Eau

Enjeux pour la santé et l'environnement

#pollution #perturbateurs endocriniens #biodiversité #ville

Auteur **Pôle ESE** *69002 LYON* Réseau d'acteur

Le maintien de la quantité et de la qualité des ressources en eau a des impacts importants sur la santé humaine, sur la faune et l'environnement.

Le besoin de s'hydrater

Nous buvons de l'eau principalement pour nous hydrater.

Notre corps est composé à 60 % d'eau. Cette eau sert à maintenir la température de notre corps, permet la bonne circulation du sang, l'oxygénation de nos cellules et la bonne élimination des déchets. Mais nous en perdons une partie – entre 2 et 2,5 litres – durant la journée. Une perte qu'il faut compenser, afin de maintenir l'équilibre de notre organisme.

6 à 9 verres par jour, (1,5 litre) est la quantité d'eau à consommer en complément de l'eau présente dans les aliments.

Source : Programme national "Manger Bouger"

Toutes les eaux, qu'elles soient minérales, de sources ou du robinet, contiennent des minéraux en concentrations différentes et spécifiques à chacune. Ainsi, elles peuvent compléter les apports alimentaires, attention cependant à certaines eaux très minéralisés qui ne conviennent pas forcément à un usage quotidien et exclusif (Source : « Les propriétés de l'eau » (les minéraux et leurs effets sur la santé), Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle).

L'eau douce polluée

Selon l'Organisation Mondiale de la Sante (OMS), l'absence de systèmes d'assainissement sûrs a des conséquences sanitaires catastrophiques (maladies diarrhéique, retard de croissances, anémie, etc.) dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Ainsi l'OMS estime qu'en 2016 1,9 million de décès aurait pu être évité avec un réseau d'assainissement adéquat, notamment chez les enfants de moins de 5 ans pour qui les maladies diarrhéiques (dont le choléra) sont la première cause de mortalité.

En France, et dans notre région, les enjeux de la pollution de l'eau douce ne se placent pas à cette échelle et sur ce sujet.

Cependant la pollution de l'eau, d'origine naturelle ou issue d'activités humaines, reste une préoccupation importante. Ce que nous rejetons dans l'eau (lessives, cosmétiques, #médicaments, produits de bricolage, etc.) est partiellement traité. Ce qui subsiste de ces rejets se retrouve dans les nappes phréatiques, réserves de l'eau de consommation.

La pollution microbiologique

Malgré l'utilisation de désinfectants comme le chlore pour traiter l'eau, des micro-organismes persistent et peuvent présenter un #risque de contamination. Notons par exemple le Cryptosporidium qui parasite les intestins de l'homme, du veau et de plusieurs mammifères. Ou encore l'Helicobacter pylori qui serait responsable de l'ulcère et du cancer de l'estomac.

Pour certaines bactéries présentes dans l'environnement, l'infection se fait par contact au niveau des muqueuses ou des plaies, lors de la #baignade ou de la toilette, ou par inhalation (ex. la *Legionella pneumophilla* engendre des légionelloses, affections respiratoires de bénignes à plus graves).

La pollution chimique

Les #polluants chimiques qui se retrouvent dans l'eau sont susceptibles d'avoir un effet néfaste sur la santé du consommateur.
Ces polluants sont de plus en plus complexes. Leur traitement devient difficile et l'élimination complète des molécules toxiques impossible. En conséquence, ils retournent dans la nature et polluent les lacs, les cours d'eau et les nappes phréatiques qui constituent les principales sources d'approvisionnement en eau.

Ils viennent de l'industrie (pollutions anciennes ou actuelles), de l'agriculture (nitrates, pesticides) et de l'#urbanisation . Il s'agit de détergents, de pesticides, d'engrais, de métaux lourds. Mais il est aussi question de nos produits ménagers, de bricolage, cosmétiques ou encore de nos #médicaments.

Certains polluants sont aussi présents naturellement dans les sous-sols (arsenic, sélénium, antimoine, etc.). Ils peuvent être également produits lors du traitement d'eau potable (désinfection) ou de son transport (canalisations en plomb).

Des résidus de #médicaments subsistent également dans les eaux de surface. Leur origine : les rejets des eaux résiduelles urbaines, les établissements de soins et les élevages intensifs. On peut par exemple citer les sous produits de chloration pour lesquels le lien avec des cancers colorectaux et de la vessie a été établi.

Les eaux sont également chargées en #perturbateurs endocriniens qui résistent aux traitements d'assainissement et auraient un impact sur le système hormonal des humains et de la faune. Il a été prouvé qu'ils modifient par exemple le sexe des poissons.

Source : « Les différentes pollutions des eaux distribuées », Santé Publique France.

Vers une pénurie d'eau ?

Les prélèvements en eau à destination de l'usage humain sont parfois trop importants (cultures par irrigation, piscines individuelles, etc.) et peuvent créer un stress hydrique (c'est à dire un manque d'eau). Combinés à la baisse des précipitations, ils nuisent à la vie aquatique et à la #biodiversité .

La faune aquatique se retrouve dans des cours d'eau ou des étendues d'eau quasiment à sec. En raison des modifications de son habitat, elle ne trouve plus de zones refuges. Elle subit une mortalité croissante et une reproduction plus difficile.

La #pollution de l'eau et la baisse des réserves en eau sont également un danger pour les #zones humides, habitats de nombreuses espèces, en disparition progressive. Si les périodes de sécheresse continuent de s'étendre dû au changement climatique, il est possible que même en France l'eau potable devienne extrêmement rare dans certaines régions.