



© ALMA (ESO/NAOJ/NRAO)

Bulletin de veille microplastiques

N°17

Octobre - Décembre 2024

Ce bulletin trimestriel a vocation à répondre aux besoins de veille sur les actualités liées aux microplastiques. Il présente une sélection d'informations récemment rendues publiques sur la présence de microplastiques dans l'environnement (air, sol, eaux douces), leurs caractéristiques, leur cycle de vie (sources, transfert et devenir), leurs impacts sur la santé humaine et les écosystèmes, leur rôle en tant que vecteurs de micropolluants et les mesures qui peuvent être mises en œuvre pour les réduire.

Sommaire :

- Sources et occurrence**
- Transport et devenir**
- Impacts sur la santé**
- Impacts sur l'environnement**
- Méthodes d'analyse**
- Solutions de réduction**
- Politiques publiques et actualités réglementaires**
- Evènements**

Sources et occurrence

Pollution plastique : l'abrasion des pneus émet des milliards de particules fines et ultrafines

14/10/2024 - actu-environnement.com

Après une étude sur les microplastiques dans les sodas, Agir pour l'environnement a examiné leur émission par l'usure des pneus. Résultat : une grande majorité de particules passent sous les radars et sont potentiellement cancérogènes...

[Lire la suite](#)

SoilPlastic App for citizens, students, and farmers: help scientists understand how much plastic ends up in soils

16/10/2024 - minagris.eu

The SoilPlastic App is part of the EU-funded project MINAGRIS, which is exploring the amount of plastic in soils and its impacts on soil health. We need farmers, members of the public, teachers and students to contribute by observing and documenting plastic residues...

[Lire la suite](#)

Car tyres shed a quarter of all microplastics in the environment - urgent action is needed

27/11/2024 - theconversation.com

Researchers in South China recently found tyre-derived chemicals in most human urine samples. These tyre particles are a significant but often-overlooked contributor to microplastic pollution. They account for 28% of microplastics entering the environment globally...

[Lire la suite](#)

Main sources of microplastics in the environment are tyre erosion, plastic waste and industrial plastic granules

01/10/2024 - rivm.nl

More and more tiny bits of plastic are ending up in the environment. The main sources of these microplastics are tyre erosion, plastic waste and plastic granules used as an industrial raw material. This is the outcome of a study conducted by RIVM...

[Lire la suite](#)

Transport et devenir

Microplastics and PFAS air-water interaction and deposition

09/12/2024 - pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Although microplastics (MPs) and per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) have received tremendous attention separately, understanding their ubiquitous presence in the environment, persistence and toxicity requires comprehensive study of the fate and transport of co-existing...

[Lire la suite](#)

Tracking microplastics: Researcher helps discover how microplastics move for better storm water management

01/10/2024 - phys.org

Microplastic pollution is a significant environmental problem that harms animals and people and affects ecosystems worldwide. These tiny pieces of plastic, smaller than five millimeters, are pushed by wind and water to move around the globe...

[Lire la suite](#)

Des bactéries "mangeuses de plastique" peuplent les eaux usées : comment digèrent elles nos déchets?

07/10/2024 - geo.fr

Une étude de l'université Northwestern (Illinois, États-Unis) lève le voile sur les étapes de la digestion du polytéraphthalate d'éthylène (PET) par une bactérie souvent présente dans les eaux usées. Un processus toutefois bien trop lent...

[Lire la suite](#)

Review of microplastic sources, transport pathways and correlations with other soil stressors: a journey from agricultural sites into the environment

A new publication in Agricultural Systems, including several authors from the MINAGRIS team, has found that there is high contamination of microplastics, and there are different sources and concentrations which vary according to the type of land- management...

[Lire la suite](#)

Impacts sur la santé

Pollution : " Les coûts sanitaires des substances chimiques des plastiques sont exorbitants pour la société "

Le député MoDem Philippe Bolo a remis un rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) sur " l'impact des plastiques sur la santé ». Il propose plusieurs recommandations...

[Lire la suite](#)

Inquiétante découverte : du plastique retrouvé chez 50 % des patients aux artères bouchées

Une découverte alarmante secoue le monde médical : plus de la moitié des plaques d'artères obstruées contiennent des microplastiques. Cette révélation soulève des questions cruciales sur l'impact des plastiques sur notre santé cardiovasculaire...

[Lire la suite](#)

Microplastiques : quel impact sur la santé ?

Bien qu'il n'existe encore aucun véritable lien de cause à effet, ni de risque sanitaire clairement établi, les plus récents travaux laissent penser que les particules plastiques pourraient perturber le fonctionnement de l'organisme et influencer le risque de développer certaines pathologies...

[Lire la suite](#)

Microplastics found along the maternal-fetal axis, impacting placenta

Scientists detect microplastics in maternal blood, fetal appendages, and umbilical vein blood...

[Lire la suite](#)

Microplastics are present in human nervous system and reproductive organs

Five studies published between the end of September and early October 2024 assessed human samples for the presence of microplastics and their association with negative health outcomes, focusing on the nervous system, as well as female and male reproductive organs...

[Lire la suite](#)

Deux appels à projets de recherche pour mieux connaître les risques sanitaires liés à l'environnement et au travail

L'Anses lance simultanément deux nouveaux appels à projets de recherche : l'un généraliste, sur les thèmes santé-environnement et santé-travail, l'autre spécifique aux effets potentiels des radiofréquences sur la santé...

[Lire la suite](#)

Impacts sur l'environnement

Fibrous microplastics in the environment: Sources, occurrence, impacts, and mitigation strategies

04/11/2024 - rivm.nl

Fibrous microplastics (FMPs), a unique class of microplastics, are increasingly recognized as a significant environmental threat due to their ubiquitous presence and potential risks to ecological and human health. This review provides a comprehensive overview of FMPs...

[Lire la suite](#)

La pollution plastique met en danger l'ensemble du système Terre

10/11/2024 - futura-sciences.com

Les études sur les impacts des microplastiques présents dans notre environnement sont nombreuses. Et mises bout à bout, elles montrent que cette pollution met en danger l'ensemble du système Terre...

[Lire la suite](#)

Environmental Impacts of Plastics: Moving beyond the perspective on waste

21/11/2024 - ufz.de

A UFZ team analyses the impacts of plastics on climate change, biodiversity loss and environmental pollution...

[Lire la suite](#)

[hal-04813415] Use of 2H-labeled nanoplastics to study their accumulation and toxicity in Daphnia magna

02/12/2024 - univ-pau.hal.science

Understanding the interactions between nanoplastics (NP) and biota is essential for risk assessment. However, NP quantification in complex matrices remains a challenge, especially when they are not labeled...

[Lire la suite](#)

Microplastics and PFAS - combined risk and greater environmental harm

22/10/2024 - birmingham.ac.uk

The combined impact of so-called 'forever chemicals' is more harmful to the environment than single chemicals in isolation, a new study shows...

[Lire la suite](#)

Méthodes d'analyse

AURORA study reviews available methods for detecting MNPs in human fluids and tissue

14/11/2024 - auroraresearch.eu

Scientists from the AURORA project, led by Kuanliang Shao of Emory University, published a new study reviewing available methods to detect micro- and nanoplastics (MNPs) in human biofluids and tissue...

[Lire la suite](#)

Towards a reference material for microplastics' number concentration—case study of PET in water using Raman microscopy

17/10/2024 - publications.jrc.ec.europa.eu

Increasing demand for size-resolved identification and quantification of microplastic particles in drinking water and environmental samples requires the adequate validation of methods and techniques that can be used for this purpose...

[Lire la suite](#)

Solutions de réduction

Emission of Microplastics to Water, Soil, and Air. What can we do about it?

01/10/2024 - rivm.openrepository.com

This is an update of a previous study by RIVM on the emission of microplastics. RIVM has drawn up a more complete overview of the largest sources of emissions in the Netherlands...

[Lire la suite](#)

Emprunter la voie circulaire pour des industries de l'habillement et de la pêche durables

03/10/2024 - cordis.europa.eu

Le projet Glaukos vise à trouver une solution circulaire pour la production de textiles et d'engins de pêche biosourcés à l'aide de polymères respectueux de l'environnement marin...

[Lire la suite](#)

Boucler la boucle des vêtements biosourcés

03/10/2024 - cordis.europa.eu

La fabrication circulaire, locale et biologique s'appuie sur des technologies durables émergentes pour produire des vêtements à base de cellulose artificielle et de biopolymères...

[Lire la suite](#)

Biodegradable Plastics Use in Agriculture: a Science-based Regulatory Framework Needed

16/10/2024 - papillons-h2020.eu

The use of biodegradable plastics in agriculture is becoming more and more frequent –for example for the production of mulch films – leading the scientific community to explore the sustainability of such materials...

[Lire la suite](#)

Twenty years of microplastic pollution research—what have we learned?

25/10/2024 - science.org

Twenty years after the term “microplastics” was first used, what do we know about their presence in the environment? Thompson et al. review what we have learned over that interval, including what microplastics are, their sources and sinks, their ecological impacts and risks...

[Lire la suite](#)

Une technologie enzymatique innovante pour gérer les déchets plastiques

01/11/2024 - cordis.europa.eu

Le projet ENZYCLE, financé par l'UE, propose une solution au problème des déchets plastiques et des microplastiques avec un recyclage novateur à base d'enzymes...

[Lire la suite](#)

Un insecte mangeur de plastique découvert au Kenya

14/11/2024 - theconversation.com

Une nouvelle découverte prometteuse a été faite dans la lutte contre la pollution plastique : des larves de vers de farine capables de consommer du polystyrène...

[Lire la suite](#)

MOMENTUM Solutions Roadmap

26/11/2024 - momentummicroparticles.nl

MOMENTUM partners have developed a roadmap featuring three main solution routes to minimise the potential health impact of exposure to micro- and nanoplastics...

[Lire la suite](#)

[hal-04806103] Eco-design of recycling/reuse channels for biobased and biodegradable plastics

26/11/2024 - hal.inrae.fr

ECO2R project in which this work is included seeks to challenge the misconception that biodegradable plastics are only suitable for composting. It aims to design the end-of-life route for biodegradable plastic packaging...

[Lire la suite](#)

Politiques publiques et actualités réglementaires

Eau en bouteille plastique : une aberration sanitaire et environnementale

04/11/2024 - zerowastefrance.org

Présence massive de microplastiques dans l'eau en bouteille, scandales à répétition, accaparement d'un bien commun... L'embouteillage de l'eau est sous le feu des critiques. Mais que mettre en place pour s'en passer massivement ? Pour Zero Waste France, les solutions coulent de source...

[Lire la suite](#)

Pollution plastique : les petites bouteilles dans le viseur de deux propositions de loi

17/11/2024 - novethic.fr

En l'espace de quelques semaines, deux propositions de loi visant à interdire les petites bouteilles en plastique ont été déposées au Sénat et à l'Assemblée nationale. Soutenus par les associations environnementales, ces textes permettent de s'attaquer à la pollution...

[Lire la suite](#)

Traité mondial sur le plastique : les industries fossiles et chimiques présentes en nombre lors des négociations

27/11/2024 - euractiv.fr

Selon une ONG, 220 lobbyistes du secteur des combustibles fossiles et des produits chimiques se sont inscrits au dernier cycle de négociations sur un traité mondial sur la pollution plastique, ce qui en fait la plus grande délégation présente aux pourparlers...

[Lire la suite](#)

Échec des négociations sur un traité mondial contre la pollution plastique

02/12/2024 - euractiv.fr

Dimanche 1er décembre, les négociations sur un traité mondial sur la pollution plastique ont pris fin sans qu'un accord ait été trouvé, notamment parce que les pays possédant de grandes réserves de combustibles fossiles se sont opposés aux dispositions susceptibles d'avoir un impact sur...

[Lire la suite](#)

Pollution plastique : le Conseil adopte sa position sur le projet de règlement sur les rejets de granulés

18/12/2024 - actu-environnement.com

Le Conseil propose d'élargir le périmètre d'application proposé par la Commission, de renforcer les règles concernant le transport maritime international et d'accorder un délai aux petites entreprises...

[Lire la suite](#)

Lave-linge : l'arrivée des filtres à microplastiques repoussée... voire enterrée ?

23/12/2024 - reporterre.net

Faute de décret, l'obligation de commercialiser des lave-linge équipés d'un filtre à microplastiques au 1er janvier ne sera pas respectée. Ce dispositif est considéré comme complexe...

[Lire la suite](#)

Pollution plastique : pourquoi ne rien faire nous coûterait bien plus cher que d'agir

22/11/2024 - theconversation.com

La pollution plastique accumulée dans les écosystèmes mondiaux depuis 1950 pourrait coûter jusqu'à 281 800 milliards de dollars en dommages environnementaux, soit 93 fois le PIB de la France en 2023...

[Lire la suite](#)

Evènements

Vers une sociologie des polluants persistants (microplastiques et PFAS) et de leurs présences en territoire montagnard

04/12/2024 - echosciences-grenoble.fr

Compte-rendu de la deuxième conférence du séminaire "sciences, société, communication" organisée par la MSH-Alpes et coordonnée par Michaël Chambru...

[Lire la suite](#)

SEDIPLAST : Colloque final du projet ANR Sedi-Plast - Microplastiques dans les sédiments continentaux et les archives sédimentaires

03/12/2024 - portal.sciencesconf.org

Le projet Sedi-PLAST propose de combiner une approche sédimentologique à l'analyse de microplastiques (MP) dans les sédiments...

[Lire la suite](#)

Join our webinar on the circular economy in plastics

20/12/2024 - plasticheal.eu

20 février 2025, en ligne

[Lire la suite](#)

JOIN our Stakeholder Dialogue: Plastic Particles, Allergies, and Emerging Risks

28/12/2024 - imptox.eu

25 février 2025, Bruxelles et en ligne

[Lire la suite](#)

Agrifoodplast 2025

25/12/2024 - agrifoodplast.eu

7-9 avril 2025, Bruxelles (Belgique)

[Lire la suite](#)

SETAC Europe 35th Annual Meeting

01/10/2024 - setac.org

11-15 mai 2025, Vienne (Autriche)

[Lire la suite](#)

Avertissement

Les liens Internet indiqués ont été vérifiés au moment de l'envoi de ce bulletin, l'Ineris ne peut être tenu pour garant de leur pérennité. Ce bulletin est le résultat d'une veille effectuée par l'Ineris sur des sites accessibles à tous les internautes. Cependant l'accès au texte intégral des articles peut parfois être réservé aux abonnés. Il s'agit d'une sélection non exhaustive d'informations. Le contenu des articles qui font l'objet de résumés n'engage que leurs auteurs. Il est donné à titre informatif, et n'engage en aucune manière la responsabilité de l'Ineris.

Institut national de l'environnement industriel et des risques Parc Technologique Alata - BP 2 - F-60550 Verneuil-en-Halatte
03 44 55 66 77 - ineris@ineris.fr - www.ineris.fr

Si vous souhaitez vous désinscrire de cette newsletter, cliquez ici