

Temp'O
LE MAG DE L'EAU
DU GRAND SUD OUEST
EN SAVOIR PLUS

7/8



A l'occasion de notre septième rendez-vous, « Temp'O, le mag de l'eau », Bernard Legube, Professeur émérite de l'université de Poitiers, Président du Conseil scientifique du Comité de bassin Adour-Garonne, revient sur la question des micropolluants dans l'eau, leur détection, leurs effets et les actions menées par l'agence pour les contrer.

MICROPOLLUANTS DANS L'EAU : RESTER VIGILANTS

Qu'est ce qu'un micropolluant ?

Les micropolluants sont des contaminants présents en très faible concentration, par opposition aux macropolluants comme les nitrates ou le phosphore. Ils peuvent être d'origine minérale, tels que les métaux lourds, ou organique, comme les pesticides. On les trouve dans les sols, l'air, les aliments et l'eau. Leur origine est majoritairement liée à l'activité humaine, industrielle ou agricole.

Y a-t-il une spécificité du bassin Adour-Garonne ?

Le bassin Adour-Garonne est le plus agricole de France, ce qui signifie une empreinte notable des micropolluants de type pesticide utilisés en agriculture. Une autre particularité est la présence de cadmium, un métal lourd provenant d'activités industrielles spécifiques, notamment dans le Lot et la Garonne, jusqu'aux zones littorales. On y trouve enfin les micropolluants communs, tels que les produits d'entretien, les cosmétiques, les carburants, les microplastiques, les PFAS, les médicaments ou encore divers produits d'origine industrielle.

Comment détecter ces micropolluants ?

Grâce aux avancées techniques, les chimistes peuvent maintenant identifier des milliers de molécules sur la base de simples échantillons d'eau. Les outils analytiques actuels sont extrêmement puissants, capables

de détecter des concentrations très faibles, de l'ordre du nanogramme/litre, voire moins ! Depuis quelques années, la biosurveillance, qui utilise des organismes vivants comme de petites crevettes ou des larves, complète ces outils pour détecter la présence et les effets sur le vivant des micropolluants dans l'eau.

Quels sont les effets et impacts de ces micropolluants ?

Les micropolluants dans l'environnement sont présents en très faibles concentrations et ne causent généralement pas de mortalité massive. Cependant, ils peuvent perturber les hormones, altérer la reproduction et la croissance, ou modifier les comportements, affectant ainsi la survie des organismes et des populations. Le défi actuel est de mieux comprendre les effets combinés de ces substances chimiques, connus sous le nom d'« effets cocktails ».

Le changement climatique a-t-il un effet sur ces micropolluants ?

Oui, indirectement. Le changement climatique influence la quantité d'eau disponible, ce qui peut augmenter les concentrations de micropolluants. Avec l'augmentation des températures, ils se dégradent aussi plus vite, ce qui peut être une bonne nouvelle même s'il est difficile d'évaluer l'éventuelle toxicité des métabolites issus de cette dégradation. La multiplication d'événements climatiques extrêmes (pluies in-

tenses, sécheresses extrêmes) pourrait aussi accélérer le déstockage de certains micropolluants présents dans les sols ou les sédiments des rivières, comme le cadmium.

Quelles actions l'agence mène-t-elle face à cette pollution ?

L'agence privilégie les actions préventives, définies dans les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) établis pour six ans. Ces actions, pour lesquelles l'agence investit, visent à réduire la pollution à la source et à améliorer la qualité de l'eau, y compris la gestion des micropolluants.

Quelle gestion pour demain ?

La vigilance est essentielle. Tous les yeux sont tournés actuellement vers les PFAS qui représentent une vaste famille de plusieurs milliers de composés chimiques, largement utilisés depuis les années 1950 pour les textiles, emballages alimentaires, mousses anti-incendie, gaz réfrigérants... Face à cette famille de substances considérées comme des polluants éternels en raison de leur stabilité, l'Europe a légiféré en 2020. Une loi est en préparation en France pour encadrer l'usage. Mais ce n'est qu'une famille parmi d'autres. On ne connaît peut-être que 10 ou 20% des produits micropolluants organiques dans l'eau. D'où l'importance de rester en veille et d'éviter au maximum leur utilisation.

TEMP'O LE MAG DE L'EAU DU GRAND SUD-OUEST

Un projet initié par l'Agence de l'eau Adour-Garonne, qui a pour objectif de rendre accessibles et clairs les enjeux liés à l'eau ainsi que l'urgence d'une action collective. Avec ses huit émissions vidéo très concrètes, un podcast témoignage et des articles d'information, Temp'O s'attache à transmettre les enjeux de l'eau de demain et à rendre acteurs du changement ses usagers. Retrouvez toutes nos émissions en rediffusion cet été sur Via Occitanie et TV7 ou directement sur notre site.

<https://eau-grandsudouest.fr/tempo>

Pour voir ou revoir la dernière émission de Temp'O, c'est par ici !



Temp'O Épisode 7 : Pourquoi et comment surveille-t-on les rivières ?

NOS RECOMMANDATIONS

Plaquette « Qualité des rivières du bassin Adour-Garonne : 50 ans de surveillance et de progrès accomplis »

Cette plaquette synthétique dévoile les progrès remarquables de la qualité de l'eau des rivières constatés en 5 décennies de surveillance... et les défis encore à relever. Initiée il y a près d'un demi-siècle, la surveillance des rivières du bassin est riche d'enseignements. Cette plaquette témoigne, à travers des chiffres et des graphiques, des connaissances acquises au cours du temps, des actions réussies et des enjeux futurs, pour atteindre, l'objectif de 69% du bon état des eaux requis par la Directive cadre sur l'eau en 2027.

https://bit.ly/surveillance_50ans

Surveiller la qualité des eaux grâce à la Biosurveillance

L'utilisation de la biosurveillance pour évaluer les effets des substances sur le vivant est en plein essor et représente une voie d'avenir pour la surveillance réglementaire et la gestion des rejets dans l'eau. Découvrez comment le vivant devient une source d'informations précieuse au service de l'eau dans cette vidéo illustrée !

https://bit.ly/biosurveillance_eau

CHIFFRES CLÉS

Plus de 100 000 molécules sont identifiées comme micropolluants par l'Union européenne, à l'heure actuelle

1 000 : C'est le nombre de paramètres de surveillance des eaux suivis par l'Agence de l'eau Adour-Garonne. Ils étaient 40 en 1971

2 000 : Sur le bassin Adour-Garonne, les aides apportées par l'Agence de l'eau ont eu pour bénéfice de réduire les rejets industriels de micropolluants de l'ordre de 2 000 kg/an depuis le début du XI^e programme d'intervention

Sources:
✓ <https://eau-grandsudouest.fr/usages-enjeux-eau/eau-grand-sud-ouest/micropolluants-dans-eau-ou-viennent-ils-comment-agir>
✓ https://eau-grandsudouest.fr/sites/default/files/2023-06/7159%20ADOUR%20GARONNE_SYNTHESE_DOSSIER_PRESSE%208%20def.pdf

TEMP'O, C'EST AUSSI UN PODCAST !

Pour sa septième édition, le podcast « Temp'O, le mag de l'eau du Grand Sud-Ouest », nous invite à plonger dans nos rivières à la rencontre de ses habitants. Et parce qu'il y a bien plus que des poissons dans nos cours d'eau, Lomig Leborgne, chargé

d'études hydrobiologie des rivières, nous fait découvrir l'ensemble de ces organismes, parfois invisibles à l'œil nu. Le résultat de leur surveillance en dit bien plus long qu'on ne l'imagine sur l'état de nos rivières.



Temp'O
Votre nouveau podcast

