

LA POLLUTION AU MERCURE EN EUROPE

For the English version, see below

Commandé par l'Agence Européenne de l'Environnement, le rapport « Mercury in Europe's environment »¹, publié en septembre 2018 et écrit par Ian Marnane, fait un état des lieux détaillé de la pollution au mercure en Europe. Il montre notamment les impacts de cette substance sur l'environnement, quels en sont les usages actuels et d'où proviennent les principales émissions. Ce rapport, à destination tant des politiques que du public, décrit les solutions mises en œuvre pour réduire les risques sanitaires présents et futurs liés à la pollution au mercure, ainsi que les difficultés qu'il reste à surmonter.

La pollution au mercure est un enjeu qui paraît pour beaucoup dépassé et dont l'actualité s'empare peu. Pourtant, cette substance continue d'être émise et affecte l'environnement ainsi que la santé humaine à l'échelle mondiale. A l'inverse de ce que l'on pourrait croire, la tendance est à l'augmentation des émissions de mercure dans le monde aujourd'hui. Ce rapport a donc pour objectif de faire toute la lumière sur ce phénomène, et de voir quelles sont les solutions utilisées aujourd'hui pour limiter cette pollution. Dans un premier temps l'auteur présente les effets du mercure sur l'environnement et sur notre santé (1). Puis le rapport détaille les principales sources d'émissions (2). Enfin sont montrés les défis qu'il reste à aborder et les solutions à renforcer (3).

#1

Le mercure est un élément naturel que l'on retrouve dans les sols. Plusieurs activités humaines, notamment l'extraction de l'or, la combustion d'énergies fossiles et l'industrie le diffusent dans l'air, l'eau et les sols. Sa présence présente un risque sur l'environnement et notre santé. C'est dans l'eau que le mercure est le plus dangereux, car il y reste le plus longtemps sous sa forme la plus toxique. De nombreux effets sur la vie animale ont été observés : fertilité réduite, changements de comportements, ou encore dommages du cerveau. Pour les humains, cela passe surtout par des problèmes au niveau du système nerveux, des reins et des poumons. L'absorption de mercure par les humains provient majoritairement de la consommation de poissons : ce sont d'abord les planctons qui ingèrent le mercure, qui sont ensuite mangés par les poissons puis par les Hommes.

#2

Si les émissions de mercure ont été historiquement élevées en Europe, elles ont diminué ces dernières décennies grâce aux restrictions et interdictions d'usages mises en place, ainsi qu'avec les limites imposées sur les quantités émises. Malheureusement, les émissions ont globalement augmenté du fait des activités d'autres pays, avec en tête ceux d'Asie. Malgré la distance, l'Europe est affectée avec 50% de son mercure anthropogénique² provenant de pays extérieurs, dont 30% des pays asiatiques.

#3

Malgré les importants efforts fournis par l'Europe et des avancées au niveau international, comme l'adoption d'une convention contraignante (la Convention Minamata) en 2013, les émissions globales sont toujours en hausse, et les modèles pour 2050 prévoient une continuation de cette tendance ou, au mieux, une stabilisation. La question est de savoir à quel point cette convention sera efficace, et à quelle vitesse les pays pollueurs changeront leurs modes de production pour trouver des substituts au mercure. D'un point de vue individuel, les autorités ont la responsabilité de sensibiliser les populations sur les moyens existants pour limiter les risques. D'une part cela concerne l'absorption personnelle de mercure, et dans ce cadre il faut faire de la prévention pour éviter que les personnes fragiles et surtout les femmes enceintes consomment de gros poissons prédateurs. D'autre part la sensibilisation doit être renforcée pour que les citoyens adoptent les bons gestes de recyclage³.

¹ L'article est disponible ici : <file:///C:/Users/lucas/Downloads/TH-AL-18-011-EN-N%20Mercury%20in%20Europe%20s%20environment.pdf>

² Mercure ayant été utilisé par l'Homme.

³ Le rapport s'adresse aux politiques et n'a pas pour objectif de donner des recommandations aux industries sur ce sujet.

MERCURY POLLUTION IN EUROPE

For the English version, see below

Commissioned by the European Environment Agency, the report “Mercury in Europe’s environment”⁴, published in September 2018 and written by Ian Marnane, makes an in-depth assessment of the level of mercury pollution in Europe. It specifically examines the substance’s effects on the environment, its current uses, and the origins of the main mercury emissions. The report is intended both for politicians and for the general public, and describes the solutions applied to reduce the present and future health risks linked to mercury pollution, together with the problems still to be overcome.

Mercury pollution is a threat that many people consider to be largely irrelevant and which attracts little media attention. Nevertheless, this substance continues to be emitted and to affect the environment and human health all over the world. Contrary to what might be imagined, mercury emissions are on the rise in today’s world. The report therefore aims to take an in-depth look at this phenomenon, and to see what measures are being applied today to limit this pollution. The author starts out by presenting the effects of mercury on the environment and on our health (1). The report carries on to list the main sources of emissions (2). It finishes by focusing on the challenges that still remain to be tackled and the measures that should be strengthened (3).

#1

Mercury is a natural element that is found in soil. Various human activities, including gold mining, the burning of fossil fuels and certain industrial production processes, disseminate mercury in the air, water and soils of our planet. Its presence constitutes a risk both to the environment and to our health. Mercury is at its most dangerous in water, since it is there that it remains in its most toxic form for the longest time. A whole range of effects on animal life have been observed, including decreased fertility, changes in behaviour and brain damage. For humans the main effects are problems with the nervous system, the kidneys and the lungs. Human intake of mercury occurs mostly through consumption of fish. The mercury is initially ingested by plankton, which are then eaten by fish and subsequently by humans.

#2

While mercury emissions have been historically high in Europe, they have decreased in recent decades thanks to the restrictions and prohibitions on mercury use that have been put in place, together with caps on the quantities emitted. Unfortunately, emissions have otherwise increased worldwide as a result of the activities of other countries, especially in Asia. This affects Europe despite the geographical distance, given that 50 % of its anthropogenic mercury⁵ comes from countries outside the EU, including 30 % from Asia.

#3

Despite the major efforts made by Europe and advances at an international level, such as the adoption of a binding convention in 2013 (the Minamata Convention), global emissions continue to increase, and projections for 2050 point to a continuation of this trend, or at best a stabilisation of the situation. It remains to be seen just how effective this new convention will be, and how quickly polluting countries will change their methods of production to find substitutes for mercury. From an individual viewpoint, the public authorities are responsible for increasing awareness among the population of the existence of ways of limiting the risks. On the one hand, this concerns the question of individual mercury ingestion, and in this respect preventive measures need to be taken to stop at-risk individuals, particularly pregnant women, from consuming large predatory fish. On the other hand, greater efforts need to be made to encourage the public to adopt appropriate recycling habits⁶.

⁴ You will find the article via this link: <file:///C:/Users/lucas/Downloads/TH-AL-18-011-EN-N%20Mercury%20in%20Europe%20s%20environment.pdf>

⁵ Mercury that has been used by Man.

⁶ The report is intended for politicians, and does not aim to make recommendations to industry on this subject.