

Circulaire DGS/SD7A n° 2006-110 du 8 mars 2006 relative à la gestion du risque sanitaire en cas de dépassement des exigences de qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour les paramètres chlorure de vinyle, nickel, aluminium, sulfates, chlorures et fluor en application des articles R. 1321-26 à R. 1321-36 du code de la santé publique

NOR : SANP0630120C

Date d'application : immédiate.

Références :

Directive 98/83/CE du Conseil du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ;

Code de la santé publique, notamment ses articles R. 1321-26 à R. 1321-36 ;

Arrêté du 25 novembre 2003 relatif aux modalités de demande de dérogation pris en application des articles R. 1321-31 à R. 1321-36 du code de la santé publique (paru au *Journal officiel* du 14 février 2004) ;

Circulaire DGS/SD 7A/2004-602 du 15 décembre 2004 relative à la gestion du risque sanitaire en cas de dépassement des limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour les paramètres antimoine, arsenic, fluor, plomb et sélénium en application des articles R. 1321-26 à R. 1321-36 du code de la santé publique ;

Circulaire DGS/SD 7A n° 90 du 1^{er} mars 2004 concernant l'application de l'arrêté du 25 novembre 2003 relatif aux modalités de demande de dérogation pris en application des articles R. 1321-31 à R. 1321-36 du code de la santé publique ;

Circulaire DGS/SD 7A n° 45 du 5 février 2004 relative au contrôle des paramètres plomb, cuivre et nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine ;

Circulaire DGS/SD 7A n° 633 du 30 décembre 2003 relative à l'application des articles R. 1321-1 et suivants du code de la santé publique concernant les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles ;

Circulaire DGS n° 2001/190 du 12 avril 2001 relative aux teneurs en aluminium dans les eaux destinées à la consommation humaine ;

Circulaire DGS/VS4 n° 2000/166 du 28 mars 2000 relative aux produits et procédés de traitement des eaux destinées à la consommation humaine ;

Rapport de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments « Evaluation des risques sanitaires liés aux situations de dépassement des limites et références de qualité des eaux destinées à la consommation humaine » - septembre 2004 (www.afssa.fr ; rubrique publications/autres rapports) ;

Rapport de l'Afssa, l'Afssaps et l'InVS « Evaluation des risques sanitaires liés à l'exposition de la population française à l'aluminium » - novembre 2003 (www.afssa.fr ; rubrique publications/éditions) ;

Avis de l'Afssa sur les risques sanitaires liés au dépassement de la limite de qualité du nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine - octobre 2005 (www.afssa.fr ; rubrique publications/autres rapports) ;

Avis de l'Afssa sur les risques sanitaires liés au dépassement de la référence de qualité des sulfates et des chlorures dans les eaux destinées à la consommation humaine - avril 2005 (www.afssa.fr ; rubrique publications/autres rapports) ;

Avis de l'Afssa sur les risques sanitaires liés au dépassement de la limite de qualité des fluorures et du chlorure de vinyle, et de la référence de qualité de l'aluminium dans les eaux destinées à la consommation humaine - janvier 2005 (www.afssa.fr ; rubrique publications/autres rapports).

Le ministre de la santé et des solidarités à Mesdames et Messieurs les préfets de région (directions régionales des affaires sanitaires et sociales) ; Mesdames et Messieurs les préfets de département (directions départementales des affaires sanitaires et sociales).

Les articles R. 1321-26 à R. 1321-36 du code de la santé publique fixent le cadre réglementaire pour la gestion des situations de dépassement des exigences de qualité de l'eau destinée à la consommation humaine. Ainsi, en cas de non-conformité aux limites de qualité, des mesures correctives doivent être immédiatement mises en oeuvre par la personne publique ou privée responsable de la distribution d'eau (PPPRDE) afin de rétablir la qualité de l'eau conformément aux dispositions de l'article R. 1321-27. Les dispositions réglementaires précitées relatives à la gestion du risque sanitaire sont basées notamment sur l'évaluation du risque sanitaire par le préfet. Je vous rappelle que la partie III de la circulaire DGS/SD 7A/2004/602 du 15 décembre 2004 susvisée décrit les actions à mener en cas de dépassement des exigences de qualité et d'octroi de dérogation au titre de l'article R. 1321-31.

La présente circulaire complète la circulaire DGS/SD 7A/2004/602 du 15 décembre 2004 et définit des options de gestion des situations de dépassement des exigences de qualité des eaux d'alimentation pour les paramètres chlorure de vinyle, nickel, aluminium, sulfates et chlorures. Ces options de gestion se fondent sur les avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) de janvier, avril et octobre 2005. Ces avis sont disponibles sur le site internet de l'Afssa (www.afssa.fr ; rubrique publications/autres rapports) et sur le réseau intranet d'échanges en santé environnementale (RESE - Thème : AEP/rubrique : connaissance des risques sanitaires).

La présente circulaire précise également les recommandations sanitaires relatives au fluor diffusées par circulaire du 15 décembre 2004 précitée.

I. - LE CHLORURE DE VINYLE

(limite de qualité = 0,5 µ g/l)

Le chlorure de vinyle n'est pas un paramètre actuellement recherché dans le cadre du contrôle sanitaire courant (cf. note 1) sauf lors de circonstances particulières (pollution d'une nappe d'eau d'origine industrielle, réalisation de campagnes de mesures spécifiques, etc.).

La position sanitaire à adopter en cas de dépassement de la limite de qualité de 0,5 µ g/l est la suivante :

- lorsque les mesures correctives mises en oeuvre par la personne publique ou privée responsable de la distribution d'eau (PPPRDE) permettent un retour à une situation normale dans un délai n'excédant pas trois mois, l'utilisation de l'eau pour les usages alimentaires pourra être tolérée si la teneur en chlorure de vinyle demeure inférieure à 1 µ g/l au point de mise en distribution (cf. note 2) . Une dérogation au titre de l'article R. 1321-31 peut alors être octroyée par le préfet pour la période correspondante après demande de la PPPRDE. La population doit alors en être informée ;
- dans les autres cas, la population doit être informée par la PPPRDE de ne pas utiliser l'eau du réseau public pour les usages alimentaires. Il n'y a pas nécessité de restreindre l'utilisation de l'eau pour certains usages sanitaires tels que la douche lorsque les teneurs en chlorure de vinyle n'excèdent pas 2 µ g/l au point de mise en distribution dans la mesure où l'expertise indique que l'excès de risque de cancer lié à l'inhalation d'air ou au contact cutané est peu significatif pour ce composé par rapport à l'excès de risque lié à l'ingestion (cf. note 3) . En cas de concentration en chlorure de vinyle supérieure à 2µ g/l, il convient de tenir compte de la durée d'exposition dans le temps afin d'évaluer les risques liés à cette situation.

Aucune dérogation ne peut être octroyée par le préfet au titre de l'article R. 1321-31 du code de la santé publique.

II. - LE NICKEL

(limite de qualité = 20 µ)

Deux situations de dépassement de la limite de qualité liées à l'origine du nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine sont à distinguer pour déterminer la position sanitaire à tenir :

A) Cas où les caractéristiques des réseaux intérieurs de distribution d'eau (accessoires de

robinetterie) sont à l'origine de la présence de nickel dans l'eau au robinet du consommateur.

La teneur en nickel dans l'eau au robinet du consommateur est fonction de divers facteurs tels que les caractéristiques de la robinetterie et la durée de stagnation de l'eau dans le réseau intérieur de distribution. Les mesures du nickel dans les eaux au robinet du consommateur n'ont de signification que pour le point d'utilisation d'eau concerné et non pour l'ensemble de l'unité de distribution d'eau (UDI).

Dans ce cas, aucune dérogation ne sera octroyée au niveau de l'UDI pour le paramètre nickel dans la mesure où le retour à une situation conforme relève de la responsabilité des particuliers (changement de la robinetterie, écoulement avant utilisation d'eau à des fins alimentaires).

S'agissant de la gestion des dépassements de la limite de qualité, la circulaire du 5 février 2004 susmentionnée, en son annexe 1, indique les modalités d'information des consommateurs dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux.

B) Cas où le contexte hydrogéologique ou une pollution de la ressource en eau constitue l'origine principale de la présence de nickel dans l'eau destinée à la consommation humaine.

En cas de dépassement de la limite de qualité, une dérogation peut être octroyée sous conditions (cf. articles R. 1321-31 à R. 1321-36). Pendant la période dérogatoire, une teneur maximale en nickel dans l'eau comprise entre 20 µ/L et 70 µ/L au point de mise en distribution peut être admise. Toutefois, l'octroi d'une dérogation doit impérativement être accompagné d'une recommandation à l'ensemble de la population de ne pas utiliser l'eau à des fins alimentaires sans avoir réalisé préalablement un écoulement afin d'éviter tout apport supplémentaire en nickel dans l'eau lié aux réseaux intérieurs de distribution.

En cas de présence de nickel à des teneurs supérieures à 70 µ/L au point de mise en distribution, aucune dérogation ne peut être accordée. La population doit alors être informée par la PPRDE de ne pas utiliser l'eau du réseau public pour les usages alimentaires.

III. - L'ALUMINIUM

(référence de qualité : 200 µ/L) (cf. note 4)

Les connaissances scientifiques actuellement disponibles ne permettent pas de définir une valeur sanitaire maximale admissible pour cette substance, comme le soulignent l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et l'AFSSA. Toutefois, cette dernière estime qu'il est nécessaire que les installations de traitement utilisant des sels d'aluminium soient conçues et exploitées de manière à garantir en permanence le respect de la référence de qualité de 200 µ/L.

Deux situations de dépassement de la référence de qualité sont à distinguer pour ce paramètre pour déterminer la position sanitaire à tenir :

A) Les teneurs élevées en aluminium dans les eaux d'alimentation sont essentiellement liées à l'utilisation de sel d'aluminium dans le traitement des eaux. Dans ce cas, le préfet demande à la PPRDE de mettre en oeuvre les mesures correctives nécessaires pour rétablir la qualité de l'eau, au titre de l'article R. 1321-28. En cas de dépassement de la référence de qualité, limité dans le temps et en concentration, aucune restriction des usages alimentaires de l'eau n'est préconisée. Par ailleurs, un contrôle renforcé de ce paramètre sera mis en oeuvre, au titre des dispositions de l'article R. 1321-16, dans le but de vérifier ses éventuelles fluctuations.

B) La présence d'aluminium est liée au contexte hydrogéologique.

S'agissant des captages d'eau existants, des mesures correctives (changement de ressource, mélange d'eau...) doivent être mises en oeuvre afin que l'eau distribuée respecte la référence de qualité de 200 µ/L. Toutefois, dans le cas où leur mise en oeuvre ne peut être raisonnablement envisagée (contexte hydrogéologique défavorable, difficulté d'exploitation, petite unité de distribution...), la fréquence du contrôle sanitaire pour ce paramètre doit être renforcée afin de s'assurer que la concentration en aluminium n'augmente pas au cours du temps, au titre des dispositions de l'article R. 1321-17.

En cas de dépassement de la référence de qualité, il convient d'en informer particulièrement les centres de dialyse ainsi que les associations de dialysés.

Les nouveaux captages d'eau dont la qualité de l'eau brute met en évidence une teneur en aluminium supérieure à 200 µ/L peuvent être autorisés à condition que l'eau distribuée respecte la référence de qualité (mise en oeuvre de mélange, etc).

IV. - LES SULFATES (référence de qualité : 250 mg/L) (4)

Les données scientifiques actuellement disponibles ne permettent pas de définir une valeur sanitaire maximale admissible pour cette substance, comme le souligne l'Afssa. Cependant, cette instance d'expertise estime qu'une concentration en sulfates de 500 mg/L peut être retenue comme seuil gustatif pour les consommateurs car susceptible d'engendrer un désagrément.

Lorsque la présence de sulfates dans l'eau est d'origine naturelle, deux cas sont à distinguer en cas de dépassement de la référence de qualité pour déterminer la position sanitaire à tenir :

A) Les systèmes de production et de distribution sont existants.

La population devra être informée que :

- l'utilisation de l'eau pour la boisson et la préparation d'aliments est déconseillée pour les nourrissons en raison d'éventuels effets laxatifs engendrés par les sulfates ;
- dans le cas où la teneur en sulfates est supérieure à 500 mg/L, un goût particulier de l'eau peut être ressenti par certaines personnes. Mais, la présence de sulfates à cette teneur dans les eaux n'engendre pas de risque sanitaire spécifique.

La nécessité pour la PPRDE de mettre en oeuvre des mesures correctives permettant de respecter la référence de qualité doit être examinée au regard du contexte local (solutions techniques existantes, taille de l'UDI, présence importante de canalisations métalliques...).

En raison de l'accentuation des phénomènes de corrosion des installations de distribution en présence des sulfates, un contrôle sanitaire renforcé de la qualité de l'eau pour les métaux (fer, cuivre, plomb, nickel) peut être mis en oeuvre au titre des dispositions de l'article R. 1321-16.

B) Les systèmes de production et de distribution sont au stade de projet.

Les projets d'alimentation en eau pour lesquels l'eau distribuée contiendra des sulfates à une teneur supérieure à la référence de qualité doivent être jugés irrecevables, sauf circonstances exceptionnelles.

Par circonstances exceptionnelles, on entend les situations relatives aux UDI alimentant peu de population pour lesquelles le recours à une autre ressource en eau, le mélange d'eau d'origine différente ou la mise en oeuvre d'un traitement d'élimination des sulfates n'est pas raisonnablement envisageable d'un point de vue technique ou économique. Dans ces cas de figure, la teneur en sulfates dans l'eau devrait néanmoins ne pas excéder 500 mg/L pour des raisons organoleptiques. La population devra être régulièrement informée des recommandations sanitaires mentionnées au point A.

Lorsque la teneur en sulfates est supérieure à 250 mg/L dans les eaux brutes, l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France est requis conformément aux dispositions de l'article R. 1321-11. Le projet de décret modifiant les dispositions réglementaires du code de la santé publique en matière de sécurité sanitaire des eaux prévoit la suppression de cette consultation.

Cas particulier des avis sur les demandes de permis de construire : des DDASS rendent régulièrement des avis sur des demandes de permis de construire pour des habitations ne pouvant être raccordées au réseau public de distribution d'eau. Le recours à un captage privé constitue généralement la solution retenue permettant de disposer d'une alimentation en eau potable de l'habitation conformément aux exigences réglementaires fixées par les articles R. 111-3 du code de la construction et de l'habitation et R. 111-8 du code de l'urbanisme. La présence de sulfates à des teneurs supérieures à 250 mg/L dans ces ressources privées est régulièrement mise en évidence dans certaines zones du territoire.

Un avis favorable peut être rendu par la DDASS si les conditions générales relatives à la sécurité sanitaire des eaux sont vérifiées (absence d'autres problèmes de qualité d'eau, réalisation technique correcte du captage, bonne protection de la tête de captage, etc.).

Les recommandations sanitaires mentionnées au point A devront alors être transmises par le préfet aux demandeurs du permis de construire. L'attention des particuliers sera également attirée sur les risques accrus de corrosion des canalisations métalliques. En outre, les particuliers devront être informés de la nécessité de faire procéder à une analyse régulière de l'eau du captage privé.

Il est nécessaire d'inciter les collectivités concernées par ce type de situation à développer la distribution publique d'eau potable dans ces zones. Ces dernières devraient être considérées comme prioritaires dans le schéma départemental d'alimentation en eau potable lorsque ce dernier existe.

V. - LES CHLORURES

(référence de qualité : 250 mg/L) (4)

Les données scientifiques actuellement disponibles ne permettent pas de définir une valeur sanitaire maximale admissible pour cette substance, comme le souligne l'Afssa. Toutefois, cette instance d'expertise estime que :

- les apports hydriques, même pour les dépassements actuellement observés, restent minoritaires par rapport aux apports via les aliments ;
- une concentration en chlorures comprise entre 200 et 300 mg/L constitue un seuil gustatif pour les consommateurs.

En cas de dépassement de la référence de qualité pour le paramètre chlorures, une vigilance particulière s'impose en cas de présence simultanée de sodium dans les eaux distribuées dans la mesure où le sodium est le cation majoritairement associé aux chlorures. Si les teneurs en sodium excèdent la référence de qualité, la population devra en être informée, en particulier les personnes devant respecter un régime hyposodé.

La nécessité pour la PPRDE de mettre en oeuvre des mesures correctives permettant le respect de la référence de la qualité doit être examinée au regard du contexte local (solutions techniques existantes, taille de l'UDI, présence importante de canalisations métalliques...).

En raison de l'accentuation des phénomènes de corrosion en présence de chlorures, un contrôle sanitaire renforcé de la qualité de l'eau pour les métaux (fer, cuivre, plomb, nickel) peut être mis en oeuvre au titre de l'article R. 1321-16.

De manière générale, de nouveaux captages d'eau dont la qualité de l'eau brute met en évidence une teneur en chlorures supérieure à 250 mg/L peuvent être autorisés à condition que l'eau distribuée respecte la référence de qualité (mise en oeuvre de mélange, traitement, etc.), sauf cas particuliers (petite UDI dont l'alimentation par une autre ressource en eau n'est pas envisageable d'un point de vue technique ou économique...).

Lorsque la teneur en chlorures est supérieure à 200 mg/L dans les eaux brutes, l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France est requis conformément aux dispositions de l'article R. 1321-11. Le projet de décret modifiant les dispositions réglementaires du code de la santé publique en matière de sécurité sanitaire des eaux prévoit la suppression de cette consultation.

VI. - LE FLUOR

(limite de qualité : 1,5 mg/L)

La circulaire du 15 décembre 2004 susmentionnée précise dans la partie relative au fluor que :
« [...] Toutefois, l'octroi d'une dérogation doit impérativement être accompagné : d'une restriction de l'eau pour les usages alimentaires pour les nourrissons et les enfants ; [...] »

Sur la base de l'avis de l'Afssa de janvier 2005 susmentionné, il est précisé que cette recommandation sanitaire concerne les enfants jusqu'à un âge de 12 ans, compte tenu des conséquences liées à une exposition importante au fluor lors de la période de minéralisation des dents qui se termine vers 12 ans chez l'enfant.

*
* *

Vous voudrez bien me tenir informé, sous le présent timbre, des éventuelles difficultés que vous rencontrerez dans l'application de la présente instruction.

Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la santé,
Professeur D. Houssin

NOTE (S) :

(1) La présence de ce paramètre dans l'eau destinée à la consommation humaine est actuellement déterminée par calcul à partir des spécifications de la migration maximale du polymère constitutif des matériaux ou des produits de traitement entrant au contact de l'eau (se reporter à la circulaire du 17 septembre 2003 susvisée).

(2) Cette position sanitaire tient compte des niveaux de risque évalués par l'Afssa et des hypothèses d'estimation de l'excès de risque individuel de cancer (consommation de 2 litres d'eau par jour, calcul réalisé sur la base d'une teneur dans l'eau de 1 µ g/l pendant la durée de non-conformité et de 0,5 µ g/l ensuite...).

(3) La prise d'une douche avec une eau dont la concentration en chlorure de vinyle dans l'eau serait de 2 µ g/l pendant une vie entière conduit à un excès de risque de cancer inférieur à 1.10^{-6} (cf. annexe I de l'avis de l'Afssa de janvier 2005 susvisé).

(4) Le code de la santé publique stipule que les références de qualité sont des valeurs indicatives de qualité qui doivent être satisfaites au robinet du consommateur. Aucune dérogation ne peut être octroyée par le préfet pour les paramètres aluminium, chlorures et sulfates dans la mesure où ils font l'objet d'une référence de qualité et non d'une limite de qualité des eaux. De plus, la directive 98/83/CE susmentionnée prévoit que, en cas de dépassement d'une référence de qualité, les Etats membres examinent si ce dépassement présente un risque pour la santé des personnes et prennent des mesures correctives pour rétablir la qualité de l'eau lorsque cela s'avère nécessaire pour protéger la santé des personnes.