



**Micropolluants dans l'eau**  
comment réduire nos rejets de substances toxiques ?



Établissement public du ministère  
chargé du développement durable

## Rencontres de l'eau du 9 juin 2011

### Les micropolluants

On estime à plus de 110 000 le nombre de substances chimiques mises sur le marché communautaire. Sur ce nombre, plus de 100 000 sont des substances pour lesquelles peu d'informations sont disponibles sur les dangers qu'elles peuvent présenter. 30 000 d'entre elles seraient utilisées, importées ou produites à plus d'une tonne par an et seront mieux connues dans les prochaines années grâce au règlement REACH<sup>1</sup>. Ces substances entrent dans la composition de nombreuses formulations et interviennent dans de nombreux procédés (industriels, pratiques agricoles, ...). Elles apparaissent aussi dans les activités quotidiennes des ménages (notamment combustion des produits pétroliers, chauffage, rejet de certaines substances dans les réseaux de collecte des eaux usées, ...) et sont parfois présentes dans l'environnement de façon naturelle (bruit de fonds géochimique des métaux par exemple). Parmi ces substances, **les micropolluants sont les substances qui sont susceptibles d'avoir une action toxique à des concentrations infimes, dans un milieu donné** (de l'ordre du microgramme par litre pour l'eau).

On retrouve ces substances dans les différents compartiments de l'environnement (eau, air, sol), par émission directe ou indirecte (ruissellement, drainage, retombées atmosphériques...), avec des effets potentiels directs ou indirects sur la santé humaine et les écosystèmes via notamment la contamination de la chaîne trophique. Les contaminations peuvent être significatives et parfois irréversibles. Par exemple, les polychlorobiphényles (PCB) utilisés pendant des décennies, notamment comme isolants dans les installations électriques, polluent encore les fleuves du fait de leur accumulation préférentielle dans les sédiments.

La réduction et l'élimination de ces substances parmi lesquelles des métaux, des polluants organiques ou encore des pesticides comptent parmi les priorités nationales et européennes car ces pollutions toxiques revêtent un réel enjeu environnemental et sanitaire.

A faible ou très faible concentration, elles peuvent avoir, en effet, des conséquences irréversibles sur les milieux aquatiques et la santé humaine. Or une fois rejetées, elles ne peuvent plus être éliminées.

### La réglementation et les objectifs

Les directives européennes 76/464/CEE et 2000/60/CE établissent des listes de substances à contrôler pour lesquelles un objectif de réduction ou de suppression de rejets dans l'eau, de toutes origines, est attendu. Ces dispositions sont déclinées localement dans les SDAGE.

À l'occasion du conseil des ministres du 13 octobre, la secrétaire d'Etat chargée de l'écologie a présenté une communication relative au plan national d'action pour la période 2010-2013 contre la pollution des milieux aquatiques par les micropolluants.

Le Gouvernement se donne comme priorité la réduction des émissions pour les substances les plus préoccupantes comme le plomb ou le mercure. Il envisage pour cela d'agir à la source sur les secteurs d'activité les plus contributeurs et d'intervenir sur les milieux les plus dégradés.

Avec les substances dangereuses, nous avons à relever aujourd'hui un double défi :

- atteindre le bon état des masses d'eaux d'ici 2015. Ceci implique le respect de normes de qualité environnementale dans les milieux aquatiques pour les substances sélectionnées.
- réduire et éliminer les flux de certaines substances dans les « rejets, pertes ou émissions » dans l'eau.

L'amélioration des connaissances puis le développement des actions de réduction ou d'élimination des pollutions sont aujourd'hui indispensables pour atteindre ces objectifs.

<sup>1</sup> Règlement sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des substances chimiques entré en vigueur le 1er juin 2007

## **Où en est on ?**

La circulaire du 4 février 2002 a lancé une action nationale de recherche et de réduction des micropolluants dangereux (RSDE) pour le milieu aquatique présents dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Cette action a ensuite été étendue à 120 stations de traitement des eaux usées (STEU) qui collectent et traitent les émissions polluantes des agglomérations d'assainissement.

Le rapport final présentant les résultats obtenus spécifiquement pour les systèmes de collecte et de traitement des eaux usées a été publié début 2009. Ce document est disponible sur les sites Internet et Intranet du ministère. Il permet de conclure que les **agglomérations d'assainissement émettent de façon non négligeable, et parfois significative, vers les milieux aquatiques, un certain nombre de substances dangereuses et dangereuses prioritaires au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Elle a également permis de mettre en évidence le relatif manque de connaissances des émissions de certains polluants par ces agglomérations.**

Les enseignements tirés de cette action ont conduit à l'instauration d'une surveillance renforcée des émissions de certaines ICPE par la circulaire du 5 janvier 2009, phase préalable à la réduction de ces émissions

La circulaire du, 29 septembre 2010 lance aussi la mise en place d'une surveillance de la présence de certains micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées collectives.

## **Industries et collectivités devront agir ensemble**

Nous sommes **tous concernés** par la contamination des milieux et l'atteinte du bon état des eaux : agriculteurs, particuliers, élus et industriels.

L'élimination des substances dangereuses est complexe et nécessite l'implication de tous les acteurs.

Les sources de ces micropolluants sont très variées : pollutions toxiques diffuses d'origine agricole (par les produits phytosanitaires) ou dues au ruissellement urbain ou aux retombées atmosphériques ; pollutions toxiques dispersées (déchets dangereux pour l'eau des artisans et des ménages) ; pollutions toxiques dans les rejets ponctuels des industriels (soit en **rejet direct** soit vers une **station d'épuration urbaine**) ou des rejets domestiques.

L'atteinte des objectifs ne pourra se faire sans le renforcement de la connaissance et la collaboration entre tous les acteurs : collectivités, activités économiques et tous les citoyens.

## **Liens utiles :**

**Le plan micropolluants :** [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plan\\_micropolluants\\_dv.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plan_micropolluants_dv.pdf)

**Le guide pratique des substances toxiques** (Agence de l'eau Seine Normandie) : <http://www.eau-seine-normandie.fr/index.php?id=5327>

### **Le site INERIS**

Rapport final de la première campagne : <http://rsde.ineris.fr/historique.php>

Les laboratoires : [http://rsde.ineris.fr/recherche/rechercher\\_laboratoire.php](http://rsde.ineris.fr/recherche/rechercher_laboratoire.php)

Les fiches technico-économiques de nombreuses substances : [http://www.ineris.fr/rsde/fiches\\_technico.php](http://www.ineris.fr/rsde/fiches_technico.php)

Le portail substances (pour tout savoir sur les substances) : <http://www.ineris.fr/substances/fr/>

La réglementation : <http://www.ineris.fr/rsde/index.php>

La circulaire du 5 janvier 2009 (industries, ICPE) et du 29 septembre 2010 (stations urbaines) : <http://www.ineris.fr/rsde/references.php>

**Les résultats du projet AMPERES** <https://projetamperes.cemaqref.fr/Documentation%20projet%20AMPERES>

**Le site de l'agence de l'eau :** <http://www.eau-loire-bretagne.fr/>