

MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES, DE LA SANTE PUBLIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

**14 JANVIER 2002. - Arrêté royal relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine qui sont conditionnées ou qui sont utilisées dans les établissements alimentaires pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires**

ALBERT II, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 24 janvier 1977 relative à la protection de la santé des consommateurs en ce qui concerne les denrées alimentaires et les autres produits, modifié par les lois des 22 mars 1989, 9 février 1994, 10 décembre 1997 et 12 août 2000;

Vu la loi du 14 août 1933 concernant la protection des eaux de boisson;

Vu l'arrêté royal du 7 mai 1936 relatif au commerce des eaux de boisson, notamment l'article 5, remplacé par l'arrêté royal du 5 juillet 1972;

Vu l'arrêté royal du 7 février 1997 relatif à l'hygiène générale des denrées alimentaires, modifié par les arrêtés royaux des 22 décembre 1997 et 14 juillet 1998;

Vu l'arrêté royal du 8 février 1999 concernant les eaux minérales naturelles et les eaux de source;

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

Vu l'urgence motivée par :

« Le 19 mars 2001, en application de l'article 3, § 1<sup>er</sup>, des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat, était soumis pour avis à la section législative de ce Haut Collège, le projet d'arrêté royal relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine qui sont conditionnées ou qui sont utilisées dans les établissements alimentaires pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires. Cet arrêté royal transpose en droit national la partie de la directive 98/83/CE du Conseil du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour laquelle le Ministère de la Santé publique est compétent.

Le 6 avril 2001, la Commission européenne transmettait à la Belgique une mise en demeure sur la directive 98/83/CE pour laquelle le délai de transposition était dépassé.

Le 26 juillet 2001, la Commission des Communautés européennes adressait à la Belgique un avis motivé concernant l'absence de communication des mesures de transposition en droit interne de la directive 98/83/CE. La Belgique est invitée à prendre les mesures requises dans un délai de deux mois. »

Vu l'avis 31.421/3 du Conseil d'Etat, donné le 18 octobre 2001, en application de l'article 84, alinéa 1<sup>er</sup>, 2<sup>o</sup>, des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat;

Sur la proposition de Notre Ministre de la Santé publique,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Définitions

Article 1<sup>er</sup>. Pour l'application du présent arrêté, on entend par :

1<sup>o</sup> Eaux destinées à la consommation humaine, ci-après dénommées « eaux » : toutes les eaux, soit en l'état, soit après traitement, destinées à la consommation humaine, qui sont conditionnées ou utilisées dans les établissements alimentaires pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires, à l'exception des eaux minérales naturelles;

2<sup>o</sup> Auxiliaires technologiques : produits chimiques ou supports physiques ou tous matériaux qui interviennent partiellement ou totalement dans les processus de traitement de potabilisation de l'eau.

3<sup>o</sup> Autorité compétente : l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire.

Champ d'application

Art. 2. § 1<sup>er</sup>. Le présent arrêté est d'application aux eaux qui :

1<sup>o</sup> sont mises en bouteille ou dans des conteneurs destinés à la vente au consommateur, telles que par exemple les eaux de source ou les eaux de table, mais à l'exception des eaux minérales naturelles;

2<sup>o</sup> qui sont utilisées dans les établissements alimentaires pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires;

3<sup>o</sup> sont fournies à un établissement alimentaire à partir d'un camion-citerne ou d'un bateau-citerne pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires.

## Exemptions

§ 2. Le présent arrêté ne s'applique pas :

1° aux eaux qui sont fournies à un établissement alimentaire à partir d'un réseau de distribution avant toute manipulation ou traitement éventuel dans cet établissement;

2° aux eaux minérales naturelles qui sont reconnues comme telles conformément à l'arrêté royal du 8 février 1999 concernant les eaux minérales naturelles et les eaux de source;

3° aux eaux médicinales.

## Obligations générales

Art. 3. Il est interdit d'utiliser de l'eau qui n'est pas salubre et propre.

Pour satisfaire aux exigences minimales du présent arrêté, les eaux sont salubres et propres si :

1° elles ne contiennent pas un nombre ou une concentration de micro-organismes, de parasites ou de toutes autres substances constituant un danger potentiel pour la santé des consommateurs;

et

2° elles sont conformes aux exigences minimales spécifiées à l'annexe, points I et II.

Art. 4. Pour l'application de l'article 18 de la loi du 24 janvier 1977 relative à la protection de la santé des consommateurs en ce qui concerne les denrées alimentaires et les autres produits, les eaux, qui ne satisfont pas aux dispositions de l'article 3, § 1<sup>er</sup> sont déclarées nuisibles.

## Normes de qualité

Art. 5. Les valeurs des paramètres figurant à l'annexe, point I et II constituent des exigences minimales.

Les valeurs des paramètres indicateurs figurant à l'annexe, point III sont fixées à des fins de contrôles uniquement et en vue du respect des dispositions visées à l'article 8.

## Points de conformité

Art. 6. Les valeurs des paramètres figurant à l'annexe, points I, II et III doivent être respectées :

- a) pour les eaux mises en bouteille ou dans des conteneurs destinés à la vente, au point où les eaux sont mises en bouteille ou dans les conteneurs, et dans leur conditionnement final;
- b) pour les eaux utilisées dans un établissement alimentaire, au point où les eaux sont utilisées dans l'établissement;
- c) pour les eaux fournies à un établissement alimentaire à partir d'un camion-citerne ou d'un bateau-citerne, au point où elles sortent du camion-citerne ou du bateau-citerne.

## Contrôle

Art. 7. § 1<sup>er</sup>. L'exploitant d'un établissement alimentaire doit prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer qu'un contrôle régulier de la qualité des eaux est effectué, afin de vérifier que les eaux répondent aux exigences du présent arrêté, et notamment aux valeurs des paramètres visées à l'article 5. Des échantillons doivent être prélevés de manière à être représentatifs de la qualité des eaux utilisées tout au long de l'année. L'exploitant prend en outre toutes les mesures nécessaires pour garantir que, lorsque l'eau subit un traitement de désinfection, l'efficacité du traitement appliqué est contrôlée et que toute contamination par les sous-produits de la désinfection est maintenue au niveau le plus bas possible sans compromettre la désinfection.

§ 2. Pour satisfaire aux dispositions du § 1<sup>er</sup>, l'exploitant établit des programmes de contrôle appropriés de l'eau, si nécessaire en concertation avec l'autorité compétente. Ces programmes de contrôle respectent les exigences minimales figurant à l'annexe, point IV.

§ 3. Les analyses prévues par les programmes de contrôle visés au § 2 sont effectuées conformément aux spécifications analytiques de l'annexe, point V.

Des méthodes autres que celles spécifiées à l'annexe, point V, 1, peuvent être utilisées, à condition que le laboratoire puisse démontrer, documentation à l'appui, que les résultats obtenus sont au moins aussi fiables que ceux obtenus par les méthodes spécifiées.

Pour les paramètres mentionnés à l'annexe, point V, 2 et 3, n'importe quelle méthode d'analyse peut être utilisée, pour autant qu'elle respecte les exigences fixées.

§ 4. L'exploitant veille à ce qu'un contrôle supplémentaire soit effectué au cas par cas pour les substances et micro-organismes pour lesquels aucune valeur paramétrique n'a été fixée conformément à l'article 5, s'il y a des raisons de soupçonner qu'ils peuvent être présents en quantité ou en nombre constituant un danger potentiel pour la santé des consommateurs.

§ 5. L'exploitant doit tenir les résultats complets des contrôles effectués à la disposition de l'autorité compétente pendant une période de 3 ans au moins.

## Mesures correctives et restrictions d'utilisation

Art. 8. § 1<sup>er</sup>. Lorsqu'il est constaté que l'eau ne satisfait plus aux valeurs paramétriques visées à l'article 5,

l'exploitant est tenu d'effectuer immédiatement une enquête afin d'en déterminer la cause. Il doit prendre les mesures correctives nécessaires le plus rapidement possible afin de rétablir la qualité de l'eau et il doit accorder la priorité à leur application, compte tenu, entre autres, de la mesure dans laquelle la valeur paramétrique pertinente a été dépassée et du danger potentiel que peut entraîner ce dépassement pour la santé des consommateurs.

§ 2. Que les valeurs paramétriques aient été ou non respectées, l'utilisation de l'eau constituant un danger potentiel pour la santé des consommateurs est interdite. Cette interdiction est notamment d'application en cas de dépassement des valeurs paramétriques figurant à l'annexe, points I et II. L'eau peut à nouveau être utilisée s'il est démontré qu'elle ne présente plus de danger, notamment par des analyses appropriées sur des échantillons d'eau et effectuées par un laboratoire agréé par l'autorité compétente.

§ 3. En cas de non-respect des valeurs paramétriques ou des spécifications prévues à l'annexe, point III, l'exploitant de l'établissement alimentaire est tenu de réaliser une analyse des dangers afin de déterminer si ce non-respect peut présenter un risque pour la santé des consommateurs. Si tel est le cas, les dispositions du § 2 doivent être appliquées.

Dans tous les cas, l'exploitant doit prendre les actions de correction qui s'imposent pour rétablir la qualité des eaux et tenir les résultats de ses enquêtes, des mesures prises et des preuves de la qualité de l'eau à la disposition de l'autorité compétente.

#### Autres dispositions

Art. 9. § 1<sup>er</sup>. Dans l'arrêté royal du 8 février 1999 concernant les eaux minérales et les eaux de source, le point I.1. de l'annexe est remplacé par la disposition suivante :

« I.1. Les eaux de source doivent répondre aux dispositions de l'arrêté royal du 14 janvier 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine qui sont conditionnées ou qui sont utilisées dans les établissements alimentaires pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires. »

§ 2. Dans l'arrêté royal du 7 février 1997 relatif à l'hygiène générale des denrées alimentaires, le troisième tiret du point 2 du préambule de l'annexe est remplacé par la disposition suivante :

« - eau potable : l'eau qui satisfait aux dispositions de l'arrêté royal du 14 janvier 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine qui sont conditionnées ou qui sont utilisées dans les établissements alimentaires pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires. »

§ 3. Dans l'arrêté royal du 7 mai 1936 relatif au commerce des eaux de boisson, la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> phrase de l'article 5 sont supprimées et sont remplacées par la disposition suivante :

« Les récipients qui contiennent des eaux de boisson et qui sont mis dans le commerce doivent porter sur une étiquette fixée à un endroit très apparent les mentions suivantes : »

Art. 10. Les infractions aux dispositions du présent arrêté sont recherchées, poursuivies et punies conformément à la loi du 24 janvier 1977 relative à la protection de la santé des consommateurs en ce qui concerne les denrées alimentaires et les autres produits.

Art. 11. Le présent arrêté produit ses effets le 1<sup>er</sup> janvier 2002.

Art. 12. Notre Ministre de la Santé publique est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 14 janvier 2002.

ALBERT

Par le Roi :

La Ministre de la Santé publique,

Mme M. AELVOET

#### Annexe

##### I. Exigences minimales concernant les paramètres microbiologiques

**Pour la consultation du tableau, voir image**

Les eaux mises dans le commerce en bouteilles ou dans des conteneurs doivent respecter les exigences suivantes :

**Pour la consultation du tableau, voir image**

Ces exigences ne s'appliquent pas aux eaux de source pour lesquelles les critères microbiologiques sont fixés par l'arrêté royal du 8 février 1999 concernant les eaux minérales naturelles et les eaux de source.

##### II. Exigences minimales concernant les paramètres chimiques

**Pour la consultation du tableau, voir image**

Remarque : Vu l'origine des eaux de source et les exigences auxquelles elles sont soumises dans l'arrêté royal du 8 février 1999 concernant les eaux minérales naturelles et les eaux de source, la valeur des paramètres précités pour les eaux de source est censée être largement inférieure aux limites fixées, voire

nulle.

Note 1 : La valeur paramétrique se réfère à la concentration résiduelle en monomères dans l'eau, calculée conformément aux spécifications de la migration maximale du polymère correspondant en contact avec l'eau.

Note 2 : Sans compromettre la désinfection, cette valeur doit être réduite au maximum.

Note 3 : Cette valeur s'applique à un échantillon d'eau, prélevé par une méthode d'échantillonnage appropriée de manière à être représentatif d'une valeur moyenne hebdomadaire ingérée par les consommateurs.

Note 4 : La condition selon laquelle  $[\text{nitrates}]/50 + [\text{nitrites}]/3 \leq 1$ , (la concentration en mg/l pour les nitrates (NO<sub>3</sub>) et pour les nitrites (NO<sub>2</sub>) est indiquée entre crochets) doit être respectée.

Note 5 : Par "pesticides" on entend :

- les insecticides organiques;
- les herbicides organiques;
- les fongicides organiques;
- les nématocides organiques;
- les acaricides organiques;
- les algicides organiques;
- les rodenticides organiques;
- les produits antimoisissures organiques;
- les produits apparentés (notamment les régulateurs de croissance) et leurs métabolites, produits de dégradation et de réaction pertinents.

Seuls les pesticides dont la présence est probable doivent être contrôlés.

Note 6 : La valeur paramétrique s'applique à chaque pesticide particulier. En ce qui concerne l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'heptachlorépoxyde, la valeur paramétrique est 0,030 mg/l.

Note 7 : Par "Total - pesticides", on entend la somme de tous les pesticides particuliers détectés et quantifiés dans le cadre de la procédure de contrôle.

Note 8 : Les composés spécifiés sont les suivants :

- benzo(b)fluoranthène
- benzo(k)fluoranthène
- benzo(ghi)pérylène
- indéno(1,2,3-cd)pyrène.

Note 9 : Sans compromettre la désinfection, cette valeur doit être réduite au maximum.

Les composés spécifiés sont : le chloroforme, le bromoforme, le dibromochlorométhane et le bromodichlorométhane.

### III. Exigences concernant les paramètres chimiques et microbiologiques indicateurs

#### **Pour la consultation du tableau, voir image**

Note 1 : Les eaux ne doivent pas être agressives.

Note 2 : Ce paramètre ne doit être mesuré que si les eaux proviennent d'eaux superficielles ou sont influencées par elles. En cas de non-respect de cette valeur paramétrique, l'exploitant est tenu d'effectuer une enquête pour s'assurer qu'il n'y a aucun danger potentiel pour la santé humaine résultant de la présence de micro-organismes pathogènes, par exemple des cryptosporidium. Il communique les résultats de cette enquête à l'autorité compétente.

Note 3 : Pour les eaux plates mises en bouteilles ou en conteneurs, la valeur minimum peut être réduite à 4,5 unités pH. Pour les eaux mises en bouteilles ou en conteneurs qui sont naturellement riches ou enrichies artificiellement avec du dioxyde de carbone, la valeur minimale peut être inférieure.

Note 4 : Ce paramètre ne doit pas être mesuré si le paramètre COT est analysé.

Note 5 : Pour les eaux mises en bouteilles ou dans des conteneurs, l'unité est le nombre de coliformes totaux /250 ml.

Note 6 : En cas de traitement d'eaux de surface, l'exploitant doit viser une valeur paramétrique ne dépassant pas 1,0 NTU (nephelometric turbidity units) dans l'eau au départ des installations de traitement.

Note 7 : A mesurer en cas de désinfection à l'hypochlorite de soude ou au chlore gazeux.

### IV. Exigences en matière de contrôles des paramètres

#### 1. Paramètres à analyser pour les contrôles de routine

Les paramètres suivants font l'objet d'un contrôle de routine :

#### **Pour la consultation du tableau, voir image**

## Nota's

(1) Dans tous les autres cas, les paramètres figurent dans la liste des nuisances soumises à un contrôle complet.

### 2. Paramètres à analyser pour les contrôles complets

Tous les paramètres visés aux points I, II et III doivent être analysés, à moins que l'exploitant puisse démontrer à l'autorité compétente que, pendant une période donnée, un paramètre n'est pas susceptible d'être présent à des concentrations qui pourraient compromettre le respect des valeurs paramétriques pertinentes. Cette disposition ne vise pas les paramètres de radioactivité.

### 3. Fréquence minimale des échantillonnages et des analyses des eaux fournies à partir d'un camion-citerne ou d'un bateau-citerne ou utilisées dans une entreprise alimentaire

Les échantillons sont prélevés aux points de conformité définis à l'article 6 du présent arrêté.

Pour la consultation du tableau, voir image

Note 1 : Les volumes sont des volumes moyens calculés sur une année civile.

Note 2 : Pour les différents paramètres à analyser, les exploitants peuvent réduire le nombre d'échantillons indiqué dans le tableau lorsqu'ils peuvent démontrer à l'autorité compétente que :

a) les valeurs des résultats obtenus avec les échantillons prélevés au cours d'une période d'au moins deux années successives sont constantes et sensiblement meilleures que les limites prévues;

b) et qu'aucun facteur n'est susceptible de diminuer la qualité des eaux.

La fréquence la plus basse appliquée ne doit être inférieure à 50 % du nombre d'échantillons indiqué dans le tableau.

Note 3 : Dans la mesure du possible, le nombre de prélèvements doit être réparti de manière égale dans le temps.

Fréquence minimale des échantillonnages et des analyses portant sur les eaux mises dans le commerce en bouteilles ou dans des containers :

Pour la consultation du tableau, voir image

Note 1 : Volumes moyens calculés sur une année civile.

Note 2 : Pour les différents paramètres à analyser, les exploitants peuvent réduire le nombre d'échantillons indiqué dans le tableau lorsqu'ils peuvent démontrer à l'autorité compétente que :

a) les valeurs des résultats obtenus avec les échantillons prélevés au cours d'une période d'au moins deux années successives sont constantes et sensiblement meilleures que les limites prévues;

b) et qu'aucun facteur n'est susceptible de diminuer la qualité des eaux.

La fréquence la plus basse appliquée ne doit être inférieure à 50 % du nombre d'échantillons indiqué dans le tableau.

Note 3 : Dans la mesure du possible, le nombre d'échantillons doit être réparti de manière égale dans le temps et en fonction des différents types de conditionnements.

## V. Spécifications pour l'analyse des paramètres

### 1. Paramètres pour lesquels des méthodes d'analyse sont spécifiées

Les principes ci-après régissant les méthodes de calcul des paramètres microbiologiques sont donnés soit pour référence chaque fois qu'une méthode CEN/ISO est indiquée ou à titre d'orientation en attendant l'adoption éventuelle à l'avenir de méthodes internationales CEN/ISO pour ces paramètres.

Tout laboratoire où des échantillons sont analysés doit disposer d'un système de contrôle de qualité analytique. Ce système doit être contrôlé régulièrement par un organisme externe approprié agréé par l'autorité compétente ou accrédité par Beltest ou Belcert ou par un organisme d'accréditation équivalent.

Pour la consultation du tableau, voir image

Note 1 : Filtration sur membrane suivie d'une incubation anaérobie de la membrane sur la gélose du milieu Clostridium perfringens à 44 + 1 °C pendant 21 + 3 heures. Compter les colonies jaunes opaques qui deviennent roses ou rouges après exposition aux vapeurs d'hydroxyde d'ammonium pendant 20 à 30 secondes.

La composition de la gélose du milieu clostridium perfringens est la suivante :

Milieu basal

Tryptose 30 g

Extrait de levure 20 g

Sucrose 5 g

Chlorhydrate de L-cystéine 1 g

MgSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O 0,1 g

Pourpre de bromocrésol 40 mg

Gélose 15 g

Eau 1000 ml

Dissoudre les ingrédients du milieu basal, ajuster le pH à 7,6 et placer en autoclave à 121 °C pendant 15 minutes. Laisser refroidir le milieu et ajouter :

D-cycloséridine 400 mg

Sulfate de polymyxine B 25 mg

Indoxyl-B-D-glucoside

à dissoudre dans 8 ml d'eau distillée avant addition 60 mg

Solution de diphosphate

de phénolphthaleine à 0,5 %

stérilisée par filtration 20 ml

FeCl<sub>3</sub>.6H<sub>2</sub>O à 4,5 % stérilisée

par filtration 2 ml

2. Paramètres pour lesquels des caractéristiques de performance sont spécifiées

2.1 La méthode d'analyse servant à mesurer les paramètres ci-dessous doit pouvoir mesurer, au minimum, des concentrations égales à la valeur paramétrique avec une exactitude, une précision et une limite de détection spécifiées. Quelle que soit la sensibilité de la méthode d'analyse employée, le résultat est exprimé en utilisant au moins le même nombre de décimales que pour la valeur paramétrique prévue aux points II et III.

**Pour la consultation du tableau, voir image**

2.2 En ce qui concerne la concentration en ions hydrogène, l'analyse doit pouvoir mesurer des concentrations égales à la valeur paramétrique avec une exactitude de 0,2 unité pH et une précision de 0,2 unité pH.

Note 1\* : L'exactitude est l'erreur systématique et est la différence entre la valeur moyenne du grand nombre de mesures répétées et la valeur exacte.

Note 2\* : La précision est l'erreur aléatoire et est exprimée en général comme l'écart type (à l'intérieur du lot et entre les lots) de l'éventail des résultats sur la moyenne. Une précision acceptable est égale à deux fois l'écart-type relatif.

(\*) Ces termes sont définis avec plus de précision dans la norme ISO 5725.

Note 3 : La limite de détection est

- soit trois fois l'écart-type relatif à l'intérieur du lot d'un échantillon naturel contenant une concentration peu élevée du paramètre;

- soit cinq fois l'écart-type relatif à l'intérieur du lot d'un échantillon vierge.

Note 4 : La méthode doit permettre de déterminer le cyanure total sous toutes ses formes.

Note 5 : L'oxydation doit être effectuée au permanganate pendant 10 minutes à 100 °C, en milieu acide.

Note 6 : Les caractéristiques de performance s'appliquent à chaque pesticide pris individuellement et dépendent du pesticide considéré. Actuellement, il se peut que la limite de détection ne puisse être atteinte pour tous les pesticides, mais il faut s'efforcer d'atteindre cette norme.

Note 7 : Les caractéristiques de performance s'appliquent à chacune des substances spécifiées à 25 % de la valeur paramétrique figurant aux points II et III.

Note 8 : Les caractéristiques de performance s'appliquent à chacune des substances spécifiées à 50 % de la valeur paramétrique figurant aux points II et III.

3. Paramètres pour lesquels aucune méthode d'analyse n'est spécifiée

Couleur

Odeur

Saveur

Carbone organique total

Turbidité (note 1)

Note 1 : Pour le contrôle de la turbidité dans les eaux superficielles traitées, les caractéristiques de performance spécifiées sont que la méthode doit, au minimum, être capable de mesurer des concentrations égales à la valeur paramétrique avec une exactitude de 25 %, une précision de 25 % et une limite de détection de 25 %.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 14 janvier 2002.

ALBERT

Par le Roi :

La Ministre de la Santé publique,

Mme M. AELVOET

Publié le : 2002-03-19