ARCHIVES HISTORIQUES DE LA COMMISSION

COLLECTION RELIEE DES DOCUMENTS "COM"

COM (75)394

Vol. 1975/0154

Historical Archives of the European Commission

Disclaimer

Conformément au règlement (CEE, Euratom) n° 354/83 du Conseil du 1er février 1983 concernant l'ouverture au public des archives historiques de la Communauté économique européenne et de la Communauté européenne de l'énergie atomique (JO L 43 du 15.2.1983, p. 1), tel que modifié par le règlement (CE, Euratom) n° 1700/2003 du 22 septembre 2003 (JO L 243 du 27.9.2003, p. 1), ce dossier est ouvert au public. Le cas échéant, les documents classifiés présents dans ce dossier ont été déclassifiés conformément à l'article 5 dudit règlement.

In accordance with Council Regulation (EEC, Euratom) No 354/83 of 1 February 1983 concerning the opening to the public of the historical archives of the European Economic Community and the European Atomic Energy Community (OJ L 43, 15.2.1983, p. 1), as amended by Regulation (EC, Euratom) No 1700/2003 of 22 September 2003 (OJ L 243, 27.9.2003, p. 1), this file is open to the public. Where necessary, classified documents in this file have been declassified in conformity with Article 5 of the aforementioned regulation.

In Übereinstimmung mit der Verordnung (EWG, Euratom) Nr. 354/83 des Rates vom 1. Februar 1983 über die Freigabe der historischen Archive der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und der Europäischen Atomgemeinschaft (ABl. L 43 vom 15.2.1983, S. 1), geändert durch die Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1700/2003 vom 22. September 2003 (ABl. L 243 vom 27.9.2003, S. 1), ist diese Datei der Öffentlichkeit zugänglich. Soweit erforderlich, wurden die Verschlusssachen in dieser Datei in Übereinstimmung mit Artikel 5 der genannten Verordnung freigegeben.

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

COM(75) 394 final
Bruxelles, le 22 juillet 1975

Proposition de

DIRECTIVE DU CONSEIL

relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

(présentée par la Commission au Conseil)

Doc. N° 3861/2/74 f

I EXPOSE DES MOTIFS

La fixation de normes relatives à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine fait partie intégrante des objectifs, des principes et des actions prévus par le programme d'action en matière d'environnement adopté par le Conseil des Ministres le 22 novembre 1973. +)

Si la fixation de normes applicables à l'eau destinée à la consommation humaine s'inscrit bien dans l'action relative à la réduction des pollutions et nuisances, elle doit également tenir compte de l'évaluation objective des risques que fait peser la pollution sur la santé humaine. ++)

Mais il s'agit là d'un problème difficile avec beaucoup d'inconnues. C'est pourquoi, le programme d'action en matière d'environnement tenant compte des incertitudes subsistant dans les relations de cause à effet pour certains paramètres, précise que, pour les polluants auxquels correspondent des informations suffisantes disponibles au niveau international, les normes devront être fixées avant le 31 décembre 1974. (voir Programme d'action 2è partie, titre I, chapitre 2B).

+) Journal Officiel C 112 du 20 décembre 1973

++) La santé, dans ce contexte, est envisagée dans le sens de la définition de l'O.M.S., "la santé est non seulement une absence de maladies ou d'infirmités, mais aussi un état complet de bien-être physique, mental et social".

Or, l'objectif de la présente directive concerne l'établissement de ces normes, c'est-à-dire le choix d'une série de paramètres, les valeurs numériques qui leur sont affectées ainsi que les mesures relatives au contrôle et à la surveillance des eaux destinées à la consommation humaine.

La quantité moyenne d'eau utilisée par habitant et par jour est différente d'un pays à l'autre dans la Communauté; elle varie, selon le type de groupements de population concernée, de moins de 150 litres à plus de 500 litres. Les industries à elles seules en utilisent journellement des quantités très importantes. L'accroissement des besoins en eau nécessite le recours à toutes les sources potentielles d'eaux pouvant servir à préparer de l'eau pour la consommation humaine: en particulier, les eaux de surface sont de plus en plus utilisées dans ce but. Or, ces eaux de surface qui sont souvent le réceptacle de substances polluantes non dégradables doivent faire l'objet de traitements d'épuration de plus en plus élaborés. C'est pourquoi, il convient d'être attentif à la qualité des eaux livrées à la consommation humaine, donc à fixer des niveaux de toxicité et de nocivité qui tiennent compte des dernières connaissances scientifiques dans ces domaines. Une proposition de directive +) concernant la qualité des eaux superficielles destinées à la production d'eau potable présentée par la Commission au Conseil a été approuvée par ce dernier lors de sa session du 7 novembre 1974.

L'analyse des règlementations nationales en vigueur dans les Etats Membres des Communautés Européennes révèle l'existence d'un certain nombre de dispositions applicables à l'eau de boisson qui, bien que de même nature, ne sont ni complètes, ni au même stade d'évolution et de conception. Les références ci-dessous donnent un aperçu de la situation dans chaque Etat Membre.

+) Journal Officiel des Communautés Européennes N° C 44 du 19 avril 1974.

Belgique:

24 avril 1965 - Arrêté royal relatif à l'eau alimentaire.

21 mai 1973 - Projet de décision du Comité des Ministres de l'Union Economique Bénélux concernant l'harmonisation des législations relatives à l'approvisionnement en eau des entreprises industrielles ou artisanales où sont fabriquées, préparées, emballées ou traitées des denrées et substances alimentaires.

Danemark:

Octobre 1973 - Normes danoises pour l'eau de boisson - Projet pour l'examen de l'eau. Examen bactériologique simple.

France:

Mai 1973 - Définition de la qualité des eaux d'alimentation mises à disposition de la population - Projet en attente de la décision communautaire - Révision des textes découlant des décrets, arrêtés, circulaires des années 1961 et 1962 (Ministère de la Santé Publique et de la Population).

Irlande:

Il n'existe pas de normes obligatoires pour l'eau de boisson. Les normes européennes pour l'eau potable de l'O.M.S. sont utilisées comme normes guides. Chaque Autorité Sanitaire est responsable en ce qui concerne les normes de l'eau, pour les approvisionnements qui sont sous son contrôle. La législation sur la fluoration de l'eau (Health Fluoridation of water supplie act 1960) doit s'appliquer à l'approvisionnement en eau.

Italie:

Des normes de qualité des eaux potables ont été approuvées par le Conseil Supérieur de la Santé en date du 13 décembre 1972. Ces

normes constituent le règlement national provisoire en attente des normes européennes.

Luxembourg:

13 novembre 1970 - Règlement Grand-Ducal relatif aux eaux destinées directement ou indirectement à la consommation humaine.

Pays-Bas:

1960 - Waterleidingsbesluit.

1974 - Le "Gezondheidsraad" définit les exigences de qualité pour l'eau de surface destinée à la production de l'eau de boisson.

République Fédérale d'Allemagne:

1961: Loi relative à la prévention et à la lutte contre les maladies transmissibles chez l'homme (loi fédérale concernant les épidémies) du 18 juillet 1961 (BGB1 I, Nr. 53, S. 1012)

1975: Décret concernant l'eau potable et l'eau industrielle utilisée dans l'industrie des denrées alimentaires (décret concernant l'eau potable) du 31 janvier 1975 (BGB1 I, S. 453)

1974: Loi relative à la réorganisation et à la coordination des dispositions légales sur la police des denrées alimentaires, des produits de tabac, des produits cosmétiques et d'autres articles de consommation. (loi concernant la réforme globale de la police des denrées alimentaires) du15 août 1974 (BGB1 partie I, N° 95, S. 1945)

1959: Décret concernant l'addition de substances étrangères lors du traitement d'eau potable (décret concernant le traitement d'eau potable) du 19 décembre 1959
(décret modifiant le décret concernant le traitement d'eau potable du 27 juin 1960 (BGB1 partie I, N° 53, S. 479).

Royaume-Uni:

Water Act 1973, chapitre 37

1969, 4ème édition. L'examen bactériologique de l'approvisionnement en eau (Department of Health and Social Security Welsh office, Ministry of Housing and Local Government).

L'examen des textes complets relatifs aux références citées ci-dessus montre que les normes applicables à l'eau de boisson, bien que de même nature, n'en sont pas au même stade de précision ou d'élaboration dans les Etats membres de la Communauté Européenne. Par ailleurs, cer-

tains textes font globalement référence aux normes européennes de l'Organisation Mondiale de la Santé, alors que d'autres sont basés sur une réglementation nationale propre, plus ou moins complète.

Si l'on regroupe les paramètres retenus en six classes correspondant aux facteurs organoleptiques, aux facteurs physiques et chimiques, aux facteurs biologiques, aux facteurs indésirables ou toxiques, aux facteurs bactériologiques et virologiques, aux facteurs radiologiques, on constate que les facteurs organoleptiques y sont rarement pris en considération et que, pour ce qui regarde la structure intrinsèque des eaux: caractéristiques physiques et chimiques, des variantes importantes existent d'un pays à l'autre.

Cependant, on peut constater une quasi unanimité à l'égard des substances toxiques; mais les règlementations ne tiennent pas en général compte des résultats des études récentes sur les risques à long terme pour la santé que représente la persistance de certains éléments dans l'eau.

Par contre, se manifeste dans tous les Etats Membres, un souci commun: protéger à tout prix l'usager contre la contamination microbienne. En effet, tous les règlements insistent particulièrement sur les caractères bactériologiques; les aspects virologiques, dont tiennent compte les normes de l'Organisation Mondiale de la Santé de 1971, ne sont pas pris en considération d'une manière systématique.

Pour la radioactivité, les Etats Membres s'en rapportent généralement aux dispositions préconisées par les agences spécialisées en la matière, et plus spécialement aux normes de base établies dans le cadre du Traité de l'Euratom.

On doit noter que plusieurs Etats se préoccupent de la limitation des additifs résiduels subsistant après le traitement des eaux.

Les disparités des règlementations nationales des Etats membres concernant la qualité des eaux destinées à la consommation humaine entravent les échanges à l'intérieur de la Communauté, et ont, de ce fait, une incidence directe sur le fonctionnement du marché commun. Pour cette raison

leur harmonisation s'impose dans le cadre du traité C.E.E. Cette harmonisation permettra en outre de réaliser les actions prévues au Programme d'action des Communautés européennes en ce qui concerne l'eau destinée à la consommation humaine.

S'il est certain que les Normes de l'Organisation Mondiale de la Santé peuvent constituer une base essentielle pour toute règlementation internationale, il faut constater que ces dispositions ne répondent plus à l'ensemble des préoccupations actuelles découlant surtout du fait qu'une ère nouvelle dans la conception des normes est ouverte.

Depuis l'époque de l'établissement des normes de l'O.M.S., et malgré une révision récente, l'importance sanitaire attachée à juste titre à la présence des ions métalliques dans l'eau alimentaire est actuellement bien plus grande que celle qui était envisagée au temps de leur rédaction.

La même réflexion peut être faite à l'égard d'autres groupes de substances, les micropolluants organiques ou organo-métalliques notamment.

En outre, un autre phénomène très important est le fait que l'eau, dont on dispose, est souvent modifiée par l'usager dans le but de protéger son système intérieur de distribution.
Ce problème qui n'a pas été envisagé par l'O.M.S. a fait l'objet d'un examen approfondi de la part des services compétents de la Commission.

Mis à part le recours général à des normes bactériologiques, meilleures garantes dans l'immédiat de la protection du consommateur, chaque Etat Membre a retenu les paramètres qui lui semblaient être le mieux en relation avec les conditions locales. Or, tant que les pays restèrent autonomes quant à la fourniture d'eau parce que leurs propres ressources étaient suffisantes, l'intervention d'une normalisation ne représentait souvent que la recherche d'une solution à un problème interne. Il n'en est plus de même aujourd'hui. L'accroissement de la demande, liée à une démographie en expansion ainsi qu'à des habitudes et besoins

nouveaux, rend insuffisantes les ressources d'antan; il faut faire appel aux eaux superficielles. Mais celles-ci sont à usages multiples et les rivières et les fleuves doivent dorénavant concilier simultanément des exigences très différentes parmi lesquelles se trouvent celles de la navigation, de l'évacuation des déchets urbains et industriels, et de la fourniture d'eau.

Lorsqu'il s'agit de fleuves internationaux, l'obligation d'une confrontation des actions à mener et d'une coordination dans les moyens d'appréciation des situations, devient évidente. Ce qui explique les efforts continus des vingt dernières années pour maintenir ou recouvrer une qualité d'eau brute compatible avec la production d'eau alimentaire. Une normalisation de la surveillance à ce point de vue s'est donc établie par bassin et un retour en arrière est difficilement concevable.

De même, d'importantes réserves d'eaux souterraines font actuellement l'objet d'exploitation, de commercialisation et d'exportation vers les pays de la Communauté Européenne et aussi vers des pays tiers. C'est le cas notamment d'eaux de table. Il se trouve qu'au cours des dernières années, des questions d'ordre technique, juridique et sanitaire sont également apparues à l'occasion de ces échanges.

Un autre aspect, très actuel, et non des moindres, est constitué par des modifications apportées, par les systèmes d'adoucissement, à la composition des eaux livrées au consommateur. L'extraordinaire extension de ces systèmes sous la pression des transformations introduites dans les moyens de satisfaire les besoins usuels, s'effectue, étant donné la pauvreté des règlementations existantes à cet égard, dans un vide juridique partiel. Ce point, compte tenu des matériels et des produits mis en oeuvre, a actuellement une résonnance internationale aussi importante que celle du conditionnement des eaux de nappes dans des récipients en matériau de nature plus ou moins stable.

Il ne s'agit donc plus uniquement de la qualité de la ressource, mais aussi de celle du produit fini dont le consommateur est directement tributaire. Or, à ce niveau, ce sont les dispositions législatives, qui se réfèrent souvent aux normes non contraignantes de l'Organisation Mondiale de la Santé, qu'il y a lieu d'harmoniser et de compléter éventuellement par une directive arrêtée dans le cadre des Communautés Européennes.

En ce qui concerne la normalisation de la qualité de la fourniture d'eau sur le plan international, l'Organisation Mondiale de la Santé et la Commission des Communautés Européennes ont compétence pour arrêter des normes, la première seulement sous la forme de recommandations qui ne lient pas, la seconde, également sous forme d'actes contraignants. Les autres instances internationales se tournent vers des problèmes dérivés touchant la qualité des eaux brutes destinées à produire l'eau alimentaire, ainsi que les interdictions ou les tolérances limitées applicables à l'évacuation de certaines substances résultant des activités industrielles ou de l'assainissement urbain.

En résumé, la mise en place de cette directive s'inscrit dans le renouvellement général des notions utilisées dans le domaine de la qualité des eaux afin de pouvoir concilier les besoins contradictoires, les uns dépendant de la productivité, les autres répondant aux exigences posées par la santé des populations, exigences liées à l'obligation de recourir à des eaux superficielles devant satisfaire de fait et simultanément à plusieurs vocations (notamment navigation, évacuation d'eaux usées ou non).

II COMMENTAIRES SUR LES ASPECTS TECHNIQUES

La proposition de directive transmise au Conseil concerne les normes relatives à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Elle s'applique aussi bien à l'eau de boisson en tant que telle et à l'eau utilisée pour l'alimentation et par les industries alimentaires, à l'exception des eaux minérales naturelles et des eaux médicinales, reconnues comme telles, et aussi des eaux gazéifiées.

Les eaux destinées à la consommation humaine doivent répondre à un certain nombre de caractéristiques présentées dans les tableaux en annexe.

Les paramètres retenus constituent un ensemble cohérent qui permet logiquement la caractérisation d'une eau destinée à la consommation humaine. Les substances toxiques et les germes nocifs sont effectivement prioritaires tels qu'ils apparaissent dans le Programme d'action des Communautés Européennes en matière d'environnement, mais il convient de les intégrer dans un ensemble d'autres paramètres qui sans avoir la même priorité, conditionnent souvent les actions et les effets des toxiques et des germes nocifs. C'est pourquoi, pour une vue objective du problème, il est nécessaire de les prendre en considération. De ce fait cinq classes de paramètres ont été présentées dans les tableaux annexés à la proposition de directive.

Les valeurs retenues pour ces paramètres sont de plusieurs ordres. Elles correspondent:

- aux impératifs sanitaires: dans ce but ont été établies des Concentrations Maximales Admissibles (C.M.A.)+ pour tous les polluants et des Concentrations minimales Requises (C.m.R.)++ pour le calcium, le magnésium, les bicarbonates, les chlorures et les sulfates;
- à la nécessité de prendre en considération des situations locales particulières (climatologie, hydrogéologie), et au souci des autorités responsables de disposer d'une possibilité d'action en cas de situations exceptionnelles (catastrophe naturelle, inondation). De ce fait il est possible d'avoir recours à des Concentrations Maximales Admissibles Exceptionnelles (C.M.A.E.)+++
- au désir d'amélioration de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Les Niveaux Guides (N.G.)++++ retenus représentent un objectif de qualité à atteindre.

La définition et l'emploi d'une terminologie à l'échelle communautaire sont nécessaires en vue de supprimer les ambiguités des terminologies actuellement utilisées tant à l'échelon national qu'international.

+) (C.M.A.) La concentration au dessous de laquelle une substance dans l'eau ne peut pas entraîner ou causer directement ou indirectement, au cours d'ingestions répétées un effet identifiable inacceptable pour la santé au sein d'un échantillon de la population concernée, statistiquement représentatif.

++) (C.m.R.) La concentration minimale à laquelle doit se rencontrer dans l'eau, une substance dont la présence y est indispensable pour que n'apparaisse pas au sein d'un échantillon de la population concernée, statistiquement représentatif, directement ou indirectement, au cours d'ingestions répétées, un effet dommageable identifiable.

+++) (C.M.A.E.) La concentration Maximale Admissible qui peut être autorisée localement, sous la responsabilité des autorités compétentes, soit temporairement par suite de conditions météorologiques particulières, soit d'une façon permanente par suite de conditions géographiques ou géologiques.

++++) (N.G.) La valeur de la concentration qu'il est préférable de ne pas dépasser dans l'eau, pour une substance donnée.

Les motivations du choix des paramètres et de leurs diverses valeurs sont basées sur les connaissances scientifiques actuelles quant aux effets des polluants de l'eau, ou des substances qui y sont contenues, sur la population en général ou sur des groupes particuliers de population (enfant, personnes âgées, malades...).

Les connaissances scientifiques concernent aussi bien les effets immédiats que les conséquences à long terme. Dans ce domaine, d'importantes lacunes dans les connaissances existent encore; en conséquence, le choix des niveaux a été fait avec une grande prudence.

Le développement des connaissances techniques et scientifiques devra entraîner une révision périodique de ces normes, chaque 5 ans. Par ailleurs, une demande de révision partielle peut être faite, soit par un Etat membre ou soit à la suite de proposition de la Commission, et notamment en ce qui concerne les Concentrations Maximales Admissibles Exceptionnelles qui doivent essentiellement avoir un caractère temporaire.

En ce qui concerne le contrôle de ces normes, un échantillonnage représentatif et une technique analytique reconnue, doivent assurer l'obtention de résultats significatifs, et comparables entre eux.

L'échantillonnage extemporané, le plus souvent unique, sur lequel on multiplie les essais, doit faire place à un échantillonnage multiple sur lequel ne sont pratiqués que quelques essais, et non pas tous.

Il convient aussi de prendre en considération l'importance de la population concernée et la capacité de la station de distribution.

Par ailleurs, l'usager, dans le but d'assurer son confort et de protéger son système intérieur de distribution, modifie quelquefois l'eau dont il dispose. Etant donné l'impact de cette modification sur la santé, mais aussi sur la sécurité des installations, il faut que, le prélèvement après rinçage habituellement pratiqué soit précédé d'un prélèvement initial sur eau ayant stagné dans les canalisations.

En conséquence, une hiérarchie existe entre les paramètres qui commandent la périodicité des prélèvements et des analyses. Cette hiérarchie est prise en compte dans le système des analyses types, utilisé déjà dans certains pays de la Communauté. Trois types d'analyses, A, B, C, de complexité croissante, sont retenus: (voir annexe II).

- Analyse type A: contrôle courant des réseaux de distribution alimentés respectivement:
  - par des eaux souterraines, stables, et dotées des périmètres de protection normaux (analyse type A1);
  - par des eaux superficielles ou mixtes (analyse type A2), avec des subdivisions en fonction de l'importance de l'approvisionnement.
- Analyse type B: contrôle périodique, systématique, complément du contrôle des analyses A1 et A2, quelle que soit l'origine de l'eau.
- Analyse type C: contrôle occasionnel, pour des situations particulières ou accidentelles; elle intervient en complément des analyses types A et B.

La périodicité de ces analyses types est placée schématiquement sous la dépendance de deux impératifs:

- analyses types A et B en fonction de la puissance des installations et de l'importance des populations desservies;
- analyse type C, en relation, quelles que soient l'importance de la population desservie et la puissance des installations, avec la fragilité de la ressource, y compris les menaces qui pèsent sur elle.

En ce qui concerne les techniques analytiques elles-mêmes, un certain nombre de méthodes de dosage a été proposé qui tient compte à la fois des derniers perfectionnements techniques et des situations existantes dans certains laboratoires non encore suffisamment équipés.

PROPOSITION DE DIRECTIVE DU CONSEIL

RELATIVE A LA QUALITE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

Le Conseil des Communautés Européennes:

VU le Traité instituant les Communautés Européennes, et notamment son article 100,

VU la proposition de la Commission,

VU l'avis du Parlement Européen,

VU l'avis du Comité Economique et Social,

CONSIDERANT que l'utilisation croissante des eaux destinées à la consommation humaine rend nécessaire la fixation de normes de qualité auxquelles doivent satisfaire ces eaux;

CONSIDERANT que les législations nationales relatives à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine diffèrent d'un Etat membre à l'autre; que ces disparités entravent les échanges à l'intérieur de la Communauté et qu'elles ont de ce fait une incidence directe sur le fonctionnement du marché commun;

CONSIDERANT que le programme d'action des Communautés européennes en matière d'environnement (1) prévoit la fixation de normes applicables aux substances chimiques toxiques et aux germes nocifs pour la santé présents dans les eaux destinées à la consommation humaine, ainsi que la définition de paramètres physiques, chimiques et biologiques correspondant aux différentes utilisations des eaux et notamment des eaux destinées à la consommation humaine;

(1) J.O. N° C 112 du 20.12.1973

CONSIDERANT que la directive du Conseil N° du relative au rapprochement des législations des Etats membres concernant l'exploitation et la mise dans le commerce des eaux minérales naturelles prévoit un régime particulier pour ces eaux; qu'il y a en outre lieu d'exclure du champ d'application de la présente directive les eaux médicinales et les eaux après gazéification;

CONSIDERANT que les valeurs fixées pour certains paramètres doivent être inférieures à la concentration au dessous de laquelle les substances dans l'eau ne peuvent pas entraîner ou causer directement ou indirectement, au cours d'ingestions répétées un effet identifiable inacceptable pour la santé au sein d'un échantillon de la population concernée, statistiquement représentatif (Concentration Maximale Admissible);

CONSIDERANT que les valeurs fixées pour certains autres paramètres doivent être égales ou supérieures à la concentration minimale à laquelle doit se rencontrer dans l'eau une substance dont la présence y est indispensable pour que n'apparaisse pas au sein d'un échantillon de la population concernée, statistiquement représentatif, directement ou indirectement, au cours d'ingestions répétées, un effet dommageable identifiable (Concentration minimale Requise);

CONSIDERANT que les valeurs inférieures aux valeurs Niveau Guide (la concentration qu'il est préférable de ne pas dépasser dans l'eau, pour une substance donnée) doivent être considérées comme pleinement staisfaisantes;

CONSIDERANT qu'afin d'atteindre une certaine souplesse dans l'application de la présente directive il y a lieu de laisser la possibilité aux Etats membres de prévoir des dérogations à la présente directive pour tenir compte de situations particulières spécifiques;

CONSIDERANT qu'afin d'atteindre pleinement les objectifs de qualité et de vérifier notamment les valeurs réelles des concentrations des différents paramètres, il y a lieu de prévoir que les Etats membres prennent les dispositions nécessaires pour que soit effectué un contrôle régulier de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine;

CONSIDERANT que le progrès technique nécessite une adaptation rapide des prescriptions techniques définies aux annexes de la présente directive; qu'il convient, pour faciliter la mise en oeuvre des mesures nécessaires à cet effet, de prévoir une procédure instaurant une coopération étroite outre les Etats membres et la Commission au sein du Comité pour l'adaptation au progrès technique de la présente directive,

A ARRETE LA PRESENTE DIRECTIVE.

ARTICLE 1

La présente directive concerne les exigences auxquelles doit satisfaire la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

ARTICLE 2

Au sens de la présente directive on entend par eaux destinées à la consommation humaine des eaux utilisées à cette fin, soit en l'état soit après un traitement modificateur de leur structure physico-chimique, de quelque origine qu'elles soient: puits ou forages privés notamment. Y sont incluses:

- les eaux livrées au consommateur par un réseau public de distribution;
- les eaux stockées ou livrées embouteillées ou dans d'autres récipients;
- les eaux utilisées pour le rinçage des récipients, la préparation ou la conservation des denrées alimentaires, y compris la glace alimentaire, la préparation des boissons gazéifiées ou non.

ARTICLE 3

La présente directive ne s'applique pas:

a) aux eaux minérales reconnues comme telles par les Autorités Sanitaires conformément aux dispositions de la Directive du Conseil, du ... (+) relative au rapprochement des législations des Etats membres concernant l'exploitation et la mise dans le commerce des eaux minérales naturelles; .... (+)

b) aux eaux médicinales reconnues comme telles par les Autorités Nationales compétentes, livrées et utilisées à titre thérapeutique;

(+) Journal Officiel ....

c) aux eaux après gazéification.

ARTICLE 4

1) Les Etats membres fixent les valeurs applicables aux eaux destinées à la consommation humaine pour tous les paramètres figurant à l'annexe I.
Les valeurs à fixer ne peuvent être supérieures aux valeurs figurant dans les colonnes "Concentration Maximale Admissible". Elles doivent être égales ou supérieures aux valeurs figurant dans les colonnes "Concentration minimale Requise".

2) Pour les valeurs figurant dans les colonnes "Niveau Guide", les Etats membres établissent des valeurs en s'inspirant de celles figurant dans ces colonnes. Toute valeur inférieure à celle prévue dans les colonnes "Niveau Guide" sera considérée comme pleinement satisfaisante.

3) L'interprétation des valeurs figurant aux colonnes "Concentration Maximale Admissible","Concentration minimale Requise","Niveau Guide" des tableaux de l'annexe I, doit être faite en tenant compte, le cas échéant,des indications contenues dans les colonnes "Observations".

4) Les Etats membres prennent les dispositions nécessaires pour que les eaux destinées à la consommation humaine soient conformes à ces valeurs.

ARTICLE 5

1) Les Etats membres peuvent prévoir des dérogations aux dispositions de la présente directive pour tenir compte:

a) de situations relatives à la nature et à la structure des terrains de l'aire géographique dont est tributaire la ressource considérée;
b) de situations relatives à des circonstances climatiques exceptionnelles.

Lorsqu'un Etat membre prévoit une dérogation, prévue sub 1) a) ci-dessus, il en informe la Commission dans les deux mois en précisant les motifs.

Lorsqu'un Etat membre prévoit une dérogation prévue sub 1) b) ci-dessus, il en informe la Commission dans les huit jours qui suivent l'apparition du phénomène climatique en précisant les motifs et la durée de la dérogation.

2) Les Etats membres peuvent prévoir des valeurs de Concentration Maximale Admissible Exceptionnelle pour les paramètres où une telle possibilité est mentionnée dans les colonnes "Observations" de l'annexe I.

   Par "C.M.A.E." on entend la Concentration Maximale Admissible qui peut être autorisée localement, sous la responsabilité des autorités compétentes, soit temporairement par suite de conditions météorologiques particulières, soit d'une façon permanente par suite de conditions géographiques ou géologiques.

3) Les dérogations prises en vertu du présent article ne peuvent en aucun cas faire abstraction des impératifs imposés par la protection de la santé publique.

ARTICLE 6

Les Etats membres prennent toutes les dispositions nécessaires pour que soit effectué un contrôle régulier de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, notamment afin de vérifier les valeurs réelles des concentrations des différents paramètres mesurés.

Dans le cas où ce contrôle est effectué par prélèvement d'échantillons et d'analyse, la fréquence de l'échantillonnage et des analyses sera déterminée par les autorités nationales compétentes; elle sera fonction de la puissance des installations de fourniture d'eau, de l'importance de la population desservie, ainsi que de circonstances particulières telles que notamment période de sécheresse et d'innondation et risques d'épidémies.

Pour effectuer ce contrôle, les Etats membres appliquent pour autant que possible les modèles d'analyses types qui figurent en annexe II et les méthodes analytiques indiquées en annexe III.

ARTICLE 7

Les modifications qui sont nécessaires pour adapter, au progrès scientifique et technique, les annexes de la présente directive sont arrêtées conformément à la procédure de l'article 9.

ARTICLE 8

a) Il est institué un comité pour l'adaptation au progrès scientifique et technique des directives relatives à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, ci-après dénommé "Comité" qui est composé des représentants des Etats membres et présidé par un représentant de la Commission.

b) Le Comité établit son règlement intérieur.

ARTICLE 9

1) Dans le cas où il est fait référence à la procédure définie au présent article, le Comité est saisi par son président, soit à l'initiative de celui-ci, soit à la demande du représentant d'un Etat membre.

2) Le représentant de la Commission soumet au Comité un projet de mesures à prendre. Le Comité émet son avis sur ce projet dans un délai que le président peut fixer en fonction de l'urgence de la question en cause. Il se prononce à la majorité de 41 voix, les voix des Etats membres étant affectées de la pondération prévue à l'article 148, paragraphe 2 du Traité. Le président ne prend pas part au vote.

3) a) La Commission arrête les mesure envisagées lrosqu'elles sont conformes à l'avis du C

b) Lorsque les mesures envisagées ne sont pas conformes à l'avis du Comité, ou en l'absence d'avis, la Commission soumet sans tarder au Conseil une proposition relative aux mesures à prendre. Le Conseil statue à la majorité qualifiée.

c) Si à l'expiration d'un délai de trois mois à compter de la saisie du Conseil, celui-ci n'a pas statué, les mesures proposées sont arrêtées par la Commission.

ARTICLE 10

Les Etats membres prennent toutes les dispositions nécessaires pour que l'application des dispositions prises en vertu de la présente directive ne puisse, en aucun cas avoir pour effet de permettre d'accroître directement ou indirectement la dégradation de la qualité actuelle des eaux visées dans cette directive.

ARTICLE 11

Les annexes I, II et III de la présente Directive en font partie intégrante.

ARTICLE 12

a) Les Etats membres mettront en vigueur les dispositions législatives, règlementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente Directive et à ses annexes dans un délai de 2 ans à compter de sa notification. Ils en informeront immédiatement la Commission.

b) les Etats membres communiqueront à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente Directive.

ARTICLE 13

Les Etats membres sont destinataires de la présente Directive.

ANNEXES

ANNEXE I Tableaux de A à E

ANNEXE II Analyses types

ANNEXE III Méthodes analytiques de référence

NORMES POUR L'EAU POTABLE

ANNEXE I

Tableau A Facteurs organoleptiques

Tableau B Facteurs physico-chimiques

Tableau C Facteurs biologiques

Tableau D Facteurs indésirables ou toxiques

Tableau E Facteurs microbiologiques

A) FACTEURS ORGANOLEPTIQUES

Paramètres ①	Expression des résultats ②	Valeurs communautaires			Observations ⑥
		Niveau Guide (N.G.) ③	Concentration Maximale Admissible (C.M.A.) ④	Concentration minimale Requise (C.m.R.) ⑤	
Couleur	unité Pt mg/l	5	20		- recours possible à C.M.A.E.
Turbidité	degré silice mg/l	5	10		- soit en unité Jackson N.G. 0,1 C.M.A. 0,3 - mesure remplacée en certaines circonstances par celle de la transparence, évaluée en mètres au disque de Secchi - valeurs indicatives N.G. 6 C.M.A. 2
Odeur	taux de dilution	0	2 à 12°C 3 à 25°C		- à rapprocher des déterminations gustatives
Saveur	taux de dilution	0	2 à 12°C 3 à 25°C		- à rapprocher des déterminations olfactives
Température (Fraîcheur)	degré centigrade	12	25		- recours possible à C.M.A.E.

B) FACTEURS PHYSICO-CHIMIQUES

Paramètres ①	Expression des résultats ②	Valeurs communautaires			Observations ⑥
		Niveau Guide (N.G.) ③	Concentration Maximale Admissible (C.M.A.) ④	Concentration minimale Requise (C.m.R.) ⑤	
pH	unités pH	6,5 - 8,5	9,5	6,00	- $pH_{i.s.}$ = 0 (index de saturation)
Conductivité	/uS/cm	400	1250		- recours possible à C.M.A.E. - valeurs correspondantes de la résistivité: en ohm/cm: 2500 - 800
Minéralisation totale	résidu sec mg/l		1500		- recours possible à C.M.A.E.
Dureté totale	degré hydrotimétrique D° F.	35		10	
Calcium	Ca: mg/l	100		10	
Magnésium	Mg: mg/l	30	50	5	
Sodium	Na: mg/l	⟨20	100		- recours possible à C.M.A.E.
Potassium	K : mg/l	⟨10	12		- recours possible à C.M.A.E.
Aluminium	Al: mg/l		0,05		- recours possible à C.M.A.E.
Alcalinité	CO_3H^- mg/l	30			
Sulfates	SO_4^{--} mg/l	5	250		- recours possible à C.M.A.E.

B) FACTEURS PHYSICO-CHIMIQUES (suite)

Paramètres ①	Expression des résultats ②	Valeurs communautaires			Observations ⑥
		Niveau Guide (N.G.) ③	Concentration Maximale Admissible (C.M.A.) ④	Concentration minimale Requise (C.m.R.) ⑤	
Chlorures	Cl^- mg/l	5	200		- recours possible à C.M.A.E.
Nitrates	NO_3^- mg/l		50		- (15 mg/l pour les eaux emboutéillées ou non, utilisées pour le coupage des biberons. - recours possible à C.M.A.E.
Nitrites	NO_2^- mg/l		0,1		
Ammoniaque	NH_4^+ mg/l	0,05	0,5		
Azote Kjeldahl	N^+ mg/l (N de NO et NO_3 exclus)	0,05	0,5		
Silice	SiO_2 mg/l				- 5 mg/l en plus de la teneur naturelle
Substances extractibles au chloroforme	résidu sec mg/l	0,1			

C) FACTEURS BIOLOGIQUES

Paramètres ①	Expression des résultats ②	Valeurs communautaires			Observations ⑥
		Niveau Guide (N.G.) ③	Concentration Maximale Admissible (C.M.A.) ④	Concentration minimale Requise (C.m.R.) ⑤	
Oxygène dissous	O_2 mg/l	5			
Oxydabilité	O_2 mg/l ($KMnO_4$)	1	5		- recours possible à C.M.A.E. - mesure faite à chaud et en milieu acide
Demande biochimique en oxygène (BOD_5)	O_2 mg/l	50% de la teneur initiale en O_2 dissous			
Carbone organique total (TOC)	C mg/l				- Toute cause d'augmentation des concentrations habituelles doit être recherchée.

D) FACTEURS INDESIRABLES OU TOXIQUES

Paramètres ①	Expression des résultats ②	Valeurs communautaires			Observations ⑥
		Niveau Guide (N.G.) ③	Concentration Maximale Admissible (C.M.A.) ④	Concentration minimale Requise (C.m.R.) ⑤	
Argent	Ag µg/l		10		
Arsenic	As µg/l		50		
Baryum	Ba µg/l		100		- recours possible à C.M.A.E.
Cadmium	Cd µg/l		5		
Cyanures	CN^- µg/l		50		
Chrome total	Cr µg/l		50		
Cuivre	Cu µg/l		50 1500		- recours possible à C.M.A.E. - 1500 µg/l après 16 heures de contact au robinet du consommateur
Fluor	F µg/l		700 à 1500		- C.M.A. variable suivant la température moyenne de l'aire géographique considérée
Fer	Fe µg/l	100	300		- recours possible à C.M.A.E.
Mercure	Hg µg/l		1		
Manganèse	Mn µg/l	20	50		- recours possible à C.M.A.E.

D) FACTEURS INDESIRABLES OU TOXIQUES (suite 1)

Paramètres ①	Expression des résultats ②	Valeurs communautaires: Niveau Guide (N.G.) ③	Concentration Maximale Admissible (C.M.A.) ④	Concentration minimale Requise (C.m.R.) ⑤	Observations ⑥
Nickel	Ni /ug/l	5	50		
Phosphore	P /ug/l	300	2000 après traitement de séquestration		
Plomb	Pb /ug/l		50		
Sulfure d'hydrogène	S^{--} /ug/l		absence		
Antimoine	Sb /ug/l		10		
Sélénium	Se /ug/l		10		
Zinc	Zn /ug/l		100 2000		- 2000 après 16 h. de contact au robinet du consommateur
Huiles minérales	résidu /ug/l		10		
Hydrocarbures polycycliques aromatiques	résidu /ug/l		0,2		
Indice phénol	C_6H_5OH /ug/l		0,5		

D) FACTEURS INDESIRABLES OU TOXIQUES (suite 2)

Paramètres ①	Expression des résultats ②	Valeurs communautaires			Observations ⑥
		Niveau Guide (N.G.) ③	Concentration Maximale Admissible (C.M.A.) ④	Concentration minimale Requise (C.m.R.) ⑤	
Détergents anioniques	lauryl sulfate /ug/l		100		
Pesticides et produits apparentés - AU TOTAL - PAR SUBSTANCE INDIVIDUALISEE	/ug/l	. . . . .	. . 0,5 . . . 0,1		On entend par pesticides et produits apparentés: - les insecticides: - organochlorés persistants - organophosphorés - carbamates - les herbicides - les fongicides
Autres composés organochlorés	/ug/l		1,0		

E) FACTEURS MICROBIOLOGIQUES

PARAMETRES	Fondamentaux	Complémentaires	RESULTATS Volume de l'échantillon en ml	VALEURS COMMUNAUTAIRES Eaux de distribution publique (1) Non désinfectées C.M.A.	désinfectées C.M.A.	Eaux superficielles désinfectées C.M.A.	Eaux conditionnées non désinfectées C.M.A.	OBSERVATIONS
Coliformes totaux	+		100	5 (3)	0	0	0 (1)	(1) Au point de livraison à l'usager (2) Au captage (3) Sous réserve qu'un nombre suffisant d'échantillons soit examiné (95% de résultats conformes) (4) Par type de bactériophages (5) Recherche qualitative
Coliformes fécaux	+		100	0	0	0	0 (1)	
Streptocoques fécaux	+		100	0	0	0	0 (1)	
Dénombrements à totaux 37°	+		1	10	-	-	10 (2)	
Dénombrements à totaux 22°	+		1	100	-	-	100 (2)	
Dénombrements à totaux 37°		+	1	-	0	0	-	
Dénombrements à totaux 22°		+	1	-	20	20	-	
Clostridium sulfito-réducteurs		+	20	2	2	2	0 (1)	
Salmonella		+	5 000	0	0	0	0 (1)	
Staphylocoques pathogènes		+	100	0	0	0	0 (1)	

E) FACTEURS MICROBIOLOGIQUES (suite)

PARAMETRES	Fondamentaux	Complémentaires	RESULTATS Volume de l'échantillon en ml	VALEURS COMMUNAUTAIRES Eaux de distribution publique (1) non désinfectées C.M.A.	désinfectées C.M.A.	Eaux superficielles désinfectées C.M.A.	Eaux conditionnées non désinfectées C.M.A.	OBSERVATIONS
Bactériophages fécaux		+	100	0 (4)	0	0	0 (1)	(1) Au point de livraison à l'usager (4) Par type de bactériophages (5) Recherche qualitative
Virus entéropathogènes		+	10 000	0	0	0	0 (1)	
Protozoaires		+	-	absence (5)	absence	absence	absence (1)	
Animalcules		+		absence (5)				

Doc. N° 3861/2/74 f

NORMES POUR L'EAU POTABLE

ANNEXE II

Modèles d'analyses types

1 - Paramètres à prendre en considération

2 - Fréquence des analyses types

3 - Echantillonnage

4 - Remarques sur la conservation des échantillons

MODELES D'ANALYSES TYPES

I - Paramètres à prendre en considération

	A Contrôle courant des réseaux de distribution alimentés par A1 Eaux de nappe souterraine	A A2 Eaux superficielles ou mixtes	B Contrôle périodique systématique - Complémentaire de A1 et A2	C Contrôle occasionnel pour situation particulière ou accidentelle - Complémentaire de A et B
FACTEURS ORGANOLEPTIQUES	Turbidité Température	Turbidité Odeur Saveur Température	Couleur Turbidité Odeur Saveur Température	Couleur Turbidité Odeur Saveur Température
FACTEURS PHYSICO-CHIMIQUES	pH Conductivité Dureté totale Alcalinité Sulfates Chlorures Nitrates Ammoniaque	pH Conductivité Dureté totale Alcalinité Sulfates Chlorures Nitrates Ammoniaque	pH Conductivité Minéralisation totale Dureté Totale Calcium Magnésium Sodium Potassium Aluminium Alcalinité Sulfates Chlorures Nitrates Nitrites Azote total Ammoniaque Silice	pH Conductivité Minéralisation totale Dureté totale Calcium Magnésium Sodium Potassium Aluminium Alcalinité Sulfates Chlorures Nitrates Nitrites Azote total Ammoniaque Silice

1 - Paramètres à prendre en considération (suite)

	A Contrôle courant des réseaux de distribution alimentés par A1 Eaux de nappe souterraine	 A2 Eaux superficielles ou mixtes	B Contrôle périodique systématique - Complétaire de A1 et A2	C Contrôle occasionel pour situation particulière ou accidentelle - Complémentaire de A et B
FACTEURS BIOLOGIQUES	Oxydabilité	Oxydabilité	Oxygène dissous Oxydabilité	Oxygène dissous Oxydabilité Demande chimique en oxygène (COD) Demande biochimique en Oxygène (BOD_5) Carbone total (TOC) Substances extractibles au chloroforme
FACTEURS INDESIRABLES OU TOXIQUES	Fer Manganèse	Fer Manganèse	Fluor Phosphore Indice phénol Détergents anioniques (selon présomption)	Tous les facteurs indésirables ou toxiques (selon présomption)
FACTEURS MICROBIOLOGIQUES	Coliformes totaux Coliformes fécaux Streptocoques fécaux Dénombrements totaux	Coliformes totaux Coliformes fécaux Streptocoques fécaux Dénombrements totaux	Coliformes totaux Coliformes fécaux Streptocoques fécaux Dénombrements totaux Clostridium sulfito-réducteurs	Coliformes totaux Coliformes fécaux Streptocoques fécaux Dénombrements totaux Clostridium sulfito-réducteurs Salmonella Staphylocoques pathogènes Bactériophages fécaux Virus - Protozoaires Animalcules

2 - Fréquence des analyses types

ANALYSE TYPE	FREQUENCE	
	Recommandée	Impérative
A1 Contrôle courant des réseaux de distribution alimentés par eaux de nappe souterraine	Trimestrielle	Semestrielle
A2 Contrôle courant des réseaux de distribution alimentés par des eaux de surface ou des eaux mixtes - approvisionnement très faible ou unique (i) avec périmètre de protection +) (ii) sans périmètre de protection +) - approvisionnement important	 Trimestrielle Mensuelle Journalière	 Semestrielle Trimestrielle Hebdomadaire
B Contrôle périodique systématique, complémentaire de A1 et A2	Semestrielle	Annuelle
C Contrôle occasionnel pour situation exceptionnelle ou accidentelle: complémentaire de A1, A2 et B		Selon les nécessités déterminées par les autorités sanitaires compétentes

+) Le périmètre de protection établi, au vue d'un rapport géologique, est une zone définie autour d'un point de prélèvement d'eau: eaux de source, eaux souterraines, eaux superficielles dans une réserve constituée à cet effet. On distingue:
- le périmètre de protection immédiate, cloturé où toutes activités sont interdites;
- le périmètre de protection rapprochée où les activités sont interdites ou réglementées.

Pour les puisages directs en rivière la protection est assurée dans une zone de proximité au sein de laquelle les déversements d'eaux résiduaires doivent être évités ou du moins, ne peuvent être effectués qu'après un complément à l'épuration habituelle.

3 - Echantillonnage

Pour réaliser les analyses types, il est nécessaire de prélever des quantités d'eau suffisantes avec un matériel adapté.

a) Examen bactériologique

On doit effectuer le prélèvement d'eau à l'aide de flacons stériles:

- pour la recherche des germes tests de contamination fécales: prélèvement de 500 cm^3 d'eau
- pour la recherche des salmonella, prélèvement de 1000 cm^3 d'eau
- pour la recherche des virus, prélèvement de 10.000 cm^3 d'eau.

b) Examen chimique

- Analyse de type A: prélèvement de 1000 cm^3 d'eau dans des flacons propres en verre ou en matière plastique;
- Analyse de type B: prélèvement de 2000 cm^3 d'eau
- Analyse de type C: prélèvement de 3000 cm^3 d'eau en flacons bouchés à l'émeri, de type Pyrex, répartis de la façon suivante:
  - 1000 cm^3 pour la recherche des substances toxiques ou indésirables (métaux lourds)
  - 2000 cm^3 pour l'analyse des facteurs organoleptiques, physico-chimiques, biologiques.

4 - Remarques sur la conservation des échantillons

a) D'une façon générale, la conservation des échantillons doit être faite, de préférence, par surgélation.

b) Pour les substances toxiques ou indésirables, il est parfois nécessaire, suivant l'élément recherché, d'utiliser des agents préservateurs qui seront additionnés à l'échantillon soit au moment du prélèvement soit au laboratoire.

c) Les prélèvements d'eau pour les analyses microbiologiques doivent être effectués à l'aide de flacons stériles et conservés au froid (0°C) pendant le transport jusqu'au laboratoire. L'analyse doit avoir lieu si possible dès la réception au laboratoire ou au plus tard 48 heures après le prélèvement.

NORMES POUR L'EAU POTABLE

ANNEXE III

Méthodes analytiques de références

A - 1) Facteurs organoleptiques

A - 2) Facteurs physico-chimiques

A - 3) Facteurs biologiques

A - 4) Facteurs indésirables ou toxiques

B) Facteurs microbiologiques

Note

Pour les paramètres signalés par un astérisque, paramètres communs à l'eau destinée à la consommation humaine et à l'eau de surface destinée à la production d'eau alimentaire, des méthodes analytiques de références sont actuellement en cours d'étude dans le cadre de la préparation d'une directive sur les méthodes d'analyse concernant la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les Etats membres.

Méthodes analytiques de référence

A - 1) Facteurs organoleptiques

Couleur	*
Turbidité	Méthode à la silice Méthode de Sechhi
Odeur	*
Saveur	Par dilutions successives Mesures faites à 12°C ou à 25°C
Température	*

A - 2) Facteurs physico-chimiques

pH	*
Conductivité	*
Minéralisation totale	Dessication à 180°C
Dureté totale	Complexométrie à EDTA
Calcium	*
Magnésium	Absorption Atomique
Sodium	Absorption Atomique Emission de flamme
Potassium	Absorption Atomique Emission de flame
Aluminium	Absorption Atomique après concentration Spectrophotométrie d'absorption à l'aide d'un réactif spécifique
Alcalinité	Acidimétrie au méthylorange
Sulfates	*
Chlorures	*
Nitrates	*
Nitrites	Spectrophotométrie d'absorption à l'aide d'un réactif spécifique
Ammoniaque	*
Azote Kjeldahl	*
Silice	Spectrophotométrie d'absorption à l'acide molybdosilicique avec ou sans réduction
Substances extractibles au chloroforme	*

A - 3) Facteurs biologiques

Oxygène dissous	*
Oxydabilité	$KMnO_4$ à l'ébullition pendant 10 minutes en milieu acide
Demande biologique en oxygène $(BOD)_5$	*
Carbone total (TOC)	*

A - 4) Facteurs indésirables ou toxiques

Argent	Absorption Atomique
Arsenic	*
Baryum	*
Cadmium	*
Cyanures	*
Chrome total	*
Cuivre	*
Fluor	*
Fer	*
Mercure	*
Manganèse	*
Nickel	*
Phosphore	Spectrophotométrie d'absorption à l'acide molybdophosphorique réduit
Plomb	*
Sulfure d'hydrogène	Spectrophotométrie d'absorption: formation du bleu de méthylène
Antimoine	Oxydation au Sb^{5+} Spectrophotométrie d'absorption avec rhodamine B
Sélénium	*
Zinc	*
Huiles minérales et hydrocarbures polycycliques aromatiques	*
Indice phénol	*
Détergents anioniques	*
Pesticides et produits apparentés	*

B - Facteurs microbiologiques

Coliformes totaux	*
Coliformes fécaux	*
Streptocoques fécaux	*
Dénombrements totaux	*
Clostridium sulfito-réducteur	Après chauffage, de l'échantillon à 80°C, dénombrement des spores par: - ensemencement dans milieu avec glucose, sulfite, et fer et dénombrement des colonies avec halo noir; - filtration, sur membrane, dépot du filtre renversé sur milieu avec glucose, sulfite et fer, recouvert de gélose, dénombrement des colonies noires; - répartition en tubes de milieu "D.R.C.M." (Differential reinforced clostridialmedium), repiquage des tubes noirs sur milieu au lait tournesolé; dénombrement selon N.P.P.
Salmonella	*
Staphylocoques pathogènes	Filtration sur membrane et culture sur milieu spécifique (par ex. milieu hypersalé de Chapman). Mise en évidence des caractères de pathogénicité.
Bactériophages fécaux	Technique de Guelin
Virus entéro-pathogènes	Concentration par filtration, par flocculation ou par centrifugation et identification
Protozoaires	Concentration par filtration sur membrane, examen microscopique, test de pathogénicité.
Animalcules (vers - larves)	*

Remarques: En ce qui concerne la période d'incubation, elle est en général de 24 heures ou de 48 heures sauf pour les dénombrements totaux où elle est de 48 heures ou de 72 heures.