

## **ANNEXE - La qualité de l'eau potable**

### **CEREMA site du ministère de santé de la prévention**

<https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau>

### **La qualité microbiologique de l'eau du robinet**

La présence de micro-organismes (bactéries, virus et parasites) dans les eaux de consommation est le plus souvent due à une dégradation de la qualité de la ressource en eau, à une mauvaise protection ou un manque d'entretien des ouvrages de captages, à une défaillance du traitement de désinfection ou à une contamination de l'eau lors de son transport ou stockage dans le réseau.

La présence de micro-organismes dans l'eau de consommation peut engendrer un risque à court terme pour le consommateur, le tableau clinique des pathologies engendrées est le plus souvent bénin pour la population générale (troubles gastro-intestinaux, diarrhées,...).

Les méthodes pour rechercher les germes pathogènes dans l'eau sont longues et complexes, c'est pourquoi la qualité bactériologique de l'eau est appréciée à partir de la recherche de germes témoins de contamination fécale (*Escherichia coli* et entérocoques). La mise en évidence de ces germes dans l'eau témoigne de la possibilité de présence de germes pathogènes.

### **Les nitrates dans l'eau du robinet**

La présence des nitrates dans les eaux est due :

à leur présence naturelle dans l'environnement, à une contamination de la ressource en eau par des activités humaines (rejets urbains ou industriels, pollution agricole due aux engrais minéraux et organiques).

Dans l'organisme humain, les nitrates se transforment en nitrites. Ces derniers peuvent présenter un risque pour la santé, par la modification des propriétés de l'hémoglobine du sang en empêchant un transport correct de l'oxygène par les globules rouges. Chez les très jeunes enfants de moins de 6 mois, cette maladie appelée méthémoglobinémie, provoque des cyanoses parfois sévères. Les femmes enceintes et les nourrissons sont les populations les plus sensibles.

Les nitrates sont recherchés au niveau des ressources en eau utilisées pour la production d'eau potable, à la sortie des installations de production d'eau potable ou sur le réseau de distribution publique.

### **Les pesticides dans l'eau du robinet**

Les pesticides (ou produits phytosanitaires) sont des substances chimiques utilisées pour combattre les espèces animales ou végétales nuisibles (insecticides, herbicides, fongicides,...), dans l'agriculture, dans les industries, dans la construction et l'entretien des infrastructures de transport, des voies et des terrains publics ou privés. Leur présence dans l'eau est due à leur entraînement par ruissellement ou à leur infiltration dans les sols.

Les risques majeurs des produits phytosanitaires sont liés à des intoxications aiguës des utilisateurs (notamment exposition professionnelle). Les effets à long terme sur la santé d'une exposition à de faibles doses de pesticides sont difficiles à évaluer.

La majorité des apports en pesticides par l'alimentation provient de la consommation de fruits et de légumes.

### **La qualité radiologique de l'eau du robinet**

La radioactivité naturelle dans les eaux dépend de la nature géologique des terrains qu'elles traversent, du temps de contact (âge de l'eau), de la température, de la solubilité des radioéléments rencontrés, etc. Ainsi, les eaux

souterraines des régions granitiques présentent parfois une radioactivité naturelle élevée. Des eaux superficielles ayant pour réservoir des roches anciennes affleurantes ou beaucoup plus récentes peuvent aussi présenter une radioactivité importante.

La qualité radiologique des eaux est évaluée grâce à des indicateurs de présence de radionucléides naturels ou artificiels.

## **Le plomb dans l'eau du robinet**

La limite de qualité pour la teneur en plomb dans l'eau destinée à la consommation humaine a été abaissée de 25 microgrammes par litre ( $\mu\text{g/L}$ ) à  $10 \mu\text{g/L}$ , le 25 décembre 2013, conformément à la valeur guide recommandée par l'Organisation mondiale de la santé.

→ Pour en savoir plus sur les sources d'exposition au plomb, les effets du plomb sur la santé, les moyens d'évaluer et de diminuer l'exposition au plomb via l'eau, les aides financières ainsi que la réglementation,

## **Les substances émergentes dans l'eau du robinet**

Les réglementations européennes et françaises relatives à la qualité de l'eau du robinet imposent de rechercher un grand nombre de substances dans les eaux. Néanmoins, la présence de substances émergentes (nouveaux polluants de l'eau) dans les eaux à de très faibles concentrations interroge depuis plusieurs années l'opinion publique, la communauté scientifique et les autorités sanitaires. Des recherches sont menées au niveau national sur des paramètres actuellement non réglementés afin de recueillir des données d'exposition de la population nécessaires à l'évaluation des risques sanitaires liés à ces substances émergentes. Ainsi, dans le cadre du programme de travail de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) sur ces nouveaux polluants dans l'eau du robinet, le Ministère chargé de la santé confie régulièrement au laboratoire d'hydrologie de Nancy (LHN) de l'Anses, l'organisation de campagnes de mesures, dans les eaux, de substances émergentes.

Ces dernières années, ces campagnes ont notamment porté sur :  
Les résidus de médicaments dans les eaux  
Les composés perfluorés