

Direction générale de la santé
Sous-direction de la veille sanitaire
Bureau de l'eau
DGS/VS4

Circulaire DGS/VS4 n° 2000-74 du 8 février 2000 relative à la microbiologie des eaux destinées à la consommation humaine

SP 4 439
671

NOR : MESP0030054C

(Texte non paru au *Journal officiel*)

Référence : décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 modifié, circulaire n° 97/413 du 30 mai 1997.

La ministre de l'emploi et de la solidarité à Mesdames et Messieurs les préfets de région (direction régionale des affaires sanitaires et sociales [pour information]) ; Mesdames et Messieurs les préfets de département (direction départementale des affaires sanitaires et sociales [pour exécution]) Plusieurs épidémies dues à la présence de parasites dans les eaux destinées à la consommation humaine ont été récemment relatées. La plus importante à ce jour était due à la présence dans l'eau de cryptosporidies. Elle s'est produite entre mars et avril 1993 à Milwaukee (Wisconsin, USA), 403 000 personnes ont été malades, 4 400 personnes ont été hospitalisées et 69 décès prématurés ont été dénombrés parmi les patients immunodéprimés.

La brochure « Microbiologie des eaux d'alimentation : problèmes liés à certaines parasitoses et recommandations pour les malades immunodéprimés » vous a été adressée le 30 mai 1997. Ce document indique notamment les orientations pour améliorer la fiabilité des systèmes de production et distribution d'eau.

Dans le but de compléter l'information disponible, la DGS a lancé trois études particulières sur le thème de la microbiologie dont vous trouverez ci-joint les rapports d'études pour information. Ces études concernent :

- l'évaluation de la prévalence des giardiases, microsporidioses et cryptosporidioses dans la population française ;
- le risque infectieux lié à la qualité microbiologique de l'eau potable en France : la démarche d'évaluation du risque, les applications et axes prioritaires de développement ;
- l'évaluation du risque de contamination par des parasites d'eaux souterraines peu protégées utilisées pour la consommation humaine.

Ces études ont été présentées lors de sa séance du 15 juin 1999 à la section des eaux du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPPF).

Celle-ci a pris acte de ces trois études qu'elle a jugées particulièrement intéressantes. Elle a souligné que le lien entre turbidité et parasites ne pouvait être démontré dans la seconde étude car le protocole analytique n'avait pas été conçu dans ce sens. Elle a rappelé que des études américaines avaient signalé ce lien, conduisant à préconiser pour les grandes installations un niveau de 0,1 NTU (1) pour chacun des filtres de la filière de traitement.

Elle a par ailleurs demandé que la définition du captage soit précisée dans l'étude relative à l'évaluation du risque de contamination par des parasites d'eaux souterraines peu protégées utilisées pour la consommation humaine et a rappelé l'existence d'un projet COST (programme de recherche européen) sur la vulnérabilité des eaux karstiques. En France, l'exigence de qualité en matière de turbidité est fixée à 2 NTU et une disposition réglementaire rend obligatoire le traitement par filtration des eaux brutes superficielles. Une requête sur la base de données SISE-eau fait apparaître que, pour l'année 1998 sur les 776 stations de traitement, délivrant des eaux d'origine superficielle pour lesquelles des valeurs de turbidité sont présentes dans la base nationale (sur un total de 1296), 63 % et 7,2 % des installations ont respectivement une turbidité moyenne inférieure ou égale à 0,5 et 0,1 NTU. Il n'existe pas à ce jour d'exigence de qualité pour la turbidité à la sortie des installations de traitement mais une telle disposition est à l'étude dans le cadre des travaux actuellement menés pour la modification du décret n° 89-3.

Sans attendre cette prochaine modification, une attention particulière doit être portée au paramètre turbidité dans les eaux destinées à la consommation humaine.

Lorsqu'un traitement physico-chimique est mis en oeuvre pour traiter une eau, l'étape de clarification/filtration permet d'assurer une rétention significative des germes et notamment des protozoaires avant l'étape de désinfection finale. Sur ces installations de traitement, il revient à l'exploitant, dans le cadre de l'autosurveillance qu'il doit mettre en oeuvre en application de l'article 14 du décret n° 89-3 modifié, d'assurer un suivi adapté de la qualité de l'eau qu'il

<http://www.sante.gouv.fr/adm/dagpb/bo/2000/00-09/a0090671.htm>

22/05/03

produit et distribué.

Je vous demande :

- lors de visites techniques des installations de traitement d'étudier en particulier les modalités mises en oeuvre par l'exploitant pour suivre la turbidité à l'aval des installations de traitement par filtration (2) ainsi que les mesures qu'il prend pour prévenir toute contamination de l'eau traitée lors des opérations de lavage des filtres et de leur remise en cycle de filtration ;
 - de m'adresser une brève synthèse des éléments que vous pourrez réunir sur les facteurs explicatifs des turbidités observées si celles-ci sont supérieures à 0,5 NTU pour le 30 avril 2000.

D'autre part, une attention particulière doit être portée aux eaux souterraines provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2 NTU qui ne font pas l'objet d'un traitement par filtration. Je vous demande, avec l'appui d'un hydrogéologue agréé d'apprécier le degré de vulnérabilité de ces ressources vis-à-vis de la contamination microbiologique. Lorsque ce risque est avéré, il vous appartient :

- d'informer les maires des communes concernées en leur rappelant que leur responsabilité est engagée lorsqu'une eau non conforme est distribuée et de les inviter à arrêter ou à faire arrêter un programme d'amélioration de la qualité des eaux distribuées notamment par la mise en oeuvre de traitement de filtration des eaux ;
- d'informer la population en cas de dépassement des exigences de qualité relative à la microbiologie des eaux d'alimentation.

Cette circulaire a été approuvée par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France le 19 octobre 1999.

Pour la ministre et par délégation :

Le directeur général de la santé,

L. Abenhaim

A N N E X E

Lieux où la turbidité à une importance sanitaire

Type d'eau	Eau de surface	Eau souterraine	
Traitement	OUI	NON	OUI
Filtration finale avant désinfection	OUI	NON reminéralisation finale ou remise à pH avec de l'eau de chaux	OUI NON reminéralisation (ajout d'eau de chaux)
		La turbidité n'a pas de signification sanitaire Demander la turbidité avant cette étape	La turbidité n'a pas de signification sanitaire Demander la turbidité avant cette étape
		Lieu où la mesure de turbidité est à prendre en compte	

(1) A ce niveau de mesure, l'incertitude est de 0,05 NTU.

(2) Si une étape de reminéralisation par du lait de chaux est mise en oeuvre en fin de filière de traitement, la turbidité à prendre en compte doit être mesurée en amont de cette étape de traitement, si possible à l'aval immédiat des filtres.