



Quand la chimie contamine notre eau

Synthèse de l'émission Arte 2 février 2013

Environ 100 000 molécules chimiques ont été créées depuis quelques années par les différentes industries, une partie de ces molécules finit dans les cours d'eau et au robinet. Cela pourrait contribuer à certaines maladies chroniques, allergies, cancer ...

Certains médicaments sont **inassimilés par le corps** et donc rejetés à travers les urines, comme :

- **70% des antibiotiques**
- **80 à 90% du tamiflu, antiviral**
- **100% pour les antidiabétiques**

36 molécules chimiques sont actuellement classées comme prioritaires et leur présence dans les eaux est contrôlée fréquemment en Europe, cependant, **30 000 substances chimiques sont utilisées régulièrement et peuvent se retrouver dans l'eau.**

Un laboratoire d'analyse allemand a récemment mis en évidence la présence d'un millier de substances chimiques dans un prélèvement sur un cours d'eau européen, seules 50 substances sont connues, pour toutes les autres, on ignore la dangerosité.

Selon ce même laboratoire, **les seuils d'acceptation quantitative des substances sont trop élevés.** Les méthodes qui permettent de les fixer utilisent des puces d'eau qui sont soumises sur 2 jours à une seule substance, alors que les milieux contiennent aujourd'hui des centaines de substances différentes auxquelles sont soumis les organismes pendant des mois.

Selon l'approche de ce laboratoire qui demande la mise en place de nouvelles techniques pour fixer les seuils, si leurs nouvelles normes étaient acceptées, **seul 15% de nos cours d'eau européens seraient vraiment propres et 50% seraient pollués.**

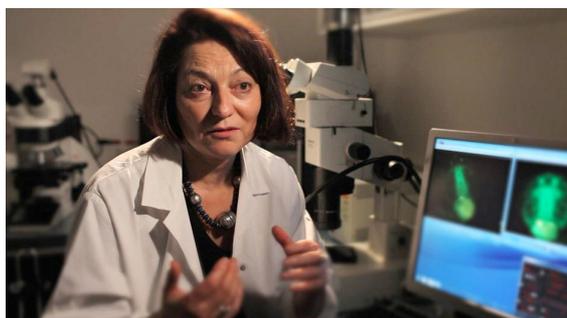
Il devrait aujourd'hui y avoir au moins 73 autres molécules particulièrement préoccupantes à prendre en considération et pour cela des demandes sont faites auprès de la commission européenne. Certains états membres ont néanmoins des dérogations qui courent jusqu'en 2020, voire au-delà ...



De nombreux produits contiennent des **molécules susceptibles d'impacter le système endocrinien** :

Retardateurs de flamme dans les textiles, composants de plastiques, de produits d'entretien, de cosmétiques, principes actifs de certains médicaments et pilules contraceptives. Leur présence est avérée dans les cours d'eau.

La structure de ces molécules est semblable à celle des hormones humaines et peut donc perturber notre système.



Des observations montrent que **des animaux soumis à ces molécules se féminisent**, il est par ailleurs constaté une forte diminution de la fertilité chez les hommes depuis quelques années.

La présence de ces mêmes perturbateurs endocriniens est aussi observée dans différentes parties du corps comme le foie, le cœur et les muscles des poissons passés en laboratoire ... quels en sont les effets ?...

Adrénaline, insuline, hormones de croissances font parties des autres substances relevées dans les cours d'eau. Dans l'observation de la perturbation des hormones thyroïdiennes chez les animaux en laboratoire, soumis à ces différentes hormones, sont constatées une **perte de l'attention** et une **déficience de la croissance**, entre autre. **1 milliardième de gramme peut avoir un effet**, le rapport entre la concentration du produit et l'effet est donc à écarter. **Il est nécessaire aujourd'hui de prendre en considération les particules à l'état de trace.**

[\(article pour mieux comprendre les effets des perturbateurs endocriniens sur l'homme\)](#)

Les entreprises pharmaceutiques européennes et américaines fabriquent maintenant en Inde et **rejetent pour partie leurs eaux usées dans les rivières**, le reste passent dans les stations d'épuration obsolètes. A Hyderabad, ville de plusieurs millions d'habitants, il a été mesuré une **concentration égale en substances médicamenteuses, à celle que l'on peut trouver dans le sang d'un patient sous médication hospitalisé** ; concentration plus d'un million de fois supérieure aux doses observées dans les rivières européennes.

Une expérience menée **sur des têtards avec ces eaux grandement diluées** montre une **perte de leur couleur et de leur motricité.**

Un médecin sur place déplore des **infarctus chez des jeunes de 25 ans et des fausses couches en augmentation.** Est également observé en Inde, et de manière croissante dans tous les pays, **l'apparition de bactéries multi-résistantes aux antibiotiques.**



Dans une **rivière attenante au lac de Constance**, l'observation de la présence de 150 substances et de leurs **impacts sur les poissons** a été menée. Des effets sont remarqués sur :

- la **diminution de la vitesse de croissance et du rythme cardiaque,**
- des liquides dans les tissus provoquant des **œdèmes,**
- des **troubles oculaires,**
- une **faiblesse de développement générale,**
- la **mortalité à terme réduit.**

Toutes les substances présentes dans ce cours d'eau étaient pourtant en dessous des seuils autorisés.

Les stations d'épuration sont dans l'incapacité de traiter les substances à l'état de trace. Les nouveaux équipements accessibles, souvent onéreux, sur le marché sont déjà en retard par rapport aux nouvelles molécules créées par l'industrie.

La question qui se pose, au regard de nouvelles installations qui sont en train de se monter à la sortie des hôpitaux dans certains pays comme la Suisse, est : **qui va payer les retraits ? Les ménages ou ceux qui fabriquent ces molécules ?...**

Il paraît évident aujourd'hui que **le mode de conception des ces molécules est à prendre en considération dans une nouvelle dimension respectueuse de l'environnement** et englobant l'aspect du retraitement à la fin de vie du produit.

Il est tout aussi évident que **la globalité des mentalités et des modes de consommations de ces produits doivent évoluer sans attendre chez les consommateurs (moi-même).** Cela passera forcément par l'accès à ces informations et la prise de conscience de la réalité actuelle du terrain.