 8 kilogrammes par hectare aux Pays-Bas, à Chypre et en Belgique, à moins d'un kilogramme par hectare en Scandinavie et dans les pays baltes.

La nature et la [quantité des pesticides](#) utilisés sont très variables selon les types de culture et c'est pourquoi on peut observer de grandes différences entre les pays. De petits États ayant développé une agriculture très spécialisée, avec des cultures intensives gourmandes en pesticides, comme la pomme de terre, la betterave ou encore la viticulture, ont ainsi tendance à se retrouver avec les valeurs les plus élevées.

De Tristan Gaudiaut pour [Statista](#)

Pays des Sorgues Monts de Vaucluse : une nouvelle station d'épuration à Châteauneuf-de-Gadagne

Ecrit par le 22 novembre 2024



La Communauté de communes [Pays des Sorgues Monts de Vaucluse](#) vient d'inaugurer la nouvelle station d'épuration de la commune. Ce projet a nécessité 12 mois de travaux et entend répondre aux nouvelles normes réglementaires de traitement des eaux usées.

La nouvelle station d'épuration de Châteauneuf-de-Gadagne augmente la capacité de traitement des eaux usées à 5 600 Équivalent-Habitant (ndlr : unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration), contre 3 800 précédemment. Coût global du projet : 2,32M€, financé à hauteur de 1,92M€ par la Communauté de communes et 400 000€ par le Département de Vaucluse. L'âge avancé de l'installation existant jusqu'alors, l'état vieillissant des équipements électro mécanique et la capacité hydraulique de traitement, ont été autant de facteurs à l'origine de ce projet de création.

Performance et environnement

Cette nouvelle station d'épuration traite les effluents du périmètre de [Châteauneuf- de-Gadagne](#) en intégrant l'accroissement démographique estimé pour les 30 prochaines années. Les équipements de nouvelle génération permettent de mieux gérer le processus de traitement afin de répondre aux exigences concernant la qualité des rejets au milieu naturel. La filière de traitement proposée pour ce type d'ouvrage est une filière classique dite de 'boues activées'. Cette dernière utilise l'épuration biologique dans le traitement des eaux usées. La station d'épuration comprend un bassin

Écrit par le 22 novembre 2024

d'aération de 1 150m³ et un bassin clarificateur de 450m³, plus des ouvrages annexes et des locaux techniques d'exploitation.

Un bassin de pollution indispensable

Une étude d'impact a mis en évidence la nécessité de construire un bassin de pollution avant la station d'épuration. Ce type d'ouvrage ne pouvant être construit sans augmenter la capacité hydraulique de la station d'épuration existante, il était nécessaire de grouper les deux opérations. Le bassin de pollution a pour but de retenir la fraction la plus polluée des eaux par temps de pluie avant de la restituer à la station d'épuration. En effet, lors d'un épisode pluvieux, la station d'épuration n'est pas en mesure de traiter le débit de pointe engendré par les eaux claires parasites (ndlr : eaux qui transitent dans un réseau d'assainissement non conçu pour la recevoir). Pour préserver le milieu naturel, le premier flot d'eaux usées, dont la charge polluante est très élevée, est dirigé vers le bassin de pollution. Il permet le stockage de 200 m³ d'effluent supplémentaires avant déversement par temps de fortes intempéries.

Autre particularité, la nouvelle station d'épuration dispose d'une zone de dissipation végétalisée : une fois les eaux traitées au niveau du bassin de décantation ou clarificateur, elles passent par cette zone avant d'être rejetées dans le Canal du Moulin. La station d'épuration est opérationnelle depuis le 12 janvier dernier.

L'inauguration s'est déroulée en présence notamment de Pierre Gonzalvez, président de la CCPSMV (Communauté de Communes du Pays des Sorgues et des Monts de Vaucluse), Philippe Roux, vice-président délégué à l'assainissement des eaux usées, et Etienne Klein, maire de Châteauneuf-de-Gadagne. © CCPSMV

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

Ecrit par le 22 novembre 2024



La [CNR \(Compagnie nationale du Rhône\)](#), concessionnaire unique du Rhône et [l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse](#) 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 nombreux laboratoires de recherche* et piloté par la startup occitane [Plastic@sea](#), 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 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.

Écrit par le 22 novembre 2024

« 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 (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*

Ecrit par le 22 novembre 2024

microbienne, Lomic).