II

*(Actes dont la publication n'est pas une condition de leur applicabilité)*

# CONSEIL

## DIRECTIVE DU CONSEIL

**du 9 octobre 1979**

**relative aux méthodes de mesure et à la fréquence des échantillonnages et de l'analyse des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les États membres**

(79/869/CEE)

LE CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne, et notamment ses articles 100 et 235,

vu la proposition de la Commission (1),

vu l'avis de l'Assemblée (2),

vu l'avis du Comité économique et social (3),

considérant que le programme d'action des Communautés européennes en matière d'environnement (4) prévoit la normalisation ou l'harmonisation des méthodes de mesure afin de rendre comparables les résultats des mesures de la pollution entreprises dans la Communauté ;

considérant que la directive 75/440/CEE du Conseil, du 16 juin 1975, concernant la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les États membres (5), et notamment son article 5 paragraphe 2, prévoit l'adoption d'une politique communautaire concernant la fréquence des échantillonnages et de l'analyse des paramètres ainsi que les méthodes de mesures ;

considérant qu'une disparité entre les dispositions déjà applicables ou en cours de préparation dans les différents États membres en ce qui concerne les méthodes de mesure et la fréquence des échantillonnages et de l'analyse de chaque paramètre pour déterminer la qualité des eaux superficielles peut créer des conditions de concurrence inégales et avoir, de ce fait, une incidence directe sur le fonctionnement du marché commun ; qu'il convient donc de procéder dans ce domaine au rapprochement des législations prévu à l'article 100 du traité ;

considérant qu'il apparaît nécessaire d'assortir ce rapprochement des législations d'une action de la Communauté visant à réaliser par une réglementation plus ample l'un des objectifs de la Communauté dans le domaine de la protection du milieu et de l'amélioration de la qualité de la vie ; qu'il convient donc de prévoir à ce titre certaines dispositions spécifiques ; que les pouvoirs d'action requis à cet effet n'ayant pas été prévus par le traité, il convient de recourir à l'article 235 du traité ;

considérant qu'il apparaît nécessaire, pour les analyses effectuées dans les États membres, de fixer des méthodes de mesure de référence communes pour déterminer les valeurs des paramètres qui définissent les caractéristiques physiques, chimiques et microbiologiques des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire ;

considérant que, pour assurer le contrôle de la qualité requise, il y a lieu de procéder à un prélèvement régulier minimal d'échantillons d'eau superficielle afin

(1) JO n° C 208 du 1. 9. 1978, p. 2.
(2) JO n° C 67 du 12. 3. 1979, p. 48.
(3) JO n° C 128 du 21. 5. 1979, p. 4.
(4) JO n° C 112 du 20. 12. 1973, p. 1.
(5) JO n° L 194 du 25. 7. 1975, p. 26.

d'effectuer les mesures des paramètres spécifiés à l'annexe II de la directive 75/440/CEE ;

considérant que la fréquence minimale des échantillonnages et de l'analyse de chaque paramètre doit être d'autant plus élevée que le volume des eaux prélevé et la population approvisionnée sont plus importants ; qu'elle doit être plus élevée quand, du fait de la détérioration de la qualité des eaux, le risque augmente ;

considérant que le progrès technique et scientifique peut rendre nécessaire une adaptation rapide de certaines des dispositions définies à l'annexe I de la présente directive pour prendre en compte notamment des modifications dans les niveaux des paramètres indiqués à l'annexe II de la directive 75/440/CEE ; qu'il convient, pour faciliter la mise en œuvre des mesures nécessaires à cet effet, de prévoir une procédure instaurant une coopération étroite entre les États membres et la Commission au sein d'un comité pour l'adaptation au progrès technique et scientifique,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE :

*Article premier*

La présente directive concerne les méthodes de mesure de référence et les fréquences des échantillonnages et d'analyse des paramètres figurant à l'annexe II de la directive 75/440/CEE.

*Article 2*

Au sens de la présente directive, on entend par:

— méthode de mesure de référence : la désignation d'un principe de mesure ou la description succincte d'un processus opératoire qui permettent la détermination des paramètres figurant à l'annexe I de la présente directive,

— limite de détection : la valeur minimale du paramètre examiné qui peut être détectée,

— précision : l'intervalle dans lequel 95 % des résultats de mesures effectuées sur un même échantillon et en employant la même méthode sont trouvés,

— exactitude : la différence entre la valeur réelle du paramètre examiné et la valeur moyenne expérimentale obtenue.

*Article 3*

1. Les analyses des échantillons d'eau prélevée portent sur les paramètres figurant à l'annexe II de la directive 75/440/CEE auxquels des valeurs I et/ou G ont été attribuées.

2. Les États membres utilisent dans toute la mesure du possible les méthodes de mesure de référence figurant à l'annexe I de la présente directive.

3. Les valeurs pour la limite de détection, la précision et l'exactitude des méthodes de mesure utilisées pour contrôler les paramètres figurant à l'annexe I de la présente directive doivent être respectées.

*Article 4*

1. Les fréquences minimales annuelles des échantillonnages et de l'analyse de chaque paramètre figurent à l'annexe II de la présente directive. Le prélèvement des échantillons doit, dans la mesure du possible, être réparti au cours de l'année d'une façon telle qu'une image représentative de la qualité de l'eau soit obtenue.

2. Les échantillons d'eau superficielle doivent être représentatifs de la qualité de l'eau au lieu d'extraction tel que défini à l'article 5 paragraphe 4 de la directive 75/440/CEE.

*Article 5*

Les récipients contenant les échantillons, les agents ou méthodes utilisés pour conserver un échantillon partiel en vue de l'analyse d'un ou de plusieurs paramètres, le transport et le stockage des échantillons ainsi que leur préparation en vue de l'analyse ne doivent pas être susceptibles de modifier de façon significative les résultats de celle-ci.

*Article 6*

1. Les autorités compétentes des États membres fixent les fréquences des échantillonnages et de l'analyse de chaque paramètre pour un même lieu d'extraction.

2. Les fréquences des échantillonnages et de l'analyse ne peuvent être inférieures aux fréquences minimales annuelles figurant à l'annexe II de la présente directive.

*Article 7*

1. Lorsqu'une enquête effectuée par les autorités compétentes sur des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire révèle que les valeurs obtenues lors de la mesure des paramètres sont, dans certains cas, nettement meilleures que celles fixées par les États membres conformément à l'annexe II de la directive 75/440/CEE, la fréquence d'échantillonnage et d'analyse peut être réduite dans ces cas par l'État membre concerné.

2. S'il n'y a aucune pollution dans les cas visés au paragraphe 1 et aucun risque de détérioration de la qualité des eaux, et si celles-ci sont d'une qualité

supérieure à celle indiqué à la colonne A1 de l'annexe II de la directive 75/440/CEE, les autorités concernées peuvent décider qu'aucune analyse régulière n'est nécessaire.

*Article 8*

1. Aux fins de l'application de la présente directive, les États membres fournissent à la Commission, à la demande de celle-ci, toutes les informations pertinentes concernant:

— les méthodes d'analyse utilisées,

— la fréquence des analyses.

2. La Commission établit à intervalle régulier un rapport de synthèse basé sur les informations ainsi recueillies.

*Article 9*

Pour prendre en compte notamment des modifications dans les niveaux des paramètres de l'annexe II de la directive 75/440/CEE, les modifications nécessaires pour adapter au progrès technique :

— les méthodes de mesure de référence figurant à l'annexe I de la présente directive,

— la limite de détection, la précision et l'exactitude de ces méthodes,

— les matériaux recommandés pour le récipient,

sont arrêtées conformément à la procédure prévue à l'article 11 de la présente directive.

*Article 10*

1. Il est institué, aux fins de l'article 9, un comité pour l'adaptation au progrès technique et scientifique, ci-après dénommé « comité », qui est composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission.

2. Le comité établit son règlement intérieur.

*Article 11*

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 État membre.

2. Le représentant de la Commission soumet au comité un projet de mesures à prendre. Le comité émet son avis sur le projet dans un délai que le président fixe en fonction de l'urgence de la question. Il se prononce à la majorité de quarante et une voix, les voix des États 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 mesures envisagées lorsqu'elles sont conformes à l'avis du comité.

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 adopter. Le Conseil statue à la majorité qualifiée.

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

*Article 12*

1. La directive 75/440/CEE est modifiée comme suit :

a) l'article 5 paragraphe 2 est supprimé ;

b) à l'article 5 paragraphe 3, les mots « visés au paragraphe 2 » sont remplacés par les mots « des paramètres concernant la qualité d'eau en question ».

2. Le paragraphe 1 prend effet dans un délai de deux ans à compter de la notification de la présente directive.

*Article 13*

Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive dans un délai de deux ans à compter de sa notification. Ils en informent immédiatement la Commission.

*Article 14*

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Luxembourg, le 9 octobre 1979.

*Par le Conseil*

*Le président*

D. O'MALLEY

*ANNEXE I*

**Méthode de mesure de références en vue de la détermination des valeurs I et/ou G des paramètres de la directive 75/440/CEE**

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Paramètres | Limite de détection | Précision ± | Exactitude ± | Méthode de mesure de reference (1) | Matériaux recommandés pour le récipient |
| 1 | pH unité pH | — | 0,1 | 0,2 | — Électrométrie<br>La mesure s'effectue *in situ* en même temps que l'échantillonnage sans traitement préalable de l'échantillon | |
| 2 | Coloration (après filtration simple) mg Pt/l | 5 | 10 % | 20 % | — Filtration sur membrane de fibres de verre<br>— Méthode photométrique, aux étalons de l'échelle platine-cobalt | |
| 3 | Matières totales en suspension mg/l | — | 5 % | 10 % | — Filtration sur membrane filtrante de 0,45 $\mu$m, séchage à 105 °C et pesée<br>— Centrifugation (temps minimum 5 m, accélération moyenne 2 800 à 3 200 g), séchage à 105 °C et pesée | |
| 4 | Température °C | — | 0,5 | 1 | — Thermométrie<br>La mesure s'effectue, *in situ,* en même temps que l'échantillonnage sans traitement préalable de l'échantillon | |
| 5 | Conductivité à 20 °C $\mu$S/cm | — | 5 % | 10 % | — Électrométrie | |
| 6 | Odeur facteur de dilution à 25 °C | — | — | — | — Par dilutions successives | Verre |
| 7 | Nitrates mg/l $NO_3$ | 2 | 10 % | 20 % | — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |
| 8 | Fluorures mg/l F | 0,05 | 10 % | 20 % | — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire après distillation si nécessaire<br>— Électrodes ioniques spécifiques | |
| 9 | Chlore organique total extractible mg/l Cl | | | | | |

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Fer dissous mg/l Fe | 0,02 | 10 % | 20 % | — Spectrométrie d'absorption atomique après filtration sur membrane filtrante (0,45 $\mu$m)<br>— Spectrophotométrie d'absorption moléculaire après filtration sur membrane filtrante de 0,45 $\mu$m | |
| 11 | Manganèse mg/l Mn | 0,01 (2) | 10 % | 20 % | — Spectrométrie d'absorption atomique | |
| | | 0,02 (3) | 10 % | 20 % | — Spectrométrie d'absorption atomique<br>— Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |
| 12 | Cuivre (10) mg/l Cu | 0,005 | 10 % | 20 % | — Spectrométrie d'absorption atomique<br>— Polarographie | |
| | | 0,02 (4) | 10 % | 20 % | — Spectrométrie d'absorption atomique<br>— Spectrophotométrie d'absorption moléculaire<br>— Polarographie | |
| 13 | Zinc (10) mg/l Zn | 0,01 (2) | 10 % | 20 % | — Spectrométrie d'absorption atomique | |
| | | 0,02 | 10 % | 20 % | — Spectrométrie d'absorption atomique<br>— Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |
| 14 | Bore (10) mg/l B | 0,1 | 10 % | 20 % | — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire<br>— Spectrométrie d'absorption atomique | Matériaux ne contenant pas de quantités significatives de bore |
| 15 | Béryllium mg/l Be | | | | | |
| 16 | Cobalt mg/l Co | | | | | |
| 17 | Nickel mg/l Ni | | | | | |
| 18 | Vanadium mg/l V | | | | | |
| 19 | Arsenic (10) mg/l As | 0,002 (2) | 20 % | 20 % | — Spectrométrie d'absorption atomique | |
| | | 0,01 (5) | | | — Spectrométrie d'absorption atomique<br>— Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | Cadmium (10) mg/l Cd | 0,0002<br>0,001 (5) | 30 % | 30 % | — Spectrométrie d'absorption atomique<br>— Polarographie | |
| 21 | Chrome total (10) mg/l Cr | 0,01 | 20 % | 30 % | — Spectrométrie d'absorption atomique<br>— Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |
| 22 | Plomb (10) mg/l Pb | 0,01 | 20 % | 30 % | — Spectrométrie d'absorption atomique<br>— Polarographie | |
| 23 | Sélénium (10) mg/l Se | 0,005 | | | — Spectrométrie d'absorption atomique | |
| 24 | Mercure (10) mg/l Hg | 0,0001<br>0,0002 (5) | 30 % | 30 % | — Spectrométrie d'absorption atomique sans flamme (vaporisation à froid) | |
| 25 | Baryum (10) mg/l Ba | 0,02 | 15 % | 30 % | — Spectrométrie d'absorption atomique | |
| 26 | Cyanure mg/l CN | 0,01 | 20 % | 30 % | — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |
| 27 | Sulfates mg/l $SO_4$ | 10 | 10 % | 10 % | — Gravimétrie<br>— Complexométrie à l'EDTA<br>— Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |
| 28 | Chlorures mg/l Cl | 10 | 10 % | 10 % | — Titrimétrie (méthode de Mohr)<br>— Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |
| 29 | Agents de surface (réagissant au bleu de méthylène) mg/l (lauryl sulfate) | 0,05 | 20 % | | — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |
| 30 | Phosphates mg/l $P_2O_5$ | 0,02 | 10 % | 20 % | — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |
| 31 | Phénols (indice phénols) mg/l $C_6H_5OH$ | 0,0005<br>0,001 (6) | 0,0005<br>30 % | 0,0005<br>50 % | — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire<br>— Méthode à la 4-aminoantipyrine<br>— Méthode à la paranitraniline | Verre |
| 32 | Hydrocarbures dissous ou émulsionnés mg/l | 0,01<br>0,04 (3) | 20 % | 30 % | — Spectrophotométrie infrarouge après extraction au tetrachlorure de carbone<br>— Gravimétrie après extraction par éther de pétrole | Verre |

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | Carbure aromatique polycyclique (10) mg/l | 0,00004 | 50 % | 50 % | — Mesure de la fluorescence dans UV après chromatographie en couches minces<br>Mesure comparative par rapport à un mélange de 6 substances étalons ayant la même concentration (8) | Verre ou aluminium |
| 34 | Pesticides — total (parathion, hexachloro-cyclohexane, dieldrine) (10) mg/l | 0,0001 | 50 % | 50 % | — Chromatographie en phase gazeuse ou liquide après extraction par solvants appropriés et purification.<br>Identification des constituants du mélange. Détermination quantitative (9) | Verre |
| 35 | Demande chimique en oxygène (DCO) mg/l $O_2$ | 15 | 20 % | 20 % | — Méthode au dichromate de potassium | |
| 36 | Taux de saturation en oxygène dissous % | 5 | 10 % | 10 % | — Méthode de Winkler | Verre |
| | | | | | — Méthode électrochimique | |
| 37 | Demande bio-chimique en oxygène ($DBO_5$) à 20 °C sans nitrification mg/l $O_2$ | 2 | 1,5 | 2 | — Détermination de $O_2$ dissous avant et après incubation de 5 jours à 20 ± 1 °C et dans l'obscurité. Ajout d'un inhibiteur de nitrification | |
| 38 | Azote kjeldahl (azote de $NO_2$ et $NO_3$ exclus) mg/l N | 0,5 | 0,5 | 0,5 | — Minéralisation, distillation selon la méthode Kjeldahl et détermination de l'ammonium par spectrophotométrie d'absorption moléculaire ou titrimétrie | |
| 39 | Ammonium mg/l $NH_4$ | 0,01 (2)<br>0,1 (3) | 0,03 (2)<br>10 % (3) | 0,03 (2)<br>20 % (3) | — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire | |
| 40 | Substances extractibles au chloroforme mg/l | (11) | — | — | — Extraction à pH neutre par du chloroforme purifié, évaporation sous vide à température ambiante, pesée du résidu | Verre |
| 41 | Carbone organique total mg/l C | | | | | |
| 42 | Carbone organique résiduel après floculation et filtration sur membrane (5 $\mu$m) mg/l C | | | | | |

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 43 | Coliformes totaux /100 ml | 5 (2)<br>500 (7) | | | — Culture à 37 °C sur un milieu solide spécifique approprié à cet effet (tel que gélose lactosée au tergitol, gélose d'Endo, gélose au *teepol* 0,4 %) avec (2) ou sans (7) filtration et dénombrement des colonies. Les échantillons doivent être dilués ou, le cas échéant, concentrés de manière à contenir entre 10 et 100 colonies. Au besoin, identifier par gazéification | Verre stérilisé |
| | | 5 (2)<br>500 (7) | | | — Méthode de dilution avec fermentation en substrats liquides dans au moins trois tubes dans trois dilutions. Repiquage des tubes positifs sur milieu de confirmation. Dénombrement selon NPP (nombre le plus probable). Température d'incubation : 37 ± 1 °C | |
| 44 | Coliformes fécaux /100 ml | 2 (2)<br>200 (7) | | | — Culture à 44 °C sur un milieu solide spécifique approprié à cet effet (tel que gélose lactosée au tergitol, gélose d'Endo, gélose au *teepol* 0,4 %) avec (2) ou sans (7) filtration et dénombrement des colonies. Les échantillons doivent être dilués ou, le cas échéant, concentrés de manière à contenir entre 10 et 100 colonies. Au besoin, identifier par gazéification | Verre stérilisé |
| | | 2 (2)<br>200 (7) | | | — Méthode de dilution avec fermentation en substrats liquides dans au moins trois tubes dans trois dilutions. Repiquage des tubes positifs sur milieu de confirmation. Dénombrement selon NPP (nombre le plus probable). Température d'incubation : 44 ± 0,5 °C | |
| 45 | Streptocoques fécaux /100 ml | 2 (2)<br>200 (7) | | | — Culture à 37 °C sur un milieu solide spécifique approprié à cet effet (par exemple, avec l'acide de sodium) avec (2) ou sans (7) filtration et dénombrement des colonies. Les échantillons doivent être dilués ou, le cas échéant, concentrés de manière à contenir entre 10 et 100 colonies | Verre stérilisé |
| | | 2 (2)<br>200 (7) | | | — Méthode de dilution en bouillon d'acide de sodium dans au moins trois tubes avec trois dilutions. Dénombrement selon NPP (nombre le plus probable) | |

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 46 | Salmonelles ([12]) | 1/5 000 ml<br>1/1 000 ml | | | — Concentration par filtration (sur membrane ou sur filtre approprié). Inoculation sur milieu de préenrichissement. Enrichissement, repiquage sur gélose d'isolement — identification | Verre stérilisé |

([1]) Les échantillons des eaux superficielles prélevés au point d'extraction sont analysés et mesurés après tamisage (tamis à mailles) afin d'éliminer les résidus flottant tels que bois, plastique.

([2]) Pour les eaux de catégorie $A_1$ valeur G.

([3]) Pour les eaux de catégories $A_2$ et $A_3$.

([4]) Pour les eaux de catégorie $A_3$.

([5]) Pour les eaux de catégories $A_1$, $A_2$, $A_3$ valeur I.

([6]) Pour les eaux de catégories $A_2$ valeur I et $A_3$.

([7]) Pour les eaux de catégories $A_2$ et $A_3$ valeur G.

([8]) Mélange de six substances étalons à prendre en considération et ayant la même concentration: fluoranthène; 3,4-benzofluoranthène; benzo 11, 12-fluoranthène; benzo 3, 4-pyrène ; 1, 12-benzoperylène ; indéno /1, 2, 3 – cd/ pyrène.

([9]) Mélange de trois substances à prendre en considération et ayant la même concentration: parathion, hexachlorocyclohexane, dieldrine.

([10]) Si la teneur des échantillons en matières en suspension est élevée au point de nécessiter un traitement préalable spécial de ces échantillons, les valeurs de l'exactitude figurant dans la colonne E de la présente annexe pourront exceptionnellement être dépassées et constitueront un objectif. Ces échantillons doivent être traités de façon telle que la plus grande quantité à mesurer participe à l'analyse.

([11]) Cette méthode n'étant pas d'un usage courant dans tous les États membres, il n'est pas assuré que la valeur de la limite de détection nécessaire pour le contrôle des valeurs de la directive 75/440/CEE puisse être atteint.

([12]) Absence dans 5 000 ml ($A_1$, G) et absence dans 1 000 ml ($A_2$, G).

*ANNEXE II*

**Fréquence minimale annuelle des échantillonnages et de l'analyse de chaque paramètre de la directive 75/440/CEE**

| Population | A1 (*) | | | A2 (*) | | | A3 (*) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I (**) | II (**) | III (**) | I (**) | II (**) | III (**) | I (**) | II (**) | III (**) |
| ≤ 10 000 | (***) | (***) | (***) | (***) | (***) | (***) | 2 | 1 | (***) (1) |
| > 10 000 à ≤ 30 000 | 1 | 1 | (***) | 2 | 1 | (***) | 3 | 1 | 1 |
| > 30 000 à ≤100 000 | 2 | 1 | (***) | 4 | 2 | 1 | 6 | 2 | 1 |
| >100 000 | 3 | 2 | (***) | 8 | 4 | 1 | 12 | 4 | 1 |

(*) Qualité des eaux superficielles, annexe II de la directive 75/440/CEE.
(**) Classification des paramètres selon la fréquence.
(***) Fréquence à déterminer par les autorités nationales compétentes.
(1) Étant entendu que ces eaux superficielles sont destinées à la production d'eau alimentaire, il est recommandé aux États membres de procéder à un échantillonage annuel au moins des eaux de cette catégorie (A3, III, ≤ 10 000).

CATÉGORIE

| I | | II | | III | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Paramètres | | Paramètres | | Paramètres |
| 1 | pH | 10 | Fer dissous | 8 | Fluorures |
| 2 | Coloration | 11 | Manganèse | 14 | Bore |
| 3 | Matières totales en suspension | 12 | Cuivre | 19 | Arsenic |
| 4 | Température | 13 | Zinc | 20 | Cadmium |
| 5 | Conductivité | 27 | Sulfates | 21 | Chrome total |
| 6 | Odeur | 29 | Agents de surface | 22 | Plomb |
| 7 | Nitrates | 31 | Phénols | 23 | Sélénium |
| 28 | Chlorures | 38 | Azote kjeldahl | 24 | Mercure |
| 30 | Phosphates | 43 | Coliformes totaux | 25 | Baryium |
| 35 | Demande chimique en oxygène (COD) | 44 | Coliformes fécaux | 26 | Cyanure |
| 36 | Taux de saturation en oxygène dissous | | | 32 | Hydrocarbures dissous ou émulsionnés |
| 37 | Demande biochimique en oxygène ($DBO_5$) | | | 33 | Carbure aromatique poly-cyclique |
| 39 | Ammonium | | | 34 | Pesticides - total |
| | | | | 40 | Substances entractibles au chloroforme |
| | | | | 45 | Streptocoques fécaux |
| | | | | 46 | Salmonelles |