



ASSEMBLÉE NATIONALE

13ème législature

qualité

Question écrite n° 3282

Texte de la question

Mme Bérengère Poletti attire l'attention de Mme la ministre de la santé, de la jeunesse et des sports sur la présence d'aluminium dans l'eau et ses conséquences sur la santé. En effet, l'aluminium est utilisé dans les procédés physico-chimiques de traitement de l'eau pour éliminer les particules organiques en suspension dans l'eau. La majorité des sels de métaux utilisés se retrouvent dans les boues de décantation mais il peut en rester une petite quantité au sortir du robinet. La nouvelle directive européenne relative à la qualité de l'eau indique que cette quantité ne doit pas dépasser, pour l'aluminium 0,2 mg par litre. Depuis les années 70, on sait que l'aluminium est toxique pour les cellules nerveuses. Depuis, les chercheurs cherchent à savoir si l'aluminium peut favoriser le développement de la maladie d'Alzheimer. Selon plusieurs études, il apparaît que le risque de développer la maladie augmente quand la concentration dépasse 0,1 mg par litre d'eau. De plus, la dernière étude française, de l'Université de Bordeaux, menée pendant huit ans auprès de 3 700 volontaires indique qu'une concentration importante en aluminium peut augmenter les risques de contracter la maladie d'Alzheimer. Aussi, il lui serait agréable de connaître la position du Gouvernement quant à cette dernière étude française, d'une part, et quelles solutions il compte mettre en oeuvre afin de réduire les risques de développement de cette maladie lors de la consommation d'eau du robinet, d'autre part.

Texte de la réponse

L'aluminium est le troisième élément rencontré le plus fréquemment dans la nature. Son utilisation dans l'industrie agro-alimentaire pour la production, la conservation (additifs) et pour l'emballage (barquettes et boîtes) est en progression constante. Il est également utilisé dans le traitement de l'eau (agent flocculant et clarifiant), en cosmétologie (anti transpirant) et en pharmacie (pansements gastriques, médicaments anti-reflux, adjuvants de vaccins). Les instances d'expertise estiment cependant aujourd'hui que 95 % des apports d'aluminium sont liés à l'alimentation. La mise en cause de facteurs environnementaux est suspectée depuis une vingtaine d'années dans le développement de la maladie d'Alzheimer, mais n'a jamais été considérée comme certaine par différentes instances internationales en charge de santé publique : l'Organisation mondiale de la santé (OMS) l'Agence des États-Unis pour la protection de l'environnement (USEPA), l'Union européenne (UE). L'âge, les facteurs sociaux et surtout génétiques sont considérés actuellement comme les principaux facteurs de risque de cette maladie. Des travaux de recherche ont associé l'exposition à l'aluminium par l'eau de boisson comme facteur de risque, mais les études épidémiologiques fournissent des résultats divergents. Une évaluation des risques actualisée a été rendue à la demande de la direction générale de la santé (DGS) en novembre 2003 par l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA), l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS) et l'Institut de veille sanitaire (InVS), qui ont examiné l'ensemble des études épidémiologiques et toxicologiques disponibles sur le sujet en fonction des différentes sources d'exposition pour l'homme. Selon ce rapport, certains effets observés chez des sujets exposés professionnellement et chez des hémodialysés, liés à une exposition chronique à l'aluminium, peuvent être actuellement considérés comme avérés (encéphalopathie, troubles psychomoteurs, atteinte du tissu osseux sous forme d'ostéomalacie et atteinte du système hématopoïétique sous la forme d'une anémie hypochrome). Par contre, pour d'autres effets

initialement suspectés, et c'est le cas de la maladie d'Alzheimer, une relation causale ne peut être raisonnablement envisagée. Depuis, les études les plus récentes ont été analysées par les agences, qui ont considéré qu'elles n'apportaient pas à modifier les conclusions émises en 2003. S'agissant de l'eau de boisson, la directive n° 98183/CE du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine a fixé pour le paramètre aluminium une exigence de 200 g/L dans les eaux de consommation. Conformément aux recommandations de l'OMS, ce paramètre est classé parmi les paramètres indicateurs, dont les valeurs sont fixées uniquement à des fins de contrôle, notamment vis-à-vis du fonctionnement des installations de traitement, et non pas dans les paramètres de santé faisant l'objet d'obligations rigoureuses. Bien que la part de l'exposition à l'aluminium par l'eau de boisson constitue probablement moins de 5 % de l'exposition alimentaire, les services déconcentrés du ministère chargé de la santé en lien avec les exploitants des installations de production d'eau, veillent à ce qu'en permanence le seuil de 200 g/L soit respecté dans les eaux distribuées. Chaque année en France, environ 4 000 analyses d'aluminium sont réalisées sur les ressources en eau et environ 37 500 pour les eaux mises en distribution. L'examen des résultats d'analyses pour l'année 2007 permet d'indiquer que plus de 97 % des contrôles sont conformes (valeurs inférieures à 200 g/L). En cas de dépassement de la référence de qualité dans les eaux d'alimentation, que la présence d'aluminium soit liée à l'utilisation de sel d'aluminium dans le traitement des eaux ou au contexte hydrogéologique, les mesures correctives nécessaires pour rétablir la qualité de l'eau distribuée sont mises en oeuvre à la demande du préfet et le contrôle sanitaire est renforcé pour ce paramètre.

Données clés

Auteur : [Mme Bérengère Poletti](#)

Circonscription : Ardennes (1^{re} circonscription) - Union pour un Mouvement Populaire

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 3282

Rubrique : Eau

Ministère interrogé : Santé, jeunesse et sports

Ministère attributaire : Santé, jeunesse, sports et vie associative

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 14 août 2007, page 5255

Réponse publiée le : 9 septembre 2008, page 7843