

Alimentation en eau potable

par Hugues GODART
Ingénieur civil des Mines
Ingénieur en chef à la Générale-des-Eaux

Bibliographie

Bases de données sur l'eau

■ Bases spécifiques :

EAUDOC :

Producteur : Office International de l'Eau (OIE)

Serveur : Cerdic

WEB : <http://www.oieau.fr>

AQUALINE :

Producteur : Water Research Centre

Serveur : QUESTEL-ORBIT

WATERNET :

Producteur : American Water Works Association

Serveur : DIALOG

WEB : <http://www.awwa.org>

■ Bases pluridisciplinaires :

PASCAL :

Producteur CNRS-INIST

Serveur : QUESTEL-ORBIT, CERDIC

WEB : <http://www.inist.fr>

CHEMICAL ABSTRACTS :

Producteur : Chemical Abstracts Service

Serveur : STN, DIALOG, QUESTEL-ORBIT

Documentation générale

Comptes-rendus et publications des congrès, conférences spécialisées et ateliers de l'International Water Association (IWA) (*organisme résultant de la fusion de l'AIDE et de l'IAWQ*)

WEB : <http://www.iawq.org.uk> et
<http://www.iwsa.org.uk>

Publications de l'Office International de l'Eau

Minitel : 36 17 EAUDOC

WEB : <http://www.oieau.fr>

Comptes-rendus des congrès de l'Association Générale des Hygiénistes et Techniciens Municipaux (AGHTM)

WEB : <http://www.aghtm.org>

Comptes-rendus des congrès et publications de l'American Water Works Association (AWWA)

WEB : <http://www.awwa.org>

Comptes-rendus des congrès HYDROTOP POL-LUTEC

Guide de l'Eau (Pierre Johanet éd. 2001-2002) + CD Rom

WEB : <http://www.guide-eau.com>

Publication du CEBEDEAU

WEB : <http://www.cebedeau.be>

Publications du National Water Research Centre

WEB : <http://www.nwrc.gov.eg>

Comptes-rendus des congrès et publications de l'École Nationale des Ponts et Chaussées

Publications du BRGM

Publications de l'OCDE

Publications de l'OMS

American Public Health. American Water Works Association. Water Pollution Control Federation. – *Standard methods for the examination of water and wastewater*. 2^e ed. L.S. Clesceri, A.E. Greenberg & A.D. Eaton eds. Washington, APHA, 1999.

American Society of Civil Engineers. American Water Works Association. – *Water Treatment Plant Design*. 2nd ed. New York, McGraw Hill Publishing Company, 1990.

American Water Works Association Research Foundation. Compagnie Générale des Eaux. – *Ozone in water treatment : application and engineering*. B. Langlais, D.A. Reckhow, D.R. Brink eds. Chelsea, Lewis Publishers Inc, 1991.

AQUAL. – *Guide pour la mise en place de l'assurance qualité dans un laboratoire d'hydrologie*. Paris, Technique et Documentation, 1993.

Association Française de Normalisation. – *La qualité de l'eau. Tome 1 : Échantillonnage et contrôle qualité*. Paris, AFNOR, 1999.

Association Française de Normalisation. – *La qualité de l'eau. Tome 2 : Analyses organoleptiques. Mesures physico-chimiques. Paramètres globaux. Composés organiques*. Paris, AFNOR, 1999.

Association Française de Normalisation. – *La qualité de l'eau. Tome 3 : Éléments majeurs. Autres éléments et composés minéraux*. Paris, AFNOR, 1999.

Association Française de Normalisation. – *La qualité de l'eau. Tome 4 : Analyses biochimiques et biologiques. Analyses microbiologiques. Réglementation*. Paris, AFNOR, 1999.

Association Générale des Hygiénistes et Techniciens Municipaux (AGHTM). – *Les canalisations d'eau et gaz. Corrosion, dégradation et protection*. Paris, Technique et Documentation, Lavoisier, 1987.

Association Générale des Hygiénistes et Techniciens Municipaux (AGHTM). – *Les stations de*

pompage d'eau. 4^e éd. Paris, Technique et Documentation, 1991.

Association Générale des Hygiénistes et Techniciens Municipaux (AGHTM). – *Vade-Mecum du chef d'usine de traitement d'eau destinée à la consommation*. Paris, Technique et Documentation, Lavoisier, 1987.

Livres

BARNES (D.) et WILSON (F.). – *Chemistry and unit operations in water treatment*. Applied Science Publ., 1983.

BEAUDRY (J.P.) et SAINTE FOY. – *Traitement des eaux*. Éd. du Griffon d'Argile, 1984.

BLOCK (J.C.) et SCHWARTZBROD (L.). – *Analyse virologique des eaux. Techniques de mise en évidence de virus humains*. Paris, Technique et Documentation, Lavoisier, 1982.

BENOIST (A.K.). – *La police de l'eau et des milieux aquatiques et la lutte contre la pollution de l'eau en France*. Limoges, Office International de l'Eau, 1996.

BEZANÇON (X.) et VAN RUYMBEKE (O.). – *Le guide des collectivités locales*. Paris, Éditions du Moniteur, 1990.

BODELLE (J.) et MARGAT (J.). – *L'eau souterraine en France*. Paris, Masson, 1980.

BONNIN (J.). – *Aide-mémoire d'hydraulique urbaine*. Paris, Éditions EDF, 1982.

BONTOUX (J.). – *Introduction à l'étude des eaux douces... Tec & Doc Lavoisier, 1993.*

BOURLET (A.) et GARCIN (J.L.). – *Code pratique de l'eau. Textes officiels, commentaires, jurisprudence*. Paris, Éditions du Moniteur, 1991.

BRIERE (F.G.). – *Distribution et collecte des eaux*. Montréal, Éditions de l'École Polytechnique, 1997.

CARLIER (M.). – *Hydraulique générale et appliquée*. Eyrolles, 1980.

CASTANY (G.). – *Principes et méthodes de l'hydrogéologie*. Paris, Dunod Université, 1982.

CAUVIN (A.) et GUERRÉE (H.). – *Éléments d'hydraulique*. Eyrolles, 1978.

CHANTEREAU. – *Corrosion bactérienne*. Tec & Doc Lavoisier, 1980.

CHEVERRY (C.). – *Agriculture intensive et qualité de l'eau*. INRA Ed., 1998.

CLARK (R.) et LYKINS (B. Jr.). – *Granular activated carbon*. Lewis publishers, 1989.

DESJARDINS (R.). – *Traitement des eaux*. Éd. École Polytechnique de Montréal, 1997.

DETAY (M.). – *Le forage d'eau... Masson, 1993.*

- DE ZUANE (J.). – *Handbook of drinking water quality : standards and controls*. New York, Van Nostrand Reinhold, 1990.
- DORÉ (M.). – *Chimie des oxydants et traitement des eaux*. Tec & Doc Lavoisier, 1989.
- DROUET (D.). – *L'industrie de l'eau dans le monde*. Paris, Presses de l'ENPC, 1988.
- DUPONT (A.). – *Hydraulique urbaine*. Eyrolles, 1988.
- DUSSART (B.). – *Limnologie*. Boubée, 1991.
- EDELIN (F.). – *Épuration physicochimique des eaux*. CEBEDOC. Tec & Doc, 1998.
- EUISENBEIS (P.). – *Modélisation statistique de la prévision des défaillances sur les conduites d'eau potable*. Cemagref, 1996.
- ERHARD-CASSEGRAIN (A.) et MARGAT (J.). – *Introduction à l'économie générale de l'eau*. Paris, Masson, 1982.
- FIDENTI (R.). – *100 mots pour comprendre l'eau*. Paris, COM & CO, 1991.
- GAL (J.Y.). – *Étude analytique des réactions chimiques dans l'eau*. Paris, Tec & Doc Lavoisier, 1989.
- GARDNER (J.) et PEEL (M.). – *Sterilization, Disinfection and Infection Control*. Churchill Livingstone, 1998.
- GAZZANIGA (J.) et OURLIAC (J.P.). – *Le droit de l'eau*. Paris, Litec, 1987.
- GOMELLA (C.) et GUERRÉE (H.). – *Traitement des eaux publiques, industrielles et privées*. Eyrolles, 1978.
- HASLAY (C.). – *Microbiologie des eaux d'alimentation*. Tec & Doc Lavoisier, 1994.
- LAMOTTE (M.) et BOURLIÈRE (F.). – *Problèmes d'écologie*... Masson, 1983.
- LAUGA (R.). – *Pratique du forage d'eau et utilisation en génie civil et en forages profonds*. Paris, Seesam édition, 1990.
- LEGRAND (L.) et LEROY. – *Prévention de la corrosion et de l'entartrage*... Cifec., 1995.
- LEGRAND (L.) et POIRIER (G.). – *Chimie des eaux naturelles*... Eyrolles, 1976.
- LEGRAND (L.), POIRIER (G.) et LEROY (P.). – *Les équilibres carboniques*... Eyrolles, 1981.
- LENCATRE (A.). – *Manuel d'hydraulique générale*. Paris, Eyrolles, 1990.
- LEROY (J.B.). – *La pollution des eaux*. Paris, PUF, 1986 (Collection Que Sais-Je ?, n° 983).
- MASSCHELEIN (W.) coord. – *Ozone et ozonation des eaux*. Tec & Doc Lavoisier, 1991.
- MASSCHELEIN (W.). – *Processus unitaires du traitement de l'eau potable*. CEBEDOC, Tec & Doc Lavoisier, 1996.
- MONTGOMERY (M.). – *Water Treatment Principles and Design*. John Wiley & Sons, 1985.
- MONTOU (G.) et LARGUIER (M.). – *Protection des distributions d'eau*. Paris, Compagnie Générale des Eaux, Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris, 1979.
- NICOLAZO (J.L.). – *Les Agences de l'Eau*. Paris, Pierre Johanet et ses Fils, 1997.
- RAMADE (F.). – *Dictionnaire encyclopédique de l'eau*. Édiscience, 1998.
- RAPINAT (M.). – *L'eau*. Paris, PUF, 1982 (Coll. Que Sais-Je ?, n° 266).
- REMIENAS (R.). – *L'hydrologie de l'ingénieur*. Paris, Éditions EDF, 1986.
- RODIER (J.). – *L'analyse de l'eau. Eaux naturelles, eaux résiduaires, eau de mer*. 8^e éd. Paris, Dunod, 1996.
- ROQUES (H.). – *Fondements théoriques du traitement chimique des eaux*. Tec & Doc Lavoisier, 1990.
- SCHNEEBELI. – *Hydraulique souterraine*. Paris, Éditions EDF, 1987.
- SCHWARTZBROD (L.). – *Virologie des milieux hydriques*. Tec & Doc Lavoisier, 1991.
- SIGG (L.), STUMM (W.) et BEHRA (P.). – *Chimie des milieux aquatiques*... Masson, 1992.
- SIRONNEAU (J.), MASSIN (J.M.) et BOIZARD (P.). – *Lamy environnement. L'eau*. Tomes 1 et 2 : *Eaux douces et eaux marines. Gestion et police de l'eau. Redevances et fiscalité. Assurance et responsabilités*. Paris, Lamy SA.
- VALIRON (F.). – *Mémento du gestionnaire de l'alimentation en eau et de l'assainissement*. Tome 1 : *eau dans la ville. Alimentation en eau*. Paris, Technique et Documentation, 1994.
- VALIRON (F.). – *Gestion des eaux* (plusieurs tomes). Paris, Presses de l'ENPC, 1988.
- VAN DERTUIN (J.D.). – *Dictionary of hydrology and water quality management*. Amsterdam Elsevier, 1991.
- Code permanent environnement et nuisances. Éd. Législatives et Administratives.
- DEGRÉMONT. – *Mémento technique de l'eau*. Tec & Doc Lavoisier, 1989.
- Directives de qualité pour l'eau de boisson. OMS, 1998.
- Eau (L') et les collectivités locales. Compagnie Générale des Eaux & IAURIF eds. Éditions du Moniteur, 1991.
- Environnement (Ministère de l') et Agences de l'Eau. – *La gestion de l'eau*. Paris, Presses de l'ENPC, 1990.
- Lyonnaise des Eaux. – *Mémento du gestionnaire de l'alimentation en eau et de l'assainissement*. Paris, Tec & Doc Lavoisier, 1994.
- Les nitrates. Société Française de Santé Publique, 1994.
- Technologies for upgrading existing or designing new drinking water treatment facilities. United States Environmental Protection Agency, 1990.
- Traiter et valoriser les boues. OTV, 1997.
- AGHTM. – *Les stations de pompage d'eau*. 5^e éd., 2000.
- ANGELIER (E.). – *Écologie des eaux courantes*. 2000.
- APTEL (P.), MOULIN (P.) et QUEMENEUR (F.). – *Micro et utilisation : conduite des essais pilotes. Traitements des eaux et effluents* (Les cahiers du CF n° 2), 2002.
- DEGRÉMONT-ONDÉO. – *Mémento technique de l'eau*. 9^e éd. 1990/Water treatment handbook, 6th ed. 1991. CD Rom PC/Mac, 2002.
- DELARRAS (C.) et TREBAOL (B.). – *Surveillance sanitaire et microbiologique des eaux : réglementation, prélèvement, analyses*. 2003.
- EDELIN (F.). – *Épuration biologique des eaux : théorie et technologie des réacteurs*. 4^e éd., 2003.
- EUZEBY (J.). – *Risques parasitaires liés aux déjections d'origine humaine et animale manipulées ou épandues. Le péril fécal et le problème de l'eau*. 2002.
- FLAMMARION (P.). – *Mesure d'un biomarqueur de pollution chez des poissons d'eau douce : validation et optimisation (études gestion des milieux aquatiques n° 15)*. 2000.
- HOLOGNE (O.). – *Comment préserver les cours d'eau tout en protégeant les cultures ?* (actes du colloque SIMA, 22 février 2001). 2002.
- LEMOALLE (J.), BERGOT (F.) et ROBERT (M.). – *État de santé des écosystèmes aquatiques : de nouveaux indicateurs biologiques* (synthèse du programme de recherche 1996-1999). 2001.
- MAUREL (A.). – *Dessalement de l'eau de mer et des eaux saumâtres et autres procédés non conventionnels d'approvisionnement en eau douce*. 2001.
- ROUSTAN (M.). – *Transfert gaz-liquide dans les procédés de traitement des eaux et des effluents gazeux*. 2003.
- VILAGINES (R.). – *Eau, environnement et santé publique : introduction à l'hydrologie*. 2000.
- VILAGINES (R.). – *Eau, environnement et santé publique : introduction à l'hydrologie*. 2^e éd., 2003.
- Articles de revues
- NASTORG (J.C.). – *La télégestion dans les installations d'eau : conclusions*. (Water treatment plant telegestion : conclusions). Techniques Sciences Méthodes, janvier 1997, vol. 92, n° 1, p. 39-40.
- MELOTTI (G.), BABLON (G.), VULLIERME (M.) et DRUOTON (J.C.). – *La nouvelle station de traitement des boues de l'usine de potabilisation de Neuilly-sur-Marne près de Paris*. (The new sludge treatment station in the near Paris Neuilly-sur-Marne drinking water treatment plant). Techniques Sciences Méthodes, février 1997, vol. 92, n° 2, p. 25-32.
- VOLK (C.), ROCHE (P.), JORET (J.C.) et PAILLARD (H.). – *Comparison of the effect of ozone, ozone-hydrogen peroxide system and catalytic ozone on the biodegradable organic matter of a fulvic acid solution*. Water research, 1997, vol. 31, n° 3, p. 650-656.
- RAPINAT (M.). – *New approaches to water management in urban areas*. Water supply, 1997, vol. 15, n° 1, p. 25-30.
- BARON (J.), MARTIN-IONESCO (N.) et BACQUET (G.). – *Combining flotation and ozonation. The Flottazone® process*. Conférence IWEM « Dissolved air flotation technology in water treatment », Londres, 16-18 avril 1997, 19 p.
- GELINET (K.), CROUE (J.P.), GALEY (C.), LAPLANCHE (A.) et LEGUBE (B.). – *Importance des variations saisonnières de la qualité des eaux de surface sur la formation des ions bromates par ozonation : cas des eaux alimentant les usines de la banlieue de Paris*. (The importance of seasonal variations on the quality of surface water and their impact on the formation of bromate by ozonation : case study utilizing Paris-area source water). Congrès GRUTTEE « Les sous-produits de traitement et d'épuration des fluides », Rennes, 19-20 mars 1997, 18 p.
- LEFRANÇOIS (J.). – *La mesure en continu de la toxicité des eaux*. 77^e congrès de l'AGHTM, La Rochelle, 12-16 mai 1997, p. 159-172.
- BOIREAU (A.), RANDON (G.), CAVARD (J.), LEROY (P.), SCHOCK (M.) et SINGLEY (E.). – *Improved corrosion control using nanofiltration with limited post-treatment*. AWWA Annual Conference, Atlanta, 15-19 juin 1997, 20 p.
- RANDON (G.). – *Removal of micro-organisms by clarification and filtration processes*. 21^e congrès de l'AIDE, Madrid, 20-26 septembre 1997, p. IR6/18-19.
- GAUBERT (J.Y.), RANDON (G.), MERCIER (M.), VANDEVENTER (L.W.) et BOURBIGOT (M.M.). – *Influence of preozonation on particles and bacteria removal during clarification*. AWWA Annual Conference, Atlanta, 15-19 juin 1997, 18 p.
- BOIREAU (A.), RANDON (G.) et CAVARD (J.). – *Positive action of nanofiltration on materials in contact with drinking water*. Aqua, août 1997, vol. 46, n° 4, pp. 210-217.
- CYNA (B.). – *Reliability analyses of water treatment plants*. Water supply, 1997, pp. 65-74.
- DOUVENEAU (A.), BENARD (D.) et CHAGNEAU (G.). – *Hydraulic simulation of a drinking water*

- treatment plant. *Economic aspects*. Water supply, 1997, vol. 15, n° 2, pp. 55-64.
- FAUQUEZ (S.), HAIGNERE (P.) et CAVARD (J.). – ISO 9002 certification of a quality assurance system for the supervision and monitoring of raw river water quality. Water supply, 1997, vol. 15, n° 2, pp. 37-41.
- COUCKE (D.), LESSIRARD (L.), POLLET (B.) et SOUTKATCHOFF (P.). – Incidence des matériaux sur la qualité de l'eau : cas des canalisations à base de liants hydrauliques (Influence of the piping systems on water quality : the pipes with hydraulic binders). Techniques Sciences Méthodes, mai 1997, vol. 92, n° 5, pp. 38-46.
- COUCKE (D.), DUCAMP (C.), RAVARINI (P.) et BARON (J.). – A comparison of the different methods for determining the behaviour of water to calcium carbonate. Aqua, avril 1997, vol. 46, n° 2, pp. 49-58.
- GODART (H.) et GONNARD (P.). – Dénitrification sur résines à co-courant. AIDE Copenhague, 1991.
- SIBILLE (I.), MATHIEU (L.), PAQUIN (J.L.), GATEL (D.) et BLOCK (J.C.). – Microbial characteristics of a distribution system fed with nanofiltered drinking water. Water research, 1997, vol. 31, n° 9, pp. 2318-2326.
- BONARELLI (P.) et PASCAL (O.). – Organisation d'un service de distribution d'eau potable en période de gel. (Organizing a drinking water distribution service during freezing weather). L'eau, l'industrie, les nuisances, avril 1997, n° 201, pp. 37-42.
- GATEL (D.). – Water quality in distribution. 21^e congrès de l'AIDE, Madrid, 20-26 septembre 1997, Rapport International n° 3, pp. IR3/20-21.
- BOURGEOIS (J.). – Impact of climatic variations on water resources with special reference to droughts and floods. 21^e congrès de l'AIDE, Madrid, 20-26 septembre 1997, Rapport International n° 4, pp. IR4/18-19.
- WELTE (B.), VANDEVELDE (T.) et ROGALLA (J.P.). – Information systems to protect and develop the environment. 21^e congrès de l'AIDE, Madrid, 20-26 septembre 1997, Rapport International n° 5, pp. IR5/15-16.
- DUMEAU (C.) et BOISDON (V.). – Ozone disinfection criteria for contactor design. 21^e congrès de l'AIDE, Madrid, 20-26 septembre 1997, Sujet Spécial n° 8, pp. SS8/19-24.
- CYNA (B.), DOURDIN (G.), GATEL (D.) et LANGLAIS (B.). – Drinking water production on an urban site : electrochlorination. International chlorine symposium, Londres, 4-6 juin 1997, 7 p.
- JORET (J.C.), MENNECART (V.), ROBERT (C.), COM-PAGNON (B.) et CERVANTES (P.). – Inactivation of indigenous bacteria in water by ozone and chlorine. Water Science & Technology, 1997, vol. 35, n° 11-12, pp. 81-86.
- ABOUJAOUD (A.), USSEGLIO-POLATERA (J.M.) et VANDEVELDE (T.). – System for the management of agricultural pollution : EUREKA-ISMAR project. Geosciences and water resources. Environmental data modeling, 1997, pp. 33-42.
- CAVARD (J.), GIRAUD (D.), HAMON (J.L.) et MAUGENDRE (J.P.). – Impacts d'une crue majeure sur l'alimentation en eau potable de Paris et de l'Île-de-France. Colloque SHF « Le risque de crue en région parisienne », Paris, 17-18 septembre 1997, 13 p.
- SIBILLE (I.), MATHIEU (L.), HARTEMANN (P.), BLOCK (J.C.), GATEL (D.) et CAVARD (J.). – Behavior of accidental contamination in drinking water distribution systems. AWWA Water Quality Technology Conference, Denver, 9-12 novembre 1997, 14 p.
- GALEY (C.), GATEL (D.), SOHN (J.), AMY (G.L.) et CAVARD (J.). – Modeling bromate formation at the full-scale : a comparison of three ozonation plants. AWWA Water Quality Technology Conference, Denver, 9-12 novembre 1997, 19 p.
- GAUTHIER (V.), PORTAL (J.M.), ROSIN (C.), BLOCK (J.C.), CAVARD (J.) et GATEL (D.). – How good are water distribution systems for transport of particulate matter ? AWWA Water Quality Technology Conference, Denver, 9-12 novembre 1997, 17 p.
- VENTRESQUE (C.), TURNER (G.) et BABLON (G.). – Nanofiltration : from prototype to full scale. Journal of American Water Works Association, octobre 1997, vol. 89, n° 10, pp. 65-76.
- BARON (J.), MARTIN-IONESCO (N.), PUZNAVA (N.), FARGEAS (P.) et PERAUDEAU (M.). – The Flottazone® process to combine flotation and ozonation in the same reactor. 13^e congrès mondial de l'IOA, Kyoto, 26-31 octobre 1997, 7 p.
- JORET (J.C.), BARON (J.), LANGLAIS (B.) et PER-RINE (D.). – Inactivation of Cryptosporidium sp. oocysts by ozone evaluated by animal infectivity. 13^e congrès mondial de l'IOA, Kyoto, 26-31 octobre 1997, 7 p.
- PRADOS (M.) et CIBA (N.). – Atrazine by-products formation in oxidation processes. 13^e congrès mondial de l'IOA, Kyoto, 26-31 octobre 1997, 6 p.
- BOIREAU (A.). – Les conduites en plomb. Remplacement et réhabilitation : où en sont les techniques ? Journal des Communes, juin 1997, n° 6, 1 p.
- LAURENT (P.), PREVOST (M.), MAILLY (J.), SERVAIS (P.) et GATEL (D.). – A new tool to evaluate the impacts of treatment modifications on regrowth potential in distribution systems. AWWA Water Quality Technology Conference, Denver, 9-12 novembre 1997, 14 p.
- SCHULHOF (P.) et BABLON (G.). – Interactions between particle removal and other treatment objectives. Treatment process selection for particle removal, 1997, pp. 303-320.
- GATEL (D.). – Le goût de l'eau. Centraliens, décembre 1997, n° 491, pp. 21-22.
- CHANTEUR (D.). – Les châteaux d'eau et les réseaux d'adduction d'eau. Intérêt technique et économique des châteaux d'eau. Châteaux d'eau et paysage, octobre 1997, pp. 23-29.
- CAMPBELL (R.), ORLEACH (P.) et PERRIN (F.). – La réhabilitation des réseaux d'eau en Grande-Bretagne. Le relining époxy. (Rehabilitation of water networks in Great Britain. Epoxy relining). Travaux, septembre 1997, n° 734, pp. 30-36.
- GAID (A.), RAGUENES (I.) et RAVARINI (P.). – L'élimination de l'arsenic sur l'usine d'eau potable de Baudricourt (Vosges). (Arsenic removal at Baudricourt (Vosges, France) drinking water treatment plant). L'eau, l'industrie, les nuisances, 1997, n° 205, pp. 54-58.
- TRAVERSAY (De) (C.), LUCK (F.), WOLBERT (D.) et LAPLANCHE (A.). – Hydrodynamic function in modelling of ozonation industrial tanks for drinking water treatment. 13^e congrès mondial de l'IOA, Kyoto, 26-31 octobre 1997, 6 p.
- CANNON (F.S.), SNOEYINK (V.L.), LEE (R.G.) et DAGOIS (G.). – Effect of iron and sulfur on thermal regeneration of GAC. Journal of American Water Works Association, novembre 1997, vol. 89, n° 11, pp. 111-122.
- COTE (P.). – Application of membranes in the water industry. Atelier NSF « Approval of membrane systems for drinking water treatment », Bruxelles, 1-2 octobre 1997, 15 p.
- BERTRAND (S.), LEMAITRE (I.) et WITTMANN (E.). – Performance of a nanofiltration plant on hard and highly sulphated water during two years of operation. Desalination, 1997, vol. 113, n° 7, pp. 277-281.
- ROUBIN (De) (M.R.), OSSWALD (M.L.), BALLY (D.), CAILAS (M.) et JORET (J.C.). – Comparison of field and standardized techniques for the enumeration of total coliforms and Escherichia coli in water. AWWA Water Quality Technology Conference, Denver, 7-11 novembre 1997, 13 p.
- BLOCK (J.C.), SIBILLE (I.), GATEL (D.), REASONER (D.J.), LYKINS (B.W.) et CLARK (R.M.). – Biodiversity in drinking water distribution systems : a brief review. The microbiological quality of water, 1997, Conférence spécialisée, Londres, 12-13 décembre 1995, pp. 63-70.
- BOURGEOIS (J.) et LEGER (G.). – Tests biologiques de pollution. Le Tritosem, le Biosem. Techniques Sciences Méthodes, janvier 1998, vol. 93, n° 1, pp. 45-48.
- MATHIEU (L.), PAQUIN (J.L.), HENRIET (C.), CAVARD (J.) et HARTEMANN (P.). – Influence de la nature des matériaux des canalisations sur la prolifération bactérienne : mise en œuvre des tests anglais et hollandais. (Influence of pipe material on bacterial growth : implementation of British and Dutch tests). Techniques Sciences Méthodes, février 1998, vol. 93, n° 2, pp. 37-45.
- MATHIEU (L.), OGER (M.L.) et BLOCK (J.C.). – Stabilité biologique des eaux distribuées dans un réseau soumis à des variations saisonnières de consommation. Techniques Sciences Méthodes, février 1998, vol. 93, n° 2, pp. 46-53.
- BOIREAU (A.), BENEZET-TOULZE (M.), CAVARD (J.), LEDION (J.), LEROY (P.) et GATEL (D.). – Impact de l'eau nanofiltrée vis-à-vis des matériaux constitutifs des réseaux de distribution. Point des recherches en cours sur un réseau expérimental. (Impact of nanofiltered water vis-à-vis the materials that compose the distribution networks. Current progress of researches on an experimental network). Techniques Sciences Méthodes, février 1998, vol. 93, n° 2, pp. 69-81.
- CAVARD (J.), GIRAUD (D.), HAMON (J.L.) et MAUGENDRE (J.P.). – Impacts d'une crue majeure sur l'alimentation en eau potable de Paris et de l'Île-de-France. (Impacts of a major flood on drinking water distribution in Paris and the Île-de-France region). La houille blanche, 1998, n° 1, pp. 60-66.
- PLUM (V.), DAHL (C.), BENTSEN (L.), PETERSEN (G.), NAPSTJERT (L.) et THOMSEN (H.). – The Activflo method. Water Science & Technology, 1998, vol. 37, n° 1, pp. 269-275.
- GATEL (D.), BLOCK (J.C.), SERVAIS (P.), BOIREAU (A.) et CAVARD (J.). – The need of and use of chlorine. Symposium AWWA « Protecting water quality in the distribution system », Philadelphie, 26-28 avril 1998, 15 p.
- BARON (J.), BOIREAU (A.), BOURDETTE (I.), SERCLERAT (Y.), CORDONNIER (J.), DUCAMP (C.) et LESSIRARD (L.). – Interaction eaux – matériaux à base de ciment. 78^e congrès de l'AGHTM, Dijon, 11-14 mai 1998, pp. 287-300.
- CLERET (D.). – L'élimination des pesticides. 78^e congrès de l'AGHTM, Dijon, 11-14 mai 1998, pp. 523-525.
- ZEGHAL (S.), PUZNAVA (N.), SUBRA (J.P.) et SAUVEGRAIN (P.). – Process control for nutrients removal using lamella sedimentation and floating media filtration. Conférence IAWQ « Water quality », Vancouver, 21-26 juin 1998, 9 p.
- BARON (J.), CALBA (F.), LAGRANGE (P.), MOULENE (P.) et DELATTRE (J.M.). – Results of a one-year survey on the UV disinfection unit of Dieppe (V.

- of France). *Performances against fecal bacteria and operation and maintenance*. Conférence spécialisée WEF « Disinfection 98 », Baltimore, 19-22 avril 1998, 8 p.
- CROCQ (A.), RANDON (G.), DEVAUCHELLE (V.) et MERCIER (M.). – *La surveillance de la qualité microbiologique de l'eau, de la ressource au robinet du consommateur : l'expérience de la Banlieue de Paris*. Hydrotop 98, Marseille, 21-23 avril 1998, 10 p.
- BUISSON (H.), LEBEAU (T.), LELIEVRE (C.) et HERREMANS (L.). – *Les membranes : point sur les évolutions d'un outil incontournable en production d'eau potable*. L'eau, l'industrie, les nuisances, mars 1998, n° 210, pp. 42-47.
- WITTMANN (E.). – *Nanofiltration in the production of drinking water. Overview of the state-of-the art and experience from a full-scale study at Mery-sur-Oise*. Conférence « Membrane processes in water and wastewater treatment », Toulouse, 6-10 juillet 1998, 11 p.
- UHLIG (P.), VANPEENE (C.), AYAD (L.) et SERPY (P.). – *Optimization of operating parameters influencing the efficiency of ozone generation*. Conférence « Ozone generation and application to water and wastewater treatment », Moscou, 26-28 mai 1998, pp. 81-94.
- LANGLAIS (B.), BONNARD (R.) et BARON (J.). – *Important parameters for the ozone transfer through static mixers*. Conférence « Ozone generation and application to water and wastewater treatment », Moscou, 26-28 mai 1998, pp. 495-508.
- LEBEAU (T.), LELIEVRE (C.), BUISSON (H.), VANDEVENTER (L.W.) et COTE (P.). – *Application of immersed membrane microfiltration for NOM removal*. AWWA Annual Conference, Dallas, 21-25 juin 1998, pp. 497-512.
- PARK (D.). – *Taking out Crypto with ozone*. World Water, juillet 1998, vol. 93, n° 6, p. 30.
- DEVITT (E.C.), DUCELLIER (F.), COTE (P.) et WIESNER (M.R.). – *Effects of natural organic matter and the raw water matrix on the rejection of atrazine by pressure-driven membranes*. Water research, 1998, vol. 32, n° 9, pp. 2563-2568.
- LAPLANCHE (A.), LEMASLE (M.), WOLBERT (D.), GALEY (C.) et CAVARD (J.). – *Contribution of molecular and radical mechanisms in bromate formation during ozonation processes*. Conférence IOA « Ozonation and AOPs in water treatment », Poitiers, 23-25 septembre 1998, 10 p.
- WITTMANN (E.), COTE (P.), MEDICI (C.), LEECH (J.) et TURNER (A.G.). – *Treatment of a hard borehole containing low levels of pesticides by nanofiltration*. Conférence AWWA « Membranes in drinking and industrial water production », Amsterdam, 21-24 septembre 1998, 8 p.
- TRAVERSAY (De) (C.), LUCK (F.), WOLBERT (D.) et LAPLANCHE (A.). – *CFD : a useful tool for designing the ozonation contactor*. Conférence IOA « Ozonation and AOPs in water treatment », Poitiers, 23-25 septembre 1998, 10 p.
- VANDELDELDE (T.) et FAUCHON (N.). – *Integrated management and water resources protection. The case of the Paris (France) area*. Watershed management. Practices/policies & coordination, 1998, pp. 333-351.
- BOIREAU (A.) et GAGNON (J.L.). – *Impact de la qualité de l'eau sur l'état du réseau. Diagnostic par examen non destructif*. Colloque AGHTM « Réseaux anciens et qualité de l'eau distribuée », Lyon, 5 novembre 1998, p. 51-67.
- TIBURCE (V.), GAGNON (J.L.), HAMON (J.L.), CHOPARD (P.) et FEUGIER (P.). – *Le Centre des Mouvements de l'Eau (CME), simulateur du comportement hydraulique et qualité du réseau du Syndicat des Eaux d'Île-de-France*. 25^e journées de l'hydraulique, Chambéry, 15-18 septembre 1998, pp. 611-620.
- RIZET (M.). – *Évolution des réglementations en matière de produits phytosanitaires. Positions IMS, EPA, UE*. Techniques Sciences Méthodes, septembre 1998, vol. 93, n° 8, pp. 17-23.
- BLOCK (J.C.), SERVAIS (P.), BOIREAU (A.) et CAVARD (J.). – *The need for and use of chlorine*. Conférence « Drinking water distribution with or without disinfectant residuals », Mülheim, 28-30 septembre 1998, pp. IX-1-IX-11.
- MIZIER (M.O.) et BONARELLI (P.). – *Réhabilitation sans tranchée : des solutions à retenir au cas par cas*. L'eau, l'industrie, les nuisances, août/septembre 1998, n° 214, pp. 34-44.
- BONARELLI (P.). – *Un cas d'emploi de la réhabilitation par résine Epoxy : le traitement des conduites d'eau potable en antenne*. Colloque AGHTM « Réseaux anciens et qualité de l'eau distribuée », Lyon, 5 novembre 1998, p. 157-166.
- CHATAIGNER (O.), GATEL (D.) et CAVARD (J.). – *Chlorine disinfection : from CT requirement to clearwell design*. 11^e conférence IWSA-ASPAC « Integrating the urban water cycle », Sydney, 1-5 novembre 1998, pp. 217-223.
- RAPINAT (M.). – *Les grands principes à la base de la politique européenne de protection des ressources en eau*. 11^e conférence IWSA-ASPAC « Integrating the urban water cycle », Sydney, 1-5 novembre 1998, pp. 309-316.
- WALTER (J.), ROGALLA (F.), DALY (B.) et BLAIR (D.). – *Faster falling or floating flocs to treat turbidity and trihalomethanes*. Conférence « Innovation 2000 », Cambridge, 7-10 juillet 1998, 13 p.
- BONARELLI (P.) et CHOPARD (P.). – *Protection des réseaux publics contre les retours d'eau. Exemple du SEDIF*. Journées AGHTM « Qualité des eaux d'alimentation aux robinets du consommateur », Paris, 3-4 décembre 1998, p. 241-252.
- BOIREAU (A.), GAGNON (J.L.) et OLIVIER (D.). – *Impact de la nouvelle directive européenne sur les branchements en plomb*. Journées AGHTM « Qualité des eaux d'alimentation aux robinets du consommateur », Paris, 3-4 décembre 1998, p. 87-103.
- BOUDOURESQUE (P.) et LEGER (G.). – *Causes et conséquences de l'eutrophisation des lacs et retenues destinés à la production d'eau potable. Exposé introductif*. Techniques Sciences Méthodes, décembre 1998, vol. 93, n° 12, pp. 18-20.
- JUDET (A.). – *Méthode structurée de réhabilitation des réseaux. Étude de pré-rénovation*. Colloque AGHTM « Réseaux anciens et qualité de l'eau distribuée », Lyon, 5 novembre 1998, p. 113-125.
- NIELSEN (E.H.), ANDREASEN (K.), LEE (N.) et WAGNER (M.). – *Use of microautoradiography and fluorescent in situ hybridization for characterization of microbial activity in activated sludge*. Water Science & Technology, 1999, vol. 39, n° 1, p. 1-9.
- LATREYTE (G.). – *Normalisation des activités de service dans l'alimentation en eau et dans l'assainissement*. Techniques Sciences Méthodes, janvier 1999, vol. 94, n° 1, pp. 37-41.
- BEROS (M.). – *La nouvelle norme européenne sur les réservoirs d'eau potable*. Journée AGHTM « Construction des réservoirs en béton », Paris, 26 janvier 1999, 9 p.
- GAUBERT (J.Y.), PIET (C.), GATEL (D.) et CAVARD (J.). – *Particle counting for process optimization : preozonation and powdered activated carbon experiences*. AWWA/USEPA « Particle measurement & characterisation in drinking water treatment », Nashville, 20-30 mars 1999, 9 p.
- GAUTHIER (V.), GERARD (B.), PORTAL (J.M.), BLOCK (J.C.) et GATEL (D.). – *Organic matter as loose deposits in a drinking water distribution system*. Water research, 1999, vol. 33, n° 4, pp. 1014-1026.
- LEBEAU (T.), LELIEVRE (C.), WOLBERT (D.), LAPLANCHE (A.), PRADOS (M.) et COTE (P.). – *Effect of natural organic matter loading on the atrazine adsorption capacity of an aging powdered activated carbon slurry*. Water research, 1999, vol. 33, n° 7, pp. 1695-1705.
- LE PAULOUE (J.) et LANGLAIS (B.). – *State-of-the-art of ozonation in France*. Ozone Science & Engineering, 1999, vol. 21, n° 2, pp. 154-162.
- LAUGIER (C.), LANG (G.), MARY (V.) et PARENT (E.). – *Modélisation d'une politique d'autocontrôle sur un réseau d'eau potable*. Revue des sciences de l'eau, 1999, vol. 12, n° 1, pp. 201-217.
- EUZEN (A.). – *Comment les ménages consomment-ils l'eau du robinet*. TSM, 2002, n° 1, p. 59.
- SEUX (R.). – *Facteurs de contamination des eaux superficielles par les produits phytosanitaires et stratégies de prévention*. TSM, 2002, n° 3, p. 15.
- PIET (C.), PELTIER (S.), GAUBERT (J.Y.), GATEL (D.) et CAVARD (J.). – *Élimination par le CAP de l'atrazine et de la DEA*. TSM, 2002, n° 3, p. 43.
- CAMPOS (C.) et BAUDIN (I.). – *L'élimination des pesticides par le procédé Cristal*. TSM, 2002, n° 3, p. 49.
- HUAU (M.C.), ALMAYRAC (J.L.), PEROT (J.), RIOTTE (M.) et NAULEAU (F.). – *Optimiser le traitement de potabilisation par l'association de Carboflux® et de membranes UF : le CARBO RM®*. TSM, 2002, p. 54.
- LEFORT (F.), RANDON (G.), MONGIN (J.M.) et LE MAUX (D.). – *La nanofiltration : un procédé bien adapté à la problématique des eaux bretonnes. Le traitement combiné des pesticides, des nitrates et de la matière organique*. TSM, 2002, n° 3, p. 60.
- ROCHE (P.) et TRAVERSAY (De) (C.). – *Gestion de l'étape de filtration sur charbon actif en grains pour l'élimination de l'atrazine et ses sous-produits*. TSM, 2002, n° 3, p. 69.
- ZAIRI (M.), ZAARA (M.) et YEZZA (A.). – *Évaluation des performances d'une station de dessalement par osmose inverse*. TSM, 2002, n° 4, p. 50.
- TRICARD (D.), CARMES (J.), LEVILLAIN (A.) et POPOFF (G.). – *Suivi de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et analyse de risques*. TSM, 2002, n° 12, p. 24.
- LAURENT (V.) et GERLACHE (M.). – *L'accréditation des laboratoires*. TSM, 2002, n° 12, p. 54.
- WELTE (B.) et MONTIEL (A.). – *Apport de l'assurance qualité à l'auto-surveillance en production et distribution d'eau*. TSM, 2002, n° 12, p. 57.
- MONTIEL (A.). – *Paramètres indicateurs permettant de mettre en évidence un risque microbiologique dans l'eau destinée à la consommation humaine : cas de Giardia et Cryptosporidium*. TSM, 2002, n° 12, p. 60.
- SARRETTE (B.). – *Légionelles : recommandations de bonnes pratiques de maintenance des installations d'eau dans les immeubles d'habitation, par un groupe de travail de la commission « Distribution de l'eau » de l'AGHTM*. TSM, 2003, n° 3, p. 24.
- MOUSSY (J.C.) et COCHARD (J.L.). – *Présentation du projet de guide d'application de la norme ISO 14001 au secteur de l'eau potable*. TSM, 2003, n° 3, p. 53.

RAPINAT (M.). – *Développement durable et pesticides. Les problématiques liées à la distribution de l'eau*. TSM, 2003, n° 4, p. 74.

Législation française

■ Cadre général

Loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992, et ses décrets d'application.

■ Eaux de consommation

Circulaire du 7 mai 1990 relative aux produits et procédés de traitement des eaux destinées à la consommation humaine, complétée par la circulaire du 27 mai 1992 (et annexe).

Décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles (J.O. du 4 janvier 1989) modifié par le décret n° 90-330 du 10 avril 1990 (J.O. du 13 avril 1990), par le décret n° 91-257 du 7 mars 1991 (J.O. du 8 mars 1991) et par le décret n° 95-363 du 5 avril 1995 (J.O. du 7 avril 1995).

Le décret 2001-1220 du 20 décembre 2001 remplacera les précédents le 25 décembre 2003 ; toutefois les paramètres plomb, bromates, THM et turbidité bénéficieront de calendriers spécifiques étalés sur les années à venir.

Directives CEE (Commission Économique pour l'Europe)

■ Généralités

La Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établit un cadre pour la politique communautaire dans le domaine de l'eau ; elle est complétée par la Décision 2455/2001/CE du 20 novembre 2001 sur les substances prioritaires.

■ Eaux de consommation

Directive relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Directive 80/778/CEE 15 juill. 1980 JOCE L 229 30 août 1990.

Cette directive a été transcrite en droit Français.

Remplacée par la Directive suivante de 1998, ce qui en découle sera dépassé au 25 décembre 2003.

Directive relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Directive 98/93/CE du 3 novembre 1998, et ses annexes :

— annexe I : paramètres (microbiologiques, chimiques) et valeurs paramétriques ;

— annexe II : contrôle (paramètres à analyser, fréquence des analyses et des échantillonnages) ;

— annexe III : spécifications pour l'analyse des paramètres ;

— annexe IV : délais de transposition dans le droit national et détails d'application ;

— annexe V : tableau des correspondances entre la directive 80/778/CE et la directive 98/93/CE. Cette directive remplace celle de 1980 ; sa transcription en droit français en matière de qualité d'eau est l'objet du décret 2001-1220 du 20 décembre 2001.

Décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 (Articles 26, 28, Annexe I).

Eaux superficielles

Art. 26. - I. - Les eaux douces superficielles sont classées selon leur qualité dans les groupes A1, A2 et A3 en fonction des critères définis à l'annexe I-3. Leur utilisation pour la consommation humaine est subordonnée pour les eaux classées en :

— groupe A1 : à un traitement physique simple et à une désinfection ;

— groupe A2 : à un traitement normal physique, chimique et à une désinfection ;

— groupe A3 : à un traitement physique et chimique poussé, à des opérations d'affinage et de désinfection.

L'arrêté mentionné au I de l'article 5 fixe les valeurs que doivent respecter les caractéristiques physiques, chimiques et microbiologiques de ces eaux pour chaque point de prélèvement. Ces valeurs ne peuvent être moins sévères que les valeurs limites impératives fixées à l'annexe I-3 et elles tiennent compte des valeurs guides indiquées dans cette annexe.

II. - Ces eaux sont regardées comme conformes aux limites de qualité fixées par l'annexe I-3 lorsque sont respectées les règles suivantes :

1° Les échantillons d'eau sont prélevés, avant traitement, à intervalles réguliers en un même lieu ;

2° Les valeurs des paramètres sont inférieures aux valeurs limites impératives pour 95 % des échantillons et conformes aux valeurs guides pour 90 % des échantillons ;

3° Pour les autres 5 % ou 10 % des échantillons, selon le cas :

a) Les valeurs des paramètres ne s'écartent pas de plus de 50 % de celles fixées, exception faite pour la température, le pH, l'oxygène dissous et les paramètres microbiologiques ;

b) Il ne peut en découler aucun danger pour la santé publique ;

c) Des échantillons consécutifs d'eau prélevés à une fréquence statistiquement appropriée ne s'écartent pas des valeurs qui s'y rapportent.

Les dépassements de valeurs limites impératives et des valeurs guides fixées à l'annexe I-3 ne sont pas pris en compte lorsqu'ils résultent d'inondations, de catastrophes naturelles ou de circonstances météorologiques exceptionnelles.

Art. 28. - Les eaux superficielles qui ont des caractéristiques physiques, chimiques et microbiologiques supérieures aux valeurs fixées à l'annexe III ne peuvent être utilisées pour la production d'eau alimentaire. Toutefois, l'emploi d'une eau d'une telle qualité peut être exceptionnellement autorisé par le préfet en application des articles 5 et 7, s'il est employé un traitement approprié, y compris le mélange, permettant de ramener toutes les caractéristiques de qualité de l'eau à un niveau conforme aux limites de qualité fixées à l'annexe I-1 ou aux valeurs limites fixées par dérogation en application de l'article 24. Une telle exception doit être fondée sur un plan de gestion des ressources en eau à l'intérieur de la zone intéressée.

Annexe I. Limites et références de qualité

I.1. Limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Partie A : Paramètres microbiologiques

Escherichia coli et entérocoques 0/100 mL

Partie B : Paramètres chimiques

Acrylamide 0,10 µg/L

Antimoine 5 µg/L

Arsenic 10 µg/L

Baryum 1 µg/L

Benzène 1 µg/L

Benzo(a)pyrène 0,01 µg/L

Bore 1 mg/L

Bromates 10 µg/L

Cadmium 5 µg/L

Chrome 50 µg/L

Chlorure de vinyle 0,5 µg/L

Cuivre 2 mg/L

Cyanures totaux 50 µg/L

1,2-dichloroéthane 3 µg/L

Epichlorhydrine 0,1 µg/L

Fluorures 1,5 mg/L

Hydrocarbures aromatiques polycycliques 0,1 µg/L

Mercure total 1 µg/L

Microcystine-LR 1 µg/L

Nickel 20 µg/L

Nitrates 50 mg/L

Nitrites 0,1 mg/L (0,1 mg/L de nitrites en sortie des installations de traitement, 0,5 mg/L au point de conformité : de plus la somme des paramètres nitrates (divisé par 50) et nitrites (divisé par 3) doit être inférieure à 1

Pesticides 0,1 µg/L (0,03 mg/L pour l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'heptachloroépoxyde)

Total des pesticides 0,5 µg/L

Plomb 10 µg/L

Sélénium 10 µg/L

Tétrachloroéthylène et trichloroéthylène 10 µg/L

Total des trihalométhanes 100 µg/L

Turbité 1 NFU

I.2. Références de qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Aluminium total 200 µg/L (500 µg/L pour l'eau chaude)

Ammonium 0,1 mg/L

Bactéries coliformes 0/100 mL

Chlore libre et total Absence d'odeur ou de saveur désagréable

Cuivre 1 mg/L

Chlorites 0,2 mg/L

Bactéries sulfito-réductrices et spores 0/100 mL

Couleur ≤ 15 mg/L de platine

Conductivité ≥ 180, ≤ 1 000 µS/cm à 20 °C

Concentration en ions hydrogènes ≥ 6,5, ≤ 9 unités pH

Carbone organique total 2 mg/L

Équilibre calcocarbonique Pas d'agressivité

Fer total 200 µg/L

Manganèse 50 µg/L

Germes aérobies revivifiables à 22 °C et à 37 °C ± 10 fois la valeur habituelle

Oxydabilité au permanganate de potassium 5 mg/L O₂

Odeur Acceptable

Saveur Acceptable

Sodium 200 mg/L

Sulfates 250 mg/L

Température (sauf dans les DOM) 25 °C

Turbidité 0,5 NFU

2NFU au robinet

Radioactivité : DTI 0,1 mSv/an

Tritium 100 Bq/L

■ Eaux de surface

Directive concernant la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les États membres. Directive 75/440/CEE 16 juin 1975 JOCE L 194 25 juill. 1975.

Directive relative aux méthodes de mesures et à la fréquence des échantillonnages de l'analyse des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les États membres. Directive 79/869/CEE 9 oct. 1979 JOCE L 271 29 oct. 1979.

■ Eaux de baignade

Directive concernant la qualité des eaux de baignade. Directive 76/160/CEE 8 déc. 1975 JOCE L 31 5 févr. 1976.

■ Eaux piscicoles

Directive concernant la qualité des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons. Directive 78/659/CEE 18 juill. 1978 JOCE L 222 14 août 1978.

■ Eaux conchylicoles

Directive relative à la qualité des eaux conchylicoles. Directive 79/923/CEE 30 oct. 1979 JOCE L 281 10 nov. 1979.

Recommandations de l'OMS
Organisation Mondiale de la Santé
(WHO : World Health Organisation)

Les normes et recommandations antérieures de l'OMS ont été revues en 1994 dans les « Directives de qualité pour l'eau de boisson ». Des tableaux de valeurs-guides y sont donnés concernant, par exemple :

- la qualité bactériologique ;
- les substances chimiques dont la présence revêt une importance sanitaire (substances inorga-

niques, organiques, pesticides, désinfectants et leurs produits de dégradation) ;

- les substances chimiques sans incidence sur la santé ;
- les constituants radioactifs ;
- les substances et paramètres qui peuvent donner lieu à des plaintes de la part des consommateurs.

Ces textes sont disponibles auprès de l'OMS à Genève.

Registre Fédéral de l'USEPA
(Environmental Protection Agency des USA)

L'USEPA propose dans son registre de juillet 1990 un grand nombre de valeurs limites et de règles les concernant. Ce registre est régulièrement actualisé.

Organismes

Allemagne (République Fédérale d')

Arbeitsgemeinschaft Rhein-Wasserwerke e.V. **ARW**
Arbeitsgemeinschaft Wasserwerke Bodensee-Rhein **AWBR**
Bundesvereinigung der Firmen im Gas- und Wasserfach **FIGAWA**
Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. Technisch-wissenschaftlicher Verein **DVGW**
Web : <http://www.dvgw.de>
DVGW Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut der Universität Karlsruhe

Belgique

Centre Belge d'Étude et de Documentation des Eaux **CEBEDEAU**
Fédération Belge des Distributeurs d'Eau **BELGAQUA**
Web : <http://www.belgaqua.be>

États-Unis

American Water Works Association **AWWA** Web : <http://www.awwa.org>
National Association of Water Companies **NAWC** Web : <http://www.nawc.org>
New England Water Works Association **NEWWA** Web : <http://www.newwa.org>
US Environmental Protection Agency **EPA** Web : <http://www.epa.gov>

France

Agences de l'eau

- Adour-Garonne
- Artois-Picardie
- Loire-Bretagne
- Rhin-Meuse
- Rhône-Méditerranée-Corse
- Seine-Normandie

Association française des ingénieurs et techniciens de l'environnement **AFITE**
Association française de limnologie

Association pharmaceutique française pour l'hydrologie

Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement **ASTEE**
(ex. AGHTM)

Bureau de recherches géologiques et minières **BRGM**

Centre de documentation, de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles de l'eau **CEDRE**

Centre national du machinisme agricole, du génie rural des eaux et forêts **CEMAGREFF**

Centre de formation et de documentation sur l'environnement **CFDE**

Comité français de la recherche sur la pollution de l'eau **CFRP**

Centre d'information sur l'eau **CI Eau**

Comité national de l'eau

Comité d'orientation pour des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement **CORPEN**

Conseil supérieur de la pêche **CSP**

Conseil supérieur d'hygiène publique de France **CSHPF**

Commissariat à l'énergie atomique **CEA** Innovation et valorisation industrielles

Institut national de la recherche agronomique **INRA**

Ministère de l'écologie et du développement durable **MEDD**

Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées

Office international de l'eau **OIEAU**

Société hydrotechnique de France **SHF**

Union des industries et entreprise de l'eau et de l'environnement **UIE**

Grande-Bretagne

British Water and Effluent Treatment Plant Association

Institute of Water Pollution Control **IWPC**

Institution of Public Health Engineers **IPHE**

Institution of Water Engineers and Scientists **IWE**

Institution of Water Officers

Water Companies Association

Water Research Center

Italie

Federgasacqua

Pays-Bas

Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen N.V. **KIWA**

Suisse

Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches/Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux **SVGW/SSIGE**

Organismes internationaux

Comité Français : Société Hydrotechnique de France **SHF**

Commission des Communautés Européennes

International Association for Hydraulic Research/Association Internationale de Recherche Hydraulique **IAHR/AIRH**

International Association on Water Pollution Research and Control/Association Internationale de la Recherche sur la Pollution de l'Eau et sa Maîtrise **IAWPRC/AIRPEM**

International Atomic Energy Agency **IAEA**

International Ozone Association/Association Internationale de l'Ozone **IOA/AIO**

International Water Association **IWA**

Internationale Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet

Office International de l'Eau **OIEAU**

Organisation Mondiale de la Santé/World Health Organisation **OMS/WHO**

Union des Associations des Distributeurs d'Eau de Pays membres des Communautés Européennes **EUREAU**

United Nations for Educational Scientific and Cultural Organization/ Organisation des Nations-Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture **UNESCO**

Revues

France

Adour Garonne

(Agence de l'eau Adour Garonne)

Annales de limnologie

(Gauthier-Villars)

Annales des mines, réalités industrielles, gérer et comprendre

Aqualogie, le magazine de l'affinage de l'eau
(Union des entreprises d'affinage de l'eau)

Bulletin français de la pêche et de la pisciculture
(Conseil supérieur de la pêche)

Cahiers (les) de l'Association scientifique européenne pour l'eau et la santé
Web : <http://www.waternunc.com>

Confluence
(Agence de l'eau Seine Normandie)

Contre Courant
(Agence de l'eau Artois Picardie)

Décision environnement
(Netcom SA)

Eau (L) en Loire Bretagne
(Agence de l'eau Loire Bretagne)

Eau (L), l'industrie, les nuisances
(Pierre Johanet et ses fils éditeurs SA) Web : <http://www.revue-cin.com>

Eaux de Rhône-Méditerranée-Corse
(Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse)

Eaux libres
(Conseil supérieur de la pêche)

Environnement actualité
(Ministère de l'écologie et développement durable)

Environnement (L) magazine. Entreprise et vie locale

Environnement et technique
(Société alpine de publication)

Houille blanche (La). Revue internationale de l'eau

Hydroplus

INF EAU
(Vidal Éditeur) cf OIEAU

Journ'eau. La lettre des acteurs de l'eau
(Agence Rameses)

Journal des communes

Journal des maires
(Setac)

Moniteur (Le) des travaux publics et du bâtiment

Oréole (L)
(Observatoire réunionnais de l'eau)

Revue des collectivités locales

Revue des sciences de l'eau
(Lavoisier)

Rhin-Meuse informations
(Agence de l'eau Rhin-Meuse)

Sources et ressources. La revue de la SAGEP

Techniques sciences et méthodes
(Revue de l'AGHTM) Web : <http://www.aghtm.org>

Afrique du Sud

Water S.A.
(Water Research Commission)

Allemagne

Acta Hydrochimica et Hydrobiologia
(VCH)

Deutsche Gewässerkundliche Mitteilungen
(Gorres-Druckerei GmbH)

Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. – Technisch-wissenschaftlicher Verein (DVGW) Web : <http://www.dvgw.de>

Gas (Das) und Wasserfach GWF
(Oldenbourg Industrieverlag – Zeitschriften)

Korrespondenz Abwasser

Autriche

Gas Wasser Wärme
(Österreichische Vereinigung für da Gas und Wasserfach)

Österreichische Wasser- und Abfallwirtschaft
(Springer-Verlag)

Belgique

Tribune de l'Eau
(Editions CEBEDOC)

Canada

Water Quality Research Journal of Canada
(Canadian Association on Water Quality)

Espagne

Ingeniería del Agua
(Universidad Politécnica U.D. Mecánica de Fluidos)

Riegos y Drenajes XXI
(Elsevier Prensa S.A.)

Technología del Agua
(Elsevier Prensa S.A.)

Grande-Bretagne

Advances in Water Resources
(Elsevier Applied Science)

Aqua : Journal of Water supply Research and Technologie
(IWSA)

Environmental Technology
Web : <http://www.environtech.co.uk>

Hydrological Processes
(John Wiley & Sons Ltd)

The Journal of the Chartered Institution of Water and Environmental Management
Web : <http://www.ciwem.com>

Water and Environment International

Water Research
(Pergamon Press Ltd)

Water Science and Technology
(Pergamon Press Ltd)

Water Supply the Review Journal
(Blackwell Scientific Publications Ltd)

World Water
(Faversham House Group Ltd)

Hongrie

Hidrologiai Kozlony
(Bekesi Janos)

Italie

Acqua (L)
(Associazione Idrotecnica Italiana)
Web : <http://www.idrotecnicaitaliana.it>

Ambiente Risorse Salute

Annali dell'Istituto Superiore di Sanita
(Istituto Superiore di Sanita)

Maroc

Eau et Développement
(Administration de l'Hydraulique)

Hommes Terre & Eaux
(Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II)

Pays-Bas

Aquatic Toxicology
(Elsevier Science Publishers B.V.)

H2O

Journal of Hydraulic Research
(IAHR)

Pologne

Gaz, Woda i Technika Sanitarna

Portugal

Revista Industria da Agua
(IPE-Aguas de Portugal SGPS SA)

Roumanie

Hidrotehnica
(Sectorul Export-Import Presa)

Suède

Tomorrow Global Environnement Business
(Tomorrow Publishing AB)

Suisse

Aquatic Sciences
(Burkhauser Verlag)

GWA Gas Wasser Abwasser
(Organe Officiel de la Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux)
Web : <http://www.gwa.ch>

Tunisie

Revue de l'Environnement
(Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire)
Web : <http://www.ministeres.tn>

États-Unis

AWWA Main Stream
(American Water Works Association)

Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology
(Springer Verlag)

Environmental Geology and Water Sciences
(Springer Verlag New York Inc.)

Environmental Sciences & Technology
(American Chemical Society)

Environmental Toxicology and Water Quality
(John Wiley & Sons Inc.)

Journal of American Water Works Association
(American Water Works Association AWWA)

Journal of Environmental Engineering
(American Society of Civil Engineers ASCE)

Journal of Hydraulic Engineering
(American Society of Civil Engineers ASCE)

Journal of Water Chemistry and Technology
(Khimiya Tekhnologii Vody)

Ozone Science & Engineering
(CRC Press)

Water & Wastewater International

Water Engineering & Management
(Scranton Gillette Communications Inc.)

Normalisation

Acidité			NF EN 26777	5.93	Qualité de l'eau. Dosage des nitrites. Méthode par spectrométrie d'absorption moléculaire. Indice de classement : T90-013.
NFT 90-008	2.01	Qualité de l'eau. Détermination du pH.			
Agents de surface			NF EN 25663	1.94	Qualité de l'eau. Dosage de l'azote Kjeldahl. Méthode après minéralisation au sélénium. Indice de classement : T90-110.
NFT 73-260	6.81	Agents de surface. Détergents. Agents de surface anioniques. Détermination de la biodégradabilité.			
NFT 73-270	5.83	Agents de surface non-ioniques. Détermination de la biodégradabilité.	Bactéries	7.99	Qualité de l'eau. Dénombrement des micro-organismes revivifiables. Comptage des colonies par ensemencement dans un milieu de culture nutritif gélosé. Indice de classement : T90-401.
Algues			NF EN ISO 6222		
NF EN 28692	5.93	Qualité de l'eau. Essai d'inhibition de la croissance des algues d'eau douces avec (<i>Scenedesmus</i>) subspicatus et <i>Selenastrum capricornutum</i> . Indice de classement : T90-304.		10.85	Essais des eaux. Recherche et dénombrement des coliformes et des coliformes thermotolérants. Méthode générale par ensemencement en milieu liquide (NPP).
Alcalinité			NF EN ISO 9308-1	9.00	Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des <i>Escherichia coli</i> et des bactéries coliformes. Partie 1 : méthode par filtration sur membrane. Indice de classement : T90-414.
NF EN ISO 9963-1	2.96	Qualité de l'eau. Détermination de l'alcalinité. Partie 1 : détermination de l'alcalinité totale et composite. Indice de classement : T90-036.	NF V 08-600	10.00	Microbiologie des aliments. Dénombrement des <i>Escherichia coli</i> présumés dans les coquillages vivants. Technique du nombre le plus probable. Indice de classement : V08-600 (Remplace : NF V 45-110, 6.1981).
Ammonium			XPT 90-318	4.95	Essais des eaux. Évaluation en milieu aqueux du carbone organique dissous biodégradable. Méthode par bactéries en suspension.
NFT 90-015-1	1.00	Qualité de l'eau. Dosage de l'ammonium. Partie 1 : méthode par titrimétrie après entraînement à la vapeur.	XPT 90-319	4.95	Essais des eaux. Évaluation en milieu aqueux du carbone organique dissous biodégradable. Méthode par bactéries fixées.
NFT 90-015-2	1.00	Qualité de l'eau. Dosage de l'ammonium. Partie 2 : méthode spectrophotométrique au bleu d'indophénol.	Baryum	8.85	Essais des eaux. Dosage du baryum par spectrométrie d'absorption atomique. Méthodes avec et sans flamme.
Argent			T 90-118		
FDT 90-112	7.98	Qualité de l'eau. Dosage de huit éléments métalliques (Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ag, Pb) par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.		8.77	Essais des eaux. Méthode d'évaluation en milieu aqueux de la biodégradabilité dite « totale » des produits organiques.
Arsenic			NFT 73-260	6.81	Agents de surface. Détergents. Agents de surface anioniques. Détermination de la biodégradabilité.
NF EN 26595	3.93	Qualité de l'eau. Dosage de l'arsenic total. Méthode spectrophotométrique au diéthylthiocarbamate d'argent. Indice de classement : T90-026.	NFT 73-270	5.83	Agents de surface non-ioniques. Détermination de la biodégradabilité.
Azote			Bore	8.85	Essais des eaux. Dosage du bore par spectrométrie d'absorption moléculaire. Méthode à l'azométhine H.
NFT 90-015-1	1.00	Qualité de l'eau. Dosage de l'ammonium. Partie 1 : méthode par titrimétrie après entraînement à la vapeur.	T 90-041		
NFT 90-015-2	1.00	Qualité de l'eau. Dosage de l'ammonium. Partie 2 : méthode spectrophotométrique au bleu d'indophénol.			
NF EN ISO 13395	10.96	Qualité de l'eau. Détermination de l'azote nitreux et de l'azote nitrique et de la somme des deux par analyse en flux (CFA et FIA) et détection spectrométrique. Indice de classement : T90-012.			

Cadmium FDT 90-112	7.98	Qualité de l'eau. Dosage de huit éléments métalliques (Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ag, Pb) par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.	Conductivité NF EN 27888	1.94	Qualité de l'eau. Détermination de la conductivité électrique. Indice de classement : T90-031.
Calcium NF EN ISO 7980	3.00	Qualité de l'eau. Dosage du calcium et du magnésium. Méthode par spectrométrie d'absorption atomique. Indice de classement : T90-005.	Couleur NF EN ISO 7887	1.95	Qualité de l'eau. Examen et détermination de la couleur. Indice de classement : T90-034.
NFT 90-016	8.84	Essais des eaux. Dosage du calcium. Méthode titrimétrique à l'EDTA.	Cuivre FDT 90-112	7.98	Qualité de l'eau. Dosage de huit éléments métalliques (Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ag, Pb) par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.
Carbone NF EN 1484	7.97	Analyse de l'eau. Lignes directrices pour le dosage du carbone organique total (TOC) et carbone organique dissous (COD). Indice de classement : T90-102.	Cyanures NFT 90-107	8.02	Qualité de l'eau. Détermination de l'indice cyanure.
Carbonate NF EN ISO 9963-1	2.96	Qualité de l'eau. Détermination de l'alcalinité. Partie 1 : détermination de l'alcalinité totale et composite. Indice de classement : T90-036.	Daphnie NF EN ISO 6341	5.96	Qualité de l'eau. Détermination de l'inhibition de la mobilité de (<i>Daphnia</i>) magna straus (cladocera, crustacea). Essai de toxicité aiguë. Indice de classement : T90-301.
NFT 90-003	8.84	Essais des eaux. Détermination de la concentration totale en calcium et magnésium. Méthode titrimétrique à l'EDTA.	Demande en oxygène NF EN ISO 8467	7.95	Qualité de l'eau. Détermination de l'indice permanganate. Indice de classement : T90-050.
Chlore NF ISO 9297	2.00	Qualité de l'eau. Dosage des chlorures. Titrage au nitrate d'argent avec du chromate comme indicateur (méthode de Mohr). Indice de classement : T90-014.	NFT 90-101	2.01	Qualité de l'eau. Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO).
NF EN ISO 7393-1	3.00	Qualité de l'eau. Dosage du chlore libre et du chlore total. Partie 1 : méthode titrimétrique à la N, N-diéthylphénylène-1,4 diamine. Indice de classement : T90-037-1.	NF EN 1899-1	5.98	Qualité de l'eau. Détermination de la demande biochimique en oxygène après n jours (DBON). Indice de classement : T90-103-1.
NF EN ISO 7393-2	3.00	Qualité de l'eau. Dosage du chlore libre et du chlore total. Partie 2 : méthode colorimétrique à la N, N-diéthylphénylène-1,4 diamine destinée aux contrôles de routine. Indice de classement : T90-037-2 (remplace : NFT 90-038, 10.1987).	NF EN 1899-2	5.98	Qualité de l'eau. Détermination de la demande biochimique en oxygène après n jours (DBON). Partie 2 : méthode pour les échantillons non dilués. Indice de classement : T90-103-2.
NF EN ISO 7393-3	3.00	Qualité de l'eau. Dosage du chlore libre et du chlore total. Partie 3 : méthode par titrage iodométrique pour le dosage du chlore total. Indice de classement : T90-037-3.	Dilution NF EN ISO 6887-1	9.99	Microbiologie des aliments. Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique. Partie 1 : règles générales pour la préparation de la suspension mère et des dilutions décimales. Indice de classement : V08-010-1.
Chlorophylle T 90-116	12.84	Essais des eaux. Dosage des chlorophylles a et b par chromatographie liquide haute performance (CLHP). Méthode de référence.	NF EN ISO 6887-2	1.04	Microbiologie des aliments. Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique. Partie 2 : règles spécifiques pour la préparation des viandes et produits à base de viande. Indice de classement : V08-010-2.
NFT 90-117	12.99	Qualité de l'eau. Dosage de la chlorophylle a et d'un indice phéopigments. Méthode par spectrométrie d'absorption moléculaire.	NF EN ISO 6887-3	1.04	Microbiologie des aliments. Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique. Partie 3 : règles spécifiques pour la préparation des produits de la pêche. Indice de classement : V08-010-3.
Chrome FDT 90-112	7.98	Qualité de l'eau. Dosage de huit éléments métalliques (Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ag, Pb) par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.	NF EN ISO 6887-4	1.04	Microbiologie des aliments. Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique. Partie 4 : règles spécifiques pour la préparation de produits autres que les produits laitiers, les produits carnés et les produits de la pêche. Indice de classement : V08-010-4.
Cobalt FDT 90-112	7.98	Qualité de l'eau. Dosage de huit éléments métalliques (Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ag, Pb) par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.	Dioxyde de carbone NFT 90-011	2.01	Qualité de l'eau. Dosage du dioxyde de carbone dissous.
Coliformes NFT 90-413	10.85	Essais des eaux. Recherche et dénombrement des coliformes et des coliformes thermotolérants. Méthode générale par ensemencement en milieu liquide (NPP).	Dureté NFT 90-003	8.84	Essais des eaux. Détermination de la concentration totale en calcium et magnésium. Méthode titrimétrique à l'EDTA.
NF EN ISO 9308-1	9.00	Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des <i>Escherichia coli</i> et des bactéries coliformes. Partie 1 : méthode par filtration sur membrane. Indice de classement : T90-414.	Échantillonnage NFT 90-201	2.79	Essais des eaux. Effluents aqueux des raffineries de pétrole. Échantillonnage.
NF V 08-600	10.00	Microbiologie des aliments. Dénombrement des <i>Escherichia coli</i> présumés dans les coquillages vivants. Technique du nombre le plus probable. Indice de classement : V08-600 (Remplace : NF V 45-110, 6.1981).	NF EN 25667-1	12.93	Qualité de l'eau. Échantillonnage. Partie 1 : guide général pour l'établissement des programmes d'échantillonnage. Indice de classement : T90-511.

NF EN 25667-2	12.93	Qualité de l'eau. Échantillonnage. Partie 2 : guide général sur les techniques d'échantillonnage. Indice de classement : T90-512.	NF EN 13506	1.02	Qualité de l'eau. Dosage du mercure par spectrométrie de fluorescence atomique. Indice de classement : T90-113-2.
NF EN ISO 5667-3	2.96	Qualité de l'eau. Échantillonnage. Partie 3 : guide général pour la conservation et la manipulation des échantillons. Indice de classement : T90-513.	NF EN 12338	10.98	Qualité de l'eau. Dosage du mercure. Méthodes après enrichissement par amalgame. Indice de classement : T90-113-3.
Fer			Métaux		
NFT 90-017	6.82	Essais des eaux. Dosage du fer. Méthode spectrométrique à la phénantroline-1,10.	FDT 90-112	7.98	Qualité de l'eau. Dosage de huit éléments métalliques (Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ag, Pb) par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.
FDT 90-112	7.98	Qualité de l'eau. Dosage de huit éléments métalliques (Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ag, Pb) par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.	Microbiologie		
Fluor			NFT 90-204	2.79	Essais des eaux. Effluents aqueux des raffineries de pétrole. Dosage des phénols.
NFT 90-004	8.02	Qualité de l'eau. Dosage de l'ion fluorure. Méthode potentiométrique.	XPT 90-210	12.99	Qualité de l'eau. Protocole d'évaluation d'une méthode alternative d'analyse physico-chimique quantitative par rapport à une méthode de référence.
Goût			NF EN ISO 7346-1	3.98	Qualité de l'eau. Détermination de la toxicité aiguë létale de substances vis-à-vis d'un poisson d'eau douce (brachydanio rerio hamilton-buchanan (teleostei, cyprinidae)). Partie 1 : méthode statique. Indice de classement : T90-303-1.
NF V 09-002	10.89	Analyse sensorielle. Méthodologie. Méthode d'éveil à la sensibilité gustative.	NF EN ISO 7346-2	3.98	Qualité de l'eau. Détermination de la toxicité aiguë létale de substances vis-à-vis d'un poisson d'eau douce (brachydanio rerio hamilton-buchanan (teleostei, cyprinidae)). Indice de classement : T90-303-2.
NF EN 1622	12.97	Analyse de l'eau. Détermination du seuil d'odeur (TON) et du seuil de flaveur (TFN). Indice de classement : T90-035.	NF EN ISO 7346-3	3.98	Qualité de l'eau. Détermination de la toxicité aiguë létale de substances vis-à-vis d'un poisson d'eau douce (brachydanio rerio hamilton-buchanan (teleostei, cyprinidae)). Partie 3 : méthode avec renouvellement continu. Indice de classement : T90-303-3.
Hydrocarbures			NF EN ISO 10253	4.98	Qualité de l'eau. Essai d'inhibition de la croissance des algues marines avec Skeletonema costatum et Phaeodactylum tricornutum. Indice de classement : T90-311.
T 90-114	10.79	Essais des eaux. Dosage des hydrocarbures totaux (méthode par spectrophotométrie infra-rouge).	XPT 90-318	4.95	Essais des eaux. Évaluation en milieu aqueux du carbone organique dissous biodégradable. Méthode par bactéries en suspension.
NFT 90-115	9.88	Essais des eaux. Dosage de 6 hydrocarbures aromatiques polycycliques. Méthode par chromatographie liquide haute pression (CLHP).	XPT 90-319	4.95	Essais des eaux. Évaluation en milieu aqueux du carbone organique dissous biodégradable. Méthode par bactéries fixées.
NFT 90-203	2.79	Essais des eaux. Effluents aqueux des raffineries de pétrole. Dosage des hydrocarbures totaux.	NF EN ISO 10707	4.98	Qualité de l'eau. Évaluation en milieu aqueux de la biodégradabilité aérobie « ultime » des composés organiques. Méthode par analyse de la demande biochimique en oxygène (essai en fiole fermée). Indice de classement : T90-321.
Ions			T 90-400	12.87	Essais des eaux. Directives générales pour les examens microbiologiques.
NF EN ISO 10304-1	6.95	Qualité de l'eau. Dosage des ions fluorure, chlorure, nitrite, orthophosphate, bromure, nitrate et sulfate dissous, par chromatographie des ions en phase liquide. Partie 1 : méthode applicable pour les eaux faiblement contaminées. Indice de classement : T90-042.	NF EN ISO 6222	7.99	Qualité de l'eau. Dénombrement des micro-organismes revivifiables. Comptage des colonies par ensemencement dans un milieu de culture nutritif gélosé. Indice de classement : T90-401.
NF EN ISO 10304-2	9.96	Qualité de l'eau. Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide. Partie 2 : dosage des ions bromure, chlorure, nitrate, nitrite, orthophosphate et sulfate dans les eaux usées. Indice de classement : T90-046.	NFT 90-411	10.89	Essais des eaux. Recherche et dénombrement des streptocoques du groupe D. Méthode générale par ensemencement en milieu liquide (NPP).
NF EN ISO 10304-3	10.97	Qualité de l'eau. Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide. Partie 3 : dosage des ions chromate, iodure, sulfite, thiocyanate et thiosulfate. Indice de classement : T90-047.	NFT 90-413	10.85	Essais des eaux. Recherche et dénombrement des coliformes et des coliformes thermotolérants. Méthode générale par ensemencement en milieu liquide (NPP).
Magnésium			NF EN ISO 9308-1	9.00	Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des Escherichia coli et des bactéries coliformes. Partie 1 : méthode par filtration sur membrane. Indice de classement : T90-414.
NF EN ISO 7980	3.00	Qualité de l'eau. Dosage du calcium et du magnésium. Méthode par spectrométrie d'absorption atomique. Indice de classement : T90-005.	NFT 90-415	10.85	Essais des eaux. Recherche et dénombrement des spores de bactéries anaérobies sulfito-réductrices et de Clostridium sulfito-réducteurs. Méthode générale par incorporation en gélose en tubes profonds.
Manganèse					
FDT 90-112	7.98	Qualité de l'eau. Dosage de huit éléments métalliques (Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ag, Pb) par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.			
Matières en suspension					
NF EN 872	4.96	Qualité de l'eau. Dosage des matières en suspension. Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre. Indice de classement : T90-105-1.			
NFT 90-105-2	1.97	Qualité de l'eau. Dosage des matières en suspension. Méthode par centrifugation.			
Matières organiques					
NFT 90-202	2.79	Essais des eaux. Effluents aqueux des raffineries de pétrole. Dosage des matières organiques en suspension dans l'eau extractibles à l'hexane.			
Mercure					
NF EN 1483	7.97	Qualité de l'eau. Détermination du mercure. Indice de classement : T90-113-1.			

NF EN ISO 7899-2	8.00	Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des entérocoques intestinaux. Partie 2 : méthode par filtration sur membrane. Indice de classement : T90-416.	Méthodes par chromatographie en phase gazeuse. Indice de classement : T90-121.
NF EN 26461-2	7.93	Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des spores de micro-organismes anaérobies sulfito-réducteurs ((Clostridia)). Partie 2 : méthode par filtration sur membrane. Indice de classement : T90-417.	NF EN ISO 11369 11.97 Qualité de l'eau. Dosage de certains agents de traitement des plantes. Méthode par chromatographie en phase liquide haute performance (CLHP) avec détection UV après extraction solide-liquide. Indice de classement : T90-123.
NFT 90-420	2.87	Essais des eaux. Examens bactériologiques des eaux destinées à la consommation humaine.	Ph NFT 90-008 2.01 Qualité de l'eau. Détermination du pH.
NFT 90-421	10.89	Essais des eaux. Examens bactériologiques des eaux de piscines.	Phénol T 90-109 4.76 Essais des eaux. Détermination de l'indice-phénol.
T 90-425	2.92	Essais des eaux. Examens bactériologiques des récipients et systèmes de bouchage destinés aux eaux conditionnées.	NFT 90-204 2.79 Essais des eaux. Effluents aqueux des raffineries de pétrole. Dosage des phénols.
NFT 90-431	9.03	Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement de Legionella SPP et de Legionella pneumophila. Méthode par ensemencement direct et après concentration par filtration sur membrane ou centrifugation.	Phosphore NF EN 1189 1.97 Qualité de l'eau. Dosage du phosphore. Dosage spectrométrique à l'aide du molybdate d'ammonium. Indice de classement : T90-023.
NF EN ISO 7899-1	3.99	Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des entérocoques intestinaux dans les eaux de surface et résiduelles. Partie 1 : méthode miniaturisée (nombre le plus probable) par ensemencement en milieu liquide. Indice de classement : T90-432.	Plomb FDT 90-112 7.98 Qualité de l'eau. Dosage de huit éléments métalliques (Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ag, Pb) par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.
NF EN ISO 9308-3	3.99	Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des Escherichia coli et des bactéries conformes dans les eaux de surface et résiduelles. Partie 3 : méthode miniaturisée (nombre le plus probable) pour ensemencement en milieu liquide. Indice de classement : T90-433.	Potassium NFT 90-020 8.84 Essais des eaux. Dosage du sodium et du potassium. Méthode par spectrométrie d'absorption atomique.
NF EN 26461-1	7.93	Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des spores de micro-organismes anaérobies sulfito-réducteurs ((Clostridia)). Partie 1 : méthode par enrichissement dans un milieu liquide. Indice de classement : T90-434.	Polyphosphates NF EN 1189 1.97 Qualité de l'eau. Dosage du phosphore. Dosage spectrométrique à l'aide du molybdate d'ammonium. Indice de classement : T90-023.
XPT 90-451	3.96	Essais des eaux. Recherche des enterovirus. Méthode par concentration sur laine de verre et détection par culture cellulaire.	Pouvoir colmatant NFT 90-030 2.73 Essais des eaux. Détermination du pouvoir colmatant.
Nickel FDT 90-112	7.98	Qualité de l'eau. Dosage de huit éléments métalliques (Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ag, Pb) par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.	Résidus NFT 90-029 8.02 Qualité de l'eau. Détermination des résidus secs à 105 °C et 180 °C.
Nitrates NF EN ISO 13395	10.96	Qualité de l'eau. Détermination de l'azote nitreux et de l'azote nitrique et de la somme des deux par analyse en flux (CFA et FIA) et détection spectrométrique. Indice de classement : T90-012.	Toxicité NFT 90-305 6.85 Essais des eaux. Détermination de la toxicité aiguë d'une substance vis-à-vis de (Salmo) (gairdneri). Méthodes sans renouvellement et avec renouvellement continu du milieu.
Nitrites NF EN 26777	5.93	Qualité de l'eau. Dosage des nitrites. Méthode par spectrométrie d'absorption moléculaire. Indice de classement : T90-013.	T 90-307 6.85 Essais des eaux. Détermination de la toxicité aiguë d'une substance vis-à-vis de (Dicentrarchus) labrax. Méthode sans renouvellement du milieu.
Oxygène NF EN 25814	3.93	Qualité de l'eau. Dosage de l'oxygène dissous. Méthode électrochimique à la sonde. Indice de classement : T90-106.	NFT 90-415 10.85 Essais des eaux. Recherche et dénombrement des spores de bactéries anaérobies sulfito-réductrices et de (Clostridium) sulfito-réducteurs. Méthode générale par incorporation en gélose en tubes profonds.
Orthophosphates NF EN 1189	1.97	Qualité de l'eau. Dosage du phosphore. Dosage spectrométrique à l'aide du molybdate d'ammonium. Indice de classement : T90-023.	NF EN ISO 7899-2 8.00 Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des entérocoques intestinaux. Partie 2 : méthode par filtration sur membrane. Indice de classement : T90-416.
Pesticides NF EN ISO 6468	2.97	Qualité de l'eau. Dosage de certains insecticides organochlorés, des polychlorobiphényles et des chlorobenzènes. Méthode par chromatographie en phase gazeuse après extraction liquide-liquide. Indice de classement : T90-120.	NFT 90-420 2.87 Essais des eaux. Examens bactériologiques des eaux destinées à la consommation humaine.
NF EN ISO 10695	6.00	Qualité de l'eau. Dosage de certains composés organiques azotés et phosphorés sélectionnés.	Turbidité NF EN ISO 7027 3.00 Qualité de l'eau. Détermination de la turbidité. Indice de classement : T90-033.

Constructeurs – Fournisseurs

Générale des eaux – Vivendi Water France
 Suez – Lyonnaise des eaux
 Vivendi Water Systems – OTV
 Ondéo – Degremont SA
 Trailgaz (Sté)
 SAUR
 Bonna – Sabla

Sade CGTH (Cie Générale de Travaux d'Hydraulique)
 Saint-Gobain PAM
 CIFEC (Cie Industrielle de Filtration et d'Équipement Chimique)
 PICA (Produits Industriels Charbon actif)
 Sappel
 Schlumberger SA

Laboratoires

Laboratoires officiels du Ministère de la Santé agréés au titre du contrôle sanitaire des eaux (arrêté du 31 octobre 2001)

Nom du laboratoire	Ville
Laboratoires de référence	
Institut européen de l'environnement de Bordeaux – Laboratoire d'hygiène et de santé.....	Bordeaux
Laboratoire des eaux. École nationale de la santé publique.....	Rennes
Service des eaux de l'institut Pasteur de Lille.....	Lille
Laboratoire d'hydrologie, faculté de pharmacie.....	Illkirch-Graffenstaden
Laboratoires régionaux	
• Alsace : Laboratoire d'hydrologie, faculté de pharmacie.....	Illkirch-Graffenstaden
• Aquitaine : Institut européen de l'environnement de Bordeaux. Laboratoire d'hygiène et de santé.....	Bordeaux
• Auvergne : Laboratoire d'hydrologie, environnement et santé publique. Faculté de médecine et de pharmacie.....	Clermont-Ferrand
• Bourgogne : Laboratoire départemental de la Côte-d'Or.....	Dijon
• Bretagne : Laboratoire des eaux. École nationale de la santé publique.....	Rennes
• Centre : Laboratoire départemental d'hygiène et de bactériologie.....	Orléans la Source
• Champagne-Ardenne : Laboratoire municipal et régional.....	Reims
• Corse : Laboratoire départemental d'analyses vétérinaires, agricoles et de contrôle des eaux.....	Ajaccio
• Franche-Comté : Laboratoire de bactériologie, virologie, parasitologie, hôpital Jean-Minjoz, centre hospitalier et universitaire.....	Besançon
• Île-de-France : Centre de recherche et de contrôle des eaux de la ville de Paris.....	Paris
• Languedoc-Roussillon : Institut Bouisson-Bertrand.....	Montpellier
• Limousin : Laboratoire régional de contrôle des eaux.....	Limoges
• Lorraine : Institut de recherches hydrologiques en santé publique.....	Vandœuvre-lès-Nancy
• Laboratoire d'hygiène et de recherche en santé publique.....	Vandœuvre-lès-Nancy
• Midi-Pyrénées : Laboratoire départemental de l'eau de la Haute-Garonne.....	Launaguet
• Nord – Pas-de-Calais : Service des eaux de l'Institut Pasteur de Lille.....	Lille
• Haute-Normandie : Laboratoire municipal et régional d'analyses de Rouen.....	Rouen
• Picardie : Laboratoire départemental d'analyses (médecine vétérinaire et biologie générale).....	Beauvais
• Poitou-Charentes : Laboratoire départemental d'analyses de la Charente-Maritime.....	La Rochelle
• Provence-Alpes-Côte d'Azur : Laboratoire municipal d'hygiène (pour les départements des Alpes-de-Haute-Provence, des Hautes-Alpes et des Alpes-Maritimes).....	Nice (pour les départements 04, 05 et 06)
• Laboratoire municipal de Toulon.....	Toulon (pour les départements 13, 83 et 84)
• Laboratoire régional d'analyses des eaux.....	Montbonnet St Martin (pour les départements 38 et 73)
Laboratoires départementaux	
01 – Ain : Laboratoire d'analyses des eaux du centre hospitalier de Bourg-en-Bresse.....	Viriat
02 – Aisne : Laboratoire départemental d'hydrologie agréé de Soissons.....	Belleu
03 – Allier : Laboratoire d'hygiène publique et vétérinaire de l'Allier.....	Yzeure
05 – Hautes-Alpes : Service de biologie, centre hospitalier de Gap.....	Gap
06 – Alpes-Maritimes : Laboratoire municipal d'hygiène.....	Nice
09 – Ariège : Laboratoire départemental des eaux de l'Ariège.....	Foix
11 – Aude : Laboratoire d'analyses biologiques, centre hospitalier.....	Carcassonne

Nom du laboratoire	Ville
12 – Aveyron : Laboratoire de la direction départementale des services vétérinaires	Rodez
13 – Bouches-du-Rhône : Laboratoire départemental de la santé publique.....	Marseille
15 – Cantal : Laboratoire départemental d'hydrologie, 50, avenue de la République, 15000 Aurillac.....	Aurillac
16 – Charente : Laboratoire départemental de la Charente	Angoulême
17 – Charente-Maritime : Laboratoire départemental d'analyses de la Charente-Maritime	La Rochelle
18 – Cher : Direction des services vétérinaires	Bourges
19 – Corrèze : Laboratoire vétérinaire départemental	Tulle
20 A – Corse-du-Sud : Laboratoire départemental d'analyses vétérinaires, agricoles et de contrôle des eaux.....	Ajaccio
20 B – Haute-Corse : Laboratoire de l'office d'équipement hydraulique de la Corse	Bastia
21 – Côte-d'Or : Laboratoire départemental de la Côte-d'Or	Dijon
22 – Côtes-d'Armor : Laboratoire départemental d'analyses des Côtes-d'Armor	Ploufragan
23 – Creuse : Laboratoire départemental des eaux, direction des services vétérinaires	Guéret
24 – Dordogne : Laboratoire départemental des eaux.....	Périgueux
Laboratoire de bactériologie, virologie, parasitologie, hôpital Jean-Minjoz, centre hospitalier et universitaire.....	Besançon (pour le reste du département)
26 – Drôme : Laboratoire départemental d'analyses de la Drôme	Valence
27 – Eure : Laboratoire départemental d'analyses	Évreux
28 – Eure-et-Loir : Laboratoire départemental d'analyses (Agro-alimentaires, hydrologiques, vétérinaires).....	Chartres
29 – Finistère : Laboratoire municipal.....	Brest
Laboratoire de la direction des services vétérinaires	Quimper
31 – Haute-Garonne : Laboratoire départemental de l'eau	Launaguet
32 – Gers : Laboratoire départemental des eaux	Auch
33 – Gironde : Institut européen de l'environnement de Bordeaux. Laboratoire d'hygiène et de santé	Bordeaux
34 – Hérault : Institut Bouisson-Bertrand.....	Montpellier
35 – Ille-et-Vilaine : Laboratoire des eaux. École nationale de la santé publique	Rennes
Laboratoire d'analyses biologiques du laboratoire Lescaroux-Camemen Jamet.....	Châteaoux
37 – Indre-et-Loire : Laboratoire départemental et régional d'analyses et de recherches d'Indre-et-Loire	Tours
38 – Isère : Laboratoire régional d'analyses des eaux	Montbonnet-St-Martin
40 – Landes : Laboratoire départemental des Landes	Mont-de-Marsan
41 – Loir-et-Cher : Laboratoire départemental d'analyses	Blois
42 – Loire : Laboratoire municipal	Saint-Étienne
43 – Haute-Loire : Laboratoire départemental d'analyses vétérinaires et biologiques	Le Puy
45 – Loiret : Laboratoire départemental d'hygiène et de bactériologie	Orléans-la-Source
46 – Lot : Laboratoire départemental des eaux	Cahors
47 – Lot-et-Garonne : Laboratoire départemental des eaux	Agen
48 – Lozère : Direction départementale des services vétérinaires.....	Mende
49 – Maine-et-Loire : Laboratoire départemental d'hydrologie et d'hygiène	Angers
50 – Manche : Direction des services vétérinaires	Saint-Lô
51 – Marne : Laboratoire municipal.....	Reims (pour Reims et Rethal)
Laboratoire du centre hospitalier	Châlons-sur-Marne (pour le reste du département)
52 – Haute-Marne : Laboratoire départemental d'hydrologie, centre hospitalier	Saint-Dizier (pour Saint-Dizier)
53 – Mayenne : Laboratoire vétérinaire départemental.....	Laval
54 – Meurthe-et-Moselle : Institut de recherches hydrologiques en santé publique.....	Vandœuvre-lès-Nancy
Laboratoire d'hygiène et de recherche en santé publique.....	Vandœuvre-lès-Nancy
55 – Meuse : Laboratoire des services vétérinaires	Bar-le-Duc
56 – Morbihan : Laboratoire départemental d'analyses (Sanitaire, environnement, vétérinaire)	Vannes
Laboratoire d'hygiène publique et industrielle du centre de génie industriel de Guidel	Guidel
57 – Moselle : Laboratoire départemental de bactériologie.....	St Julien les Metz
58 – Nièvre : Laboratoire vétérinaire du Conseil Général de la Nièvre	Nevers
59 – Nord : Service des eaux de l'Institut Pasteur de Lille.....	Lille (et admis pour le département 62)
60 – Oise : Laboratoire départemental d'analyses (médecine vétérinaire et biologie générale)	Beauvais

Nom du laboratoire	Ville
61 – Orne : Laboratoire départemental <i>Analyses biologiques</i> de l'Orne.....	Alençon
62 – Pas-de-Calais : Service des eaux de l'Institut Pasteur de Lille.....	Lille
63 – Puy-de-Dôme : Laboratoire municipal de Clermont-Ferrand	Clermont-Ferrand (pour Clermont-Ferrand, Chamalières et Royat)
Laboratoire de contrôle des eaux, faculté de médecine et de pharmacie.....	Clermont-Ferrand (pour le reste du département)
65 – Hautes-Pyrénées : Laboratoire d'analyses des eaux, services vétérinaires	Tarbes
66 – Pyrénées-Orientales : Laboratoire départemental d'hydrologie	Perpignan
67 – Bas-Rhin : Laboratoire d'hydrologie, faculté de pharmacie	Illkirch-Graffenstaden
68 – Haut-Rhin : Institut de recherches hydrologiques – Environnement	Wintzenheim
70 – Haute-Saône : Laboratoire départemental vétérinaire et d'hydrologie	Vesoul
71 – Saône-et-Loire : Laboratoire d'hydrologie du centre hospitalier	Mâcon
72 – Sarthe : Laboratoire municipal du Mans.....	Le Mans
73 – Savoie : Laboratoire départemental d'analyses	Chambéry
74 – Haute-Savoie : Centre hospitalier	Annecy
75 – Paris : Centre de recherche et de contrôle des eaux de la ville de Paris	Paris
Laboratoire municipal et régional d'analyses de Rouen	Rouen (pour le reste du département)
78 – Yvelines : Laboratoire départemental d'analyses.....	Versailles
79 – Deux-Sèvres : Laboratoire du contrôle des eaux.....	Niort
80 – Somme : Laboratoire départemental de bactériologie et de contrôle des eaux.....	Amiens
81 – Tarn : Laboratoire départemental d'hygiène du Tarn	Albi
83 – Var : Laboratoire départemental d'analyses vétérinaires	Draguignan (pour Draguignan)
Laboratoire municipal de Toulon.....	Toulon (pour le reste du département)
84 – Vaucluse : Laboratoire départemental vétérinaire et de santé.....	Avignon
85 – Vendée : Laboratoire départemental d'analyses médicales vétérinaires et de contrôle sanitaire des eaux.....	La Roche-sur-Yon
86 – Vienne : Institut d'analyses et d'essais du Centre-Ouest (Ianesco), pôle technologique.....	Poitiers
87 – Haute-Vienne : Laboratoire régional de contrôle des eaux	Limoges
88 – Vosges : Institut de recherches hydrologiques en santé publique	Vandœuvre-lès-Nancy
Laboratoire d'hygiène et de recherche en santé publique	Vandœuvre-lès-Nancy
89 – Yonne : Station agronomique de l'Yonne	Auxerre
90 – Territoire-de-Belfort : Laboratoire du district urbain du pays de Montbéliard	Montbéliard
91 – Essonne : Laboratoires Wolff Environnement, laboratoire de l'Essonne	Evry-Courcouronnes
Centre de recherche et de contrôle des eaux de la ville de Paris.....	Paris
92 – Hauts-de-Seine : Centre de recherche et de contrôle des eaux de la ville de Paris.....	Paris
93 – Seine-Saint-Denis : Centre de recherche et de contrôle des eaux de la ville de Paris	Paris
94 – Val-de-Marne : Laboratoire départemental des eaux, DSEA, service EAO4	Créteil
95 – Val-d'Oise : Laboratoire de la direction des services vétérinaires	Pontoise
Centre de recherche et de contrôle des eaux de la ville de Paris.....	Paris
971 – Guadeloupe : Institut Pasteur	Pointe-à-Pitre
972 – Martinique : Laboratoire départemental d'hygiène	Fort-de-France
973 – Guyane : Institut Pasteur.....	Cayenne
974 – La Réunion : Laboratoire départemental d'épidémiologie et d'hygiène du milieu	Saint-Denis

Nota : Cette liste est la dernière officielle. Toutefois certaines dénominations ou adresses ont pu changer à ce jour, et on se reportera utilement à la liste des laboratoires agréés au titre de 2003 par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable publiée dans les pages suivantes.

Laboratoires accrédités par la Commission sectorielle Environnement (COFRAC) au titre des programmes 100-1 et 100-2

Programme 100-1. Analyses physico-chimiques des eaux	
Laboratoire départemental d'hydrologie	02 Belleu
LDA de l'Allier	03 Moulins
Laboratoire de l'environnement Nice-Côte d'Azur	06 Nice
LDA 08	08 Hagnicourt
Laboratoire d'analyse des eaux de l'Ariège	09 Foix
Laboratoire d'hydrologie Pierre Benoit	10 Méry-sur-Seine
LDA 12	12 Rodez
Guiges SA	13 Aix-en-Provence
Laboratoire des Terres et des Eaux	13 Le Tholonet
CETE APAVE Sud	13 Marseille
Société des eaux de Marseille	13 Marseille
Laboratoire départemental Frank Duncombe	14 Saint-Contest
Laboratoire d'analyses des eaux – DDASS du Cantal	15 Aurillac
LDAR 15	15 Aurillac
LDA 16	16 Angoulême
LDA 17	17 La Rochelle
LDA 18	18 Bourges
LVD 19	19 Tulle
LDA 2A	20 Ajaccio
Laboratoire départemental de la Côte-d'Or	21 Dijon
LDA 22	22 Ploufragan
Laboratoire départemental d'analyses	23 Ajain
Laboratoire départemental d'analyse et recherche	24 Coulounieix-Chamiers
Laboratoire Chimie des eaux – UFR Sciences et Techniques	25 Besançon
Laboratoire d'analyses de la CAPM	25 Voujeaucourt
LDA 26	26 Valence
Laboratoire départemental d'analyses de l'Eure	27 Évreux
LDA 28	28 Chartres
CERIB	28 Epernon
SYPAC	28 Luce
COOPAGRI Bretagne	29 Landerneau
Laboratoire d'analyse de Brest-Océan	29 Plouzane
LVD	29 Quimper
CERECO – Laboratoire Sud	30 Garons
SAUR Direction régionale Sud-Est	30 Nîmes
Laboratoire départemental de l'eau de la Haute-Garonne	31 Launaguet
Laboratoire Lara Europe-Sols	31 Toulouse
CAE Sud-Ouest – Laboratoire de Toulouse	31 Toulouse
APAVE Sud	33 Artigues
SGS Multilab	33 Bordeaux
IEEB	33 Bordeaux
APAVE Sud et CETE APAVE Sud-Lattes	34 Lattes
LVD 34	34 Montpellier
Bouisson Bertrand Laboratoires SA	34 Montpellier
DIREN Languedoc – Roussillon	34 Montpellier
SODAE – Laboratoire d'analyses	35 Betton

Programme 100-1. Analyses physico-chimiques des eaux	
CAE Grand Ouest	35 Rennes
ENSP – LERES	35 Rennes
SEROM	37 Fondettes
CEA Le Ripault	37 Monts
Laboratoire de Touraine	37 Tours
Laboratoire régional d'analyse des eaux	38 Monbonnot-Saint-Martin
OSIRIS GIE Roussillon	38 Roussillon
LDA 39	39 Poligny
LD 40	40 Mont-de-Marsan
LDA 41	41 Blois
Laboratoire municipal	42 Saint-Étienne
LDAVB 43	43 Le Puy-en-Velay
IDAC	44 Nantes
Laboratoire Calydra	44 Paimbœuf
Laboratoire départemental d'analyses	45 Orléans
BRGM	45 Orléans
DIREN Centre	45 Orléans
Groupe Emeraude-AGREN Centre D	45 Vennecy
Laboratoire d'hydrologie de CHC	46 Cahors
LVD 47	47 Agen
CAE Sud-Ouest – Laboratoire d'Agen	47 Agen
LDA 48	48 Mende
Laboratoire départemental d'hydrologie et d'hygiène	49 Angers
COGEMA – La Hague	50 Beaumont-Hague
LDA 50	50 Saint-Lô
DIREN Champagne – Ardenne – SEMA	51 Châlons-en-Champagne
Laboratoire municipal et régional de Reims	51 Reims
LVD 53	53 Laval
LHRSP	54 Vandœuvre
IRH	54 Vandœuvre
CGI – Laboratoire d'hygiène publique industrielle	56 Guidel
LDA 56	56 Vannes
SAUR Direction régionale Ouest	56 Vannes
ASPECT	57 Ennery
Laboratoire ATEST	57 Forbach
LCDI	57 Marange-Silvange
Laboratoire central d'analyses de la Moselle	57 Metz
Haganis	57 Metz
Micropolluants Technologie SA	57 Thionville
Laboratoire départemental	58 Nevers
CERBIA – IRIS	59 Douai
SOCOR	59 Douai
Flandres Analyses	59 Dunkerque
Institut Pasteur de Lille	59 Lille
Société des eaux du Nord	59 Lille
CERECO	59 Saint-Amand
LDA 60	60 Beauvais
INERIS	60 Verneuil-en-Halatte
Laboratoire départemental de l'Orne	61 Alençon
LDA 62	62 Arras

Programme 100-1. Analyses physico-chimiques des eaux	
IRH Île-de-France/Nord Site du Nord	62 Fresnes-les-Montauban
SMC2	62 Hénin-Beaumont-en-Artois
Roquette Frères SA	62 Lestrem
Institut Louise Blanquet	63 Clermont-Ferrand
Laboratoire municipal de Clermont-Ferrand	63 Clermont-Ferrand
DIREN Auvergne	63 Clermont-Ferrand
LVD 63	63 Lempdes
TOTAL E&P France	64 Lacq
EPLD 64	64 Lagor
Laboratoire départemental d'analyses	65 Tarbes
LDA 66	66 Perpignan
Centre d'analyses et de recherches	67 Illkirch-Graffenstaden
LEM SA	67 Saverne
APAVE Alsacienne	68 Mulhouse
IRH Alsace – Franche-Comté	68 Nambenheim
SGS Multilab – Site de Lyon	69 Bron
Laboratoire Santé Environnement Hygiène de Lyon	69 Lyon
CEMAGREF – Groupement de Lyon	69 Lyon
CTC	69 Lyon
CARSO	69 Lyon
Laboratoires Wessling	69 Saint-Priest
CETE APAVE Lyonnaise	69 Tassin
CAE Rhône-Méditerranée	69 Vénissieux
Laboratoire d'hydrologie du Centre hospitalier	71 Mâcon
LDA 72	72 Le Mans
Laboratoire municipal du Mans	72 Le Mans
Savoie Labo	73 Le Bourget-du-Lac
RVX	74 Bonneville
Laboratoire central de la Préfecture de Police	75 Paris
Laboratoire Bio Goujard	75 Paris
RATP – SEC/DEE	75 Paris
CRECEP	75 Paris
Laboratoire d'études et d'analyses	76 Le Havre
ETSA	76 Mont-Saint-Aignan
SGS Multilab	76 Rouen
Laboratoire de Rouen	76 Rouen
DIREN Haute-Normandie	76 Rouen
LVD 76	76 Rouen
LDA 77	77 Dammarie-les-Lys
CTG SPA	78 Guerville
SAUR Laboratoire central	78 Maurepas
LROP Ouest Parisien	78 Trappes
Laboratoire départemental d'analyses	78 Versailles
DIREN Picardie	80 Amiens
AMP	80 Chaulnes
Laboratoire départemental d'hygiène du Tarn	81 Albi
LVD 82	82 Montauban
Laboratoire municipal de Toulon	83 Toulon
LDA 84	84 Avignon
LDA 85	85 La Roche-sur-Yon

Programme 100-1. Analyses physico-chimiques des eaux	
IANESCO Chimie	86 Poitiers
COGEMA	87 Bessines-sur-Gartempe
Laboratoire régional de contrôle des eaux	87 Limoges
IRH Épinal	88 Épinal
Nestlé Waters Management & Technology	88 Vittel
IDEA	89 Auxerre
SERMA Technologies – CERM	90 Belfort
SGS Multilab	91 Évry
TRAPIL	92 Gennevilliers
ANALY-CO	92 Nanterre
Guigues SA	92 Rueil-Malmaison
APAVE Saint-Ouen	93 Saint-Ouen
Laboratoire départemental des eaux du Val-de-Marne	94 Bonneuil-sur-Marne
INDERA	94 Bonneuil-sur-Marne
DIREN Île-de-France	94 Cachan
Vivendi Water	94 Saint-Maurice
SNCF – Agence d'essai ferroviaire	94 Vitry
Laboratoire départemental d'analyses de l'eau	95 Cergy
SETUDE	95 Saint-Ouen-l'Aumône
CITET	Tunis (Tunisie)
Institut Pasteur de la Guadeloupe	Pointe-à-Pitre (Guadeloupe)
LPEE CEREP	Casablanca (Maroc)
LCAE	Tunis (Tunisie)
REMINEX Centre de recherche	Marrakech (Maroc)

Programme 100-2. Analyses biologiques et microbiologiques des eaux	
Laboratoire départemental d'hydrologie	02 Belleu
LDA de l'Allier	03 Moulins
ALBHADES Provence	04 Oraison
Laboratoire de l'environnement Nice-Côte d'Azur	06 Nice
LDA 08	08 Hagnicourt
Laboratoire BIOQUAL	09 Pamiers
LDA 12	12 Rodez
KEYBIO	13 Aubagne
Société des eaux de Marseille	13 Marseille
Laboratoire départemental Frank Duncombe	14 Saint-Contest
LDA 16	16 Angoulême
LDA 17	17 La Rochelle
LDA 18	18 Bourges
LVD 19	19 Tulle
LDA 2A	20 Ajaccio
Laboratoire départemental de la Côte-d'Or	21 Dijon
LDA 22	22 Ploufragan
Laboratoire d'analyses de la CAPM	25 Voujeaucourt
LDA 26	26 Valence
LDA 28	28 Chartres
MHA Laboratoire du Centre	28 Châteaudun

Programme 100-2. Analyses biologiques et microbiologiques des eaux

Laboratoire d'analyse de Brest-Océan	29 Plouzané
Bouisson Bertrand Laboratoires SA	30 Nîmes
Laboratoire départemental de l'eau de la Haute-Garonne	31 Launaguet
IEEB	33 Bordeaux
LEMI	33 Martillac
LVD 34	34 Montpellier
Bouisson Bertrand Laboratoires SA	34 Montpellier
CAE Grand Ouest	35 Rennes
ENSP – LERES	35 Rennes
Laboratoire de Touraine	37 Tours
SILLIKER SA	38 Fontaine
Laboratoire régional d'analyse des eaux	38 Monbonnot-Saint-Martin
LD 40	40 Mont-de-Marsan
LDA 41	41 Blois
Laboratoire municipal	42 Saint-Étienne
LDAVB 43	43 Le Puy-en-Velay
IDAC	44 Nantes
Groupe Emeraude-AGREN Centre D	45 Vennecy
CAE Sud-Ouest – Laboratoire d'Agen	47 Agen
LDA 48	48 Mende
Laboratoire départemental d'hydrologie et d'hygiène	49 Angers
LDA 50	50 Saint-Lô
Laboratoire municipal et régional de Reims	51 Reims
Laboratoire Meyer – Stoclet	52 Chaumont
LVD 53	53 Laval
LHRSP	54 Vandœuvre
IRH	54 Vandœuvre
CGI – Laboratoire d'hygiène publique industrielle	56 Guidel
LDA 56	56 Vannes
LCDI	57 Marange-Silvange
Laboratoire central d'analyses de la Moselle	57 Metz
Laboratoire départemental	58 Nevers
Institut Pasteur de Lille	59 Lille
Société des eaux du Nord	59 Lille
CERECO	59 Saint-Amand
INERIS	60 Verneuil-en-Halatte
Laboratoire des techniques et sciences des aliments	61 Alençon
LDA 62	62 Arras
SMC2	62 Hénin-Beaumont-en-Artois
Roquette Frères SA	62 Lestrem
Institut Louise Blanquet	63 Clermont-Ferrand
EPLD 64	64 Lagor
Laboratoire départemental d'analyses	65 Tarbes
LDA 66	66 Perpignan
Centre d'analyses et de recherches	67 Illkirch-Graffenstaden
IFRA	68 Illkirch
IRH Alsace – Franche-Comté	68 Nambesheim
Laboratoire Santé Environnement Hygiène de Lyon	69 Lyon
Laboratoire Marcel Mérieux	69 Lyon
CTC	69 Lyon

Programme 100-2. Analyses biologiques et microbiologiques des eaux

LSA Environnement	69 Sainte-Foy-l'Argentière
CAE Rhône-Méditerranée	69 Vénissieux
Laboratoire d'hydrologie du Centre hospitalier	71 Macon
Savoie Labo	73 Le Bourget-du-Lac
ALPA sarl	73 Montmélian
Laboratoire Bio Goujard	75 Paris
CRECEP	75 Paris
Laboratoire d'études et d'analyses	76 Le Havre
Laboratoire de France	76 Neufchatel
LDA 77	77 Dammarie-les-Lys
Laboratoire départemental d'analyses	78 Versailles
AMP	80 Chaulnes
Laboratoire départemental d'hygiène du Tarn	81 Albi
Laboratoire municipal de Toulon	83 Toulon
LDA 84	84 Avignon
LAEASE	84 Sorgues
LDA 85	85 La Roche-sur-Yon
IANESCO Chimie	86 Poitiers
LDAR 87	87 Limoges
Laboratoire régional de contrôle des eaux	87 Limoges
IRH Épinal	88 Épinal
Nestlé Waters Management Technology	88 Vittel
IDEA	89 Auxerre
SGS Multilab	91 Évry
CAPIS	91 Les Ulis
Laboratoire BIO-CLIN	92 Fontenay-aux-Roses
ANALY-CO	92 Nanterre
EUROFINS	94 Alfortville
Laboratoire départemental des eaux du Val-de-Marne	94 Bonneuil-sur-Marne
Institut Pasteur de la Guadeloupe	Pointe-à-Pitre (Guadeloupe)

Laboratoires agréés par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable pour 2003 (arrêté du 19 novembre 2002) conformément aux dispositions du 12 novembre 1998 ci-après (extraits)

ANNEXE I

Nota. – Sous le terme « eaux naturelles » on entend les eaux douces, souterraines ou de surface.

Agrément 1. Eaux naturelles

Alcalinité. Azote ammoniacal. Azote Kjeldahl. Calcium. Chlorure. Conductivité électrique à 25 °C. Demande biochimique en oxygène après n jours. Demande chimique en oxygène. Dureté. Matières en suspension totales. Nitrate. Nitrite. Orthophosphate. Oxydabilité au KMnO_4 à chaud. Oxygène dissous. Phosphore total. Potassium. pH. Silice. Sodium. Sulfate. Paramètres en option (carbone organique dissous, carbone organique total, chlorophylle a et indice phéopigments, couleur, fluorure).

Agrément 2. Eaux résiduaires

Azote ammoniacal. Azote Kjeldahl. Chlorure. Conductivité électrique à 25 °C. Demande biochimique en oxygène après n jours. Demande chimique en oxygène. Matières en suspension totales. Nitrate. Nitrite. Orthophosphate. Oxygène dissous. Phosphore total. Potassium. pH. Sodium. Sulfate. Paramètres en option (carbone organique dissous, carbone organique total, couleur, fluorures).

Agrément 3. Eaux naturelles et résiduaires : composés minéraux et traces

Aluminium. Argent. Arsenic. Baryum. Bore. Cadmium. Chrome. Cuivre. Indice cyanures totaux. Étain. Fer. Magnésium. Manganèse. Mercure. Nickel. Plomb. Sélénium. Zinc. Paramètre en option (cyanures aisément libérables).

Agrément 4. Eaux naturelles et résiduaires : micropolluants organiques

Matières actives phytosanitaires (organochlorés, organophosphorés, triazines, urées substituées). PCB (quantification par rapport aux congénères, notamment : 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180). HPAs : hydrocarbures polycycliques aromatiques dont (anthracène, benzo(a)anthracène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)perylène, benzo(k)fluoranthène, dibenzo(ah)anthracène, fluoranthène, indeno(1,2,3cd)pyrène, méthyl(2)fluoranthène, méthyl(2)naphtalène). BTX : benzène, toluène, xylène. Organo-halogénés volatils. Paramètres en option (carbamates, phénoxyacides (dont 2,4D), thiocarbamates, autres matières actives phytosanitaires et métabolites, AOX, organostanniques, phénols, chlorophénols).

Agrément 5. Eaux naturelles et résiduaires

Agents de surface anioniques. Indice phénol. Hydrocarbures totaux. Paramètres en option (alkylbenzènes sulfonates linéaires (ASL), EDTA, NTA, nonyl4phénol).

Agrément 6. Eaux salines et saumâtres

Azote ammoniacal. Carbone organique total. Carbone organique dissous. Chlorure. Couleur. Matières en suspension. Nitrate. Nitrite. Orthophosphates.

Oxygène dissous. Phosphore total. pH. Salinité. Silice. Turbidité. Paramètre en option (fluorure).

Agrément 7. Eaux salines et saumâtres : composés minéraux et traces

Arsenic. Cadmium. Chrome. Cuivre. Étain. Mercure. Nickel. Plomb. Zinc.

Agrément 8. Eaux salines et saumâtres : micropolluants organiques

Détergents anioniques. Hydrocarbures. PCB (quantification par rapport aux congénères, notamment : 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180). Phénols. Matières actives phytosanitaires (organochlorés, organophosphorés, triazines). Paramètre en option (organostanniques dont tributylétain).

Agrément 9

Sédiments. Aluminium. Azote Kjeldahl. Carbone organique total. Densité. Granulométrie. Matière sèche. Phosphore total. Arsenic. Cadmium. Chrome. Cuivre. Mercure. Nickel. Plomb. Zinc.

Agrément 10. Sédiments : micropolluants organiques

PCB (quantification par rapport aux congénères, notamment : 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180). Hydrocarbures totaux. HAPs hydrocarbures polycycliques aromatiques dont (anthracène, benzo(a)anthracène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)peryène, benzo(k)fluoranthène, dibenzo(ah)anthracène, fluoranthène, indeno(1,2,3cd)pyrène, méthyl(2)fluoranthène, méthyl(2)naphtalène). Matières actives phytosanitaires (organochlorés, organophosphorés). Paramètres en option (AOX, organostanniques).

Agrément 11. Eaux résiduaires : microbiologie

Entérocoques. Escherichia coli. Paramètre en option (Salmonella).

Agrément 12. Biologie

IBGN. Paramètre en option (indice diatomique).

Agrément 13. Ecotoxicologie

Détermination de l'inhibition de la mobilité de Daphnia magna Strauss : test de toxicité aiguë (matières inhibitrices). Paramètre en option (test photobactérium).

ANNEXE II

Nota. – Sous le terme « eaux naturelles » on entend les eaux douces, souterraines ou de surface.

Exigences minimales requises pour la délivrance de l'agrément (selon l'article 9, pour la période transitoire visée à l'article 2)

1. Locaux :

Les locaux doivent être suffisamment spacieux pour permettre aux techniciens d'opérer avec aisance ainsi que pour limiter les risques d'accident ou d'incident.

Un emplacement réservé et adapté au lavage de la verrerie est nécessaire.

Lorsque la nature des activités est multiple (par exemple, eaux résiduaires et eaux peu chargées), l'agencement du laboratoire doit être tel que le risque des intercontaminations soit maîtrisé.

Les locaux doivent être correctement aérés et ventilés (hottes aspirantes en état de fonctionnement, climatisation si besoin...).

Le laboratoire doit être pourvu de l'équipement et des sources d'énergie nécessaires aux essais.

Les conditions d'admission de personnes extérieures au laboratoire doivent être formalisées.

2. Personnel :

Le responsable du laboratoire doit posséder une formation minimale adaptée au type d'agrément, se traduisant par un des niveaux suivants :

- un diplôme au minimum de BAC + 2 (IUT ou équivalent) pour les types d'agrément 1, 2, 6, 11, 12, 13 ;
- un diplôme d'ingénieur ou de niveau équivalent pour tous les autres types d'agrément ;
- une expérience d'au moins deux ans dans le domaine pour lequel les agréments sont délivrés.

Le personnel doit être en nombre suffisant pour assurer les analyses toute l'année.

Le personnel doit posséder la formation, les aptitudes, les connaissances ainsi que l'expérience nécessaires à l'exécution des fonctions dont il est chargé. Ces fonctions doivent être clairement définies.

3. Réception des échantillons :

Les échantillons, dès leur arrivée au laboratoire, doivent être clairement identifiés et stockés dans un emplacement prévu à cet effet.

Le laboratoire doit vérifier que le flaconnage et les conditions de transport sont en adéquation avec les analyses demandées. En cas d'anomalies consta-

tées, le laboratoire peut soit refuser certaines analyses, soit émettre des réserves sur le rapport d'analyses.

Le délai le plus court doit être recherché entre le prélèvement et le début des analyses. Si l'analyse ne peut pas être démarrée immédiatement, les échantillons en attente doivent être conservés conformément aux exigences des normes en vigueur.

4. Essais et analyses :

4.1. Protocoles analytiques :

Le laboratoire doit disposer de l'ensemble des protocoles analytiques écrits et tenus à jour et répondre aux exigences de l'article 4.

4.2. Traçabilité :

Des documents écrits doivent être tenus pour assurer le suivi de l'échantillon, de son arrivée au laboratoire jusqu'à l'envoi du résultat.

Lors d'essais sur les micropolluants organiques, les données brutes permettant d'accéder aux rendements d'extraction et incertitudes analytiques cités dans l'article 4 devront être tenues à disposition.

L'archivage de l'ensemble des documents (prescriptions et enregistrements) doit être assuré sur deux ans.

4.3. Le rapport d'analyses :

Il doit contenir les renseignements suivants :

- nom et adresse du laboratoire ;
- identification unique du rapport ;
- nom et adresse du client ;
- date et heure de prélèvement de l'échantillon (si connu) ;
- identification et nature de l'échantillon ;
- date de réception de l'échantillon ;
- date d'édition du bulletin d'analyse ;
- paramètres analysés et méthodes utilisées ;
- résultats du ou des paramètres assortis de leurs unités ;
- signature du responsable habilité, et, s'il y a lieu, en commentaire, les réserves émises en cas d'anomalies rencontrées à la réception ou en cours d'analyse.

4.4. Manipulations :

Des procédures concernant le lavage de la verrerie doivent être mises en place en adéquation avec les exigences des analyses. Ainsi, il devra être tenu compte de la nature du contenant et de l'analyte.

La préparation de la vaisselle doit être faite selon les recommandations des normes AFNOR.

5. Matériel :

Le laboratoire doit posséder au moment du dépôt de dossier de demande d'agrément et pour la période d'agrément l'ensemble du matériel requis en bon état de fonctionnement pour l'exécution de l'analyse de tous les paramètres du ou des types d'agréments sollicités.

Il doit avoir mis en place :

- des procédures de vérification et/ou d'étalonnage des appareils ;
- des fiches de vie par appareil ou chaîne analytique ;
- des procédures de gestion des consommables (date de péremption, date de préparation des réactifs...).

6. Contrôle qualité :

Le laboratoire doit avoir mis en œuvre :

- des procédures de contrôle de qualité interne, notamment suivi de la justesse et de la fidélité (par exemple carte de contrôle...) ;
- des procédures de contrôle externe (participation à des essais interlaboratoires).

7. Sécurité : environnement :

Les équipements de sécurité doivent être présents et opérationnels en permanence.

Le stockage des réactifs doit être conforme aux règlements de sécurité en vigueur.

Le recueil des réactifs et déchets nocifs pour l'environnement, leur évacuation et leur élimination respectueuse de l'environnement doivent être réalisés.

8. Exigences spécifiques :

— Agrément 13 :

Le laboratoire doit posséder son propre élevage de daphnies, les locaux doivent être isolés et les conditions environnementales doivent être particulièrement contrôlées (éclairage, aération, température).

Un cahier de suivi de l'élevage est indispensable.

— Agréments 3, 7, 9 :

Les mesures polarographiques utilisant les électrodes à goutte de mercure et la détermination du mercure doivent être effectuées dans des locaux séparés.

BASSIN ADOUR-GARONNE

Nom du laboratoire	Ville	Agréments retenus pour 2003												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Laboratoire vétérinaire départemental de Lot-et-Garonne	Agen		x											
Laboratoire départemental d'hygiène du Tarn	Albi	x	x	x		x						x		
Laboratoire départemental d'analyses de la Charente (LDA16)	Angoulême	x	x											
APAVE Sud et CETE APAVE Sud, laboratoire Artigues près Bordeaux	Artigues	x	x	x		x								
Laboratoire départemental d'analyses et de recherche du Cantal	Aurillac	x	x											
Institut européen de l'environnement de Bordeaux, laboratoire d'hygiène et de santé	Bordeaux	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		
Direction régionale de l'environnement Aquitaine, service de l'eau et des milieux aquatiques, laboratoire d'hydrobiologie	Bordeaux												x	
Laboratoires Wolff-Environnement de Bordeaux	Bordeaux	x	x											
AQUABIO	Bordeaux												x	
Laboratoire d'hydrologie	Cahors		x											
Laboratoire d'analyses des eaux, santé, environnement, DDASS de l'Ariège	Foix	x	x	x										
Établissement public des laboratoires départementaux des Pyrénées-Atlantiques (EPLD 64). – Centre de Lagor	Lagor	x	x	x	x	x								x
Laboratoire départemental de l'eau de la Haute-Garonne	Launaguet	x	x	x	x	x				x	x	x		x
Laboratoire départemental d'analyses de la Lozère	Mende	x	x									x		
Laboratoire départemental des Landes	Mont-de-Marsan	x	x	x	x	x						x		
Laboratoire vétérinaire départemental de Tarn-et-Garonne	Montauban	x	x											
Établissement public des laboratoires départementaux des Pyrénées-Atlantiques (EPLD 64). – Centre Pau	Pau											x		
Laboratoire départemental d'analyse et de recherche. – Laboratoire de l'eau	Périgueux	x	x	x										
Laboratoire départemental d'analyses de l'Aveyron	Rodez	x	x	x								x		
Laboratoire départemental d'analyses des Hautes-Pyrénées	Tarbes	x	x											
Direction régionale de l'environnement Midi-Pyrénées, service hydrologique, mesures aquatiques et risques naturels, laboratoire hydrobiologie	Toulouse												x	
Laboratoire LARA	Toulouse	x	x	x	x	x								
Laboratoire vétérinaire départemental de la Corrèze	Tulle	x	x	x	x							x		

BASSIN ARTOIS-PICARDIE

Nom du laboratoire	Ville	Agréments retenus pour 2003												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Direction régionale de l'environnement Picardie, service régional de l'eau et des milieux aquatiques, laboratoire	Amiens	x	x	x									x	
Laboratoire départemental d'analyses du Pas-de-Calais	Arras	x	x	x								x		
AMP (analyses mesures pollution)	Chaulnes		x											
Société SOCOR	Douai		x											
CERBIA-IRIS, laboratoire d'analyses	Douai		x											
Flandres analyses	Dunkerque	x	x	x		x								
IRH, génie de l'environnement, agence du Nord	Fresnes-lès-Montauban		x											
Laboratoire littoral du département eaux-environnement, Institut Pasteur de Lille	Gravelines						x					x		x
Société mesures contrôles conseils SMC2	Hénin-Beaumont	x	x	x	x	x								x
CERECO, laboratoire	Lieu-Saint-Amand	x	x	x	x	x								
Institut Pasteur de Lille, département eaux-environnement, laboratoire de Lille	Lille	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Direction régionale de l'environnement de Nord – Pas-de-Calais, service de l'eau et milieux aquatiques, laboratoire d'hydrobiologie	Lille												x	

BASSIN LOIRE-BRETAGNE

Nom du laboratoire	Ville	Agréments retenus pour 2003												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Laboratoire départemental de l'Orne	Alençon	x	x	x										
Laboratoire départemental d'hydrologie et d'hygiène	Angers	x	x	x	x	x								
Laboratoire départemental d'analyses de Loir-et-Cher	Blois	x	x	x								x		
Laboratoire départemental d'analyses du Cher	Bourges	x	x									x		
Direction régionale de l'environnement d'Auvergne, service de l'eau et des milieux aquatiques, laboratoire	Clermont-Ferrand	x	x										x	
Laboratoire de contrôle des eaux, faculté de médecine et de pharmacie de Clermont-Ferrand, institut L. Blanquet	Clermont-Ferrand	x	x	x	x	x						x		
Laboratoire d'hygiène publique et industrielle, centre de génie industriel	Guidel	x	x	x	x	x								
Laboratoire départemental d'analyses de la Vendée	La Roche-sur-Yon	x	x	x	x		x					x	x	
Laboratoire départemental d'analyses de la Charente-Maritime	La Rochelle	x	x	x	x	x	x			x		x		
Laboratoire central Coopagri Bretagne, recherche et développement	Landerneau	x	x	x										
Laboratoire vétérinaire départemental de la Mayenne	Laval		x									x		
Laboratoire municipal du Mans	Le Mans	x	x	x										
Laboratoire départemental d'analyses vétérinaires et biologiques de la Haute-Loire	Le Puy-en-Velay	x	x											
Laboratoire d'analyses vétérinaires et biologiques du département du Puy-de-Dôme	Lempdes		x											
Laboratoire régional de contrôle des eaux de la ville de Limoges	Limoges	x										x		x
Direction régionale de l'environnement du Limousin, service de l'eau et des milieux aquatiques, laboratoire	Limoges												x	
Laboratoire départemental d'analyses de l'Allier	Moulins	x	x	x										
Institut départemental d'analyses et de conseil (IDAC)	Nantes	x	x	x	x	x					x	x		
Direction régionale de l'environnement des Pays de la Loire, service de l'eau et des milieux aquatiques, laboratoire	Nantes												x	
Laboratoire vétérinaire départemental de la Nièvre	Nevers	x	x	x								x		
Direction régionale de l'environnement Centre, service de l'eau et des milieux aquatiques, laboratoire	Orléans	x	x										x	
BRGM. – Service analyse et caractérisation minérale	Orléans	x	x	x	x	x				x	x			
Laboratoire départemental d'analyses du Loiret. – LDA 45	Orléans-La-Source	x	x	x										
Laboratoire Calydra	Paimbœuf	x	x	x		x								
Laboratoire de développement et d'analyses des Côtes-d'Armor	Ploufragan	x	x	x			x					x		
Institut d'analyses et d'essais du Centre-Ouest (IANESCO)	Poitiers	x	x	x	x	x							x	
Laboratoire départemental vétérinaire du Finistère	Quimper	x	x	x										
Laboratoire d'étude et de recherches en environnement et santé, École nationale de la santé publique	Rennes	x	x	x	x							x		
Laboratoire de Touraine	Tours	x	x	x								x		
Laboratoire départemental d'analyses du Morbihan	Vannes	x	x	x								x		

BASSIN RHIN-MEUSE

Nom du laboratoire	Ville	Agréments retenus pour 2003												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ASPECT, service environnement	Ennery	x	x	x		x							x	
IRH environnement, laboratoire d'Épinal	Épinal	x										x		
Laboratoire ATEST	Forbach	x	x	x	x	x								
Centre d'analyses et de recherches, département hydrologie-environnement, laboratoire régional d'analyse des eaux	Illkirch-Graffenstaden	x	x	x	x	x				x	x	x		x
Laboratoire central d'analyses industrielles (LCDI)	Marange-Silvange		x											x
Direction régionale de l'environnement de Lorraine, service de l'eau et des milieux aquatiques, laboratoire d'hydrobiologie	Metz												x	

BASSIN RHIN-MEUSE

Nom du laboratoire	Ville	Agréments retenus pour 2003												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Laboratoire central d'analyses de la Moselle	Metz	x	x	x	x	x						x		
APAVE alsacienne, laboratoire	Mulhouse	x	x	x		x								
Laboratoire d'étude des matériaux (LEM)	Saverne	x	x	x	x	x				x				
Institut de recherches hydrologiques, génie de l'environnement, laboratoire central	Vandœuvre	x	x	x	x	x				x	x	x		x
Laboratoire d'hygiène régional en santé publique, faculté de médecine, université Nancy-I	Vandœuvre	x	x	x	x	x						x		
IRH environnement, laboratoire d'Alsace	Wintzenheim-la-Forge	x	x	x	x	x				x	x	x		

BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE-CORSE

Nom du laboratoire	Ville	Agréments retenus pour 2003												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Société Guigues	Aix-en-Provence	x	x	x		x								
Laboratoire des terres et des eaux, société du canal de Provence et d'aménagement de la région provençale	Aix-en-Provence	x	x											
Direction régionale de l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur, service de l'eau et des milieux aquatiques, laboratoire d'hydrobiologie	Aix-en-Provence												x	
Laboratoire départemental d'analyses de la Corse-du-Sud	Ajaccio	x	x	x								x		
Laboratoire départemental vétérinaire et de santé de Vaucluse	Avignon	x	x	x								x		
Laboratoire de chimie des eaux, UFR sciences et techniques, université de Franche-Comté	Besançon	x	x											
Direction régionale de l'environnement Franche-Comté, service de l'eau et des milieux naturels, laboratoire	Besançon												x	
Laboratoire RVX (recyclage, valorisation, expertise)	Bonneville	x	x	x						x				
Wolff-Environnement, laboratoire de Lyon	Bron	x	x											
APAVE Sud et CETE APAVE Sud, laboratoire chimie	Châteauneuf-les-Martigues	x	x	x		x				x				
Laboratoire départemental de la Côte-d'Or	Dijon	x	x	x	x	x						x		
Direction régionale de l'environnement de Bourgogne, service eau et milieux aquatiques, laboratoire	Dijon												x	
CERECO, laboratoire Sud	Garons	x	x	x		x								
Savoie labo, Savoie Technolac	Le Bourget-du-Lac	x	x	x		x						x		
Centre technique du cuir, chaussure, maroquinerie, laboratoire d'analyses	Lyon	x	x	x	x	x								
Direction régionale de l'environnement Rhône-Alpes, service eau et milieux aquatiques, laboratoire	Lyon												x	
Laboratoire santé environnement hygiène de Lyon	Lyon	x	x	x	x	x						x		x
CEMAGREF, groupement de Lyon, division qualité des eaux, prévention des pollutions, laboratoire	Lyon	x	x	x										
CARSO	Lyon			x	x					x	x			
GREBE (groupe de recherche et d'étude biologie et environnement)	Lyon												x	
Laboratoire d'hydrologie du centre hospitalier de Mâcon	Mâcon	x	x			x						x		
Société des eaux de Marseille, laboratoire des eaux et protection de l'environnement	Marseille	x	x	x										x
Laboratoire d'hydrologie et molysmologie aquatique, faculté de pharmacie, université de la Méditerranée	Marseille									x	x			
APAVE Sud et CETE APAVE Sud, laboratoire de Montpellier	Mauguio	x	x											
Laboratoire régional d'analyse des eaux (Grenoble-Isère)	Montbonnot-Saint-Martin	x	x	x	x	x						x		
Bouisson Bertrand laboratoires	Montpellier	x	x	x		x						x		
Direction régionale de l'environnement Languedoc-Roussillon, service de l'eau et des milieux aquatiques, laboratoire	Montpellier	x	x										x	
Laboratoire départemental vétérinaire de l'Hérault	Montpellier		x									x		
Laboratoire de l'environnement de la ville de Nice	Nice	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
SAUR, laboratoire régional Sud-Est	Nîmes	x	x											
Bouisson Bertrand laboratoires	Nîmes				x							x		
Centre d'analyses Méditerranée-Pyrénées, laboratoire départemental	Perpignan	x	x	x		x						x		

BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE-CORSE

Nom du laboratoire	Ville	Agréments retenus pour 2003												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
CETE APAVE lyonnaise, laboratoire environnement	Tassin-la-Demi-Lune	x	x	x		x								
Laboratoire municipal de Toulon	Toulon	x	x	x		x	x					x		
Laboratoire départemental d'analyses de la Drôme	Valence	x	x	x	x	x				x	x	x		
Laboratoire d'analyse de la communauté d'agglomération du pays de Montbéliard	Voujeaucourt	x	x											

BASSIN SEINE-NORMANDIE

Nom du laboratoire	Ville	Agréments retenus pour 2003												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Institut départemental de l'environnement et d'analyses de l'Yonne	Auxerre	x	x	x										
Laboratoire départemental d'analyses de l'Oise	Beauvais	x	x	x	x	x								
Laboratoires départementaux de l'Aisne, laboratoire d'hydrologie	Belleu-par-Soissons	x	x	x										
INDERA. – LEM, laboratoire	Bonneuil-sur-Marne	x	x			x								
Laboratoire départemental des eaux du Val-de-Marne, direction des services de l'eau et de l'assainissement, service EAOA	Bonneuil-sur-Marne	x	x	x								x		
Direction régionale de l'environnement Île-de-France, division planification et milieux aquatiques, laboratoire	Cachan	x	x										x	
Direction régionale de l'environnement Champagne-Ardenne, service eau et milieux naturels, laboratoire	Châlons-en-Champagne	x	x										x	
Laboratoire départemental d'analyses d'Eure-et-Loir	Chartres	x	x	x								x		
Wolff-Environnement, laboratoire de l'Essonne	Courcouronnes-Evry	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x
Direction de l'eau et de l'environnement, laboratoire départemental d'analyses de Seine-et-Marne (LDA 77)	Dammari-les-Lys	x	x	x	x									
Laboratoire départemental d'analyse de l'Eure	Évreux	x	x	x		x								
Laboratoire d'études et d'analyses de la ville du Havre	Le Havre	x	x	x			x	x				x		
SYPAC	Luce		x	x		x								
Analy-Co, laboratoire	Nanterre		x	x	x	x								x
Centre de recherche et de contrôle des eaux de Paris	Paris	x	x	x	x	x						x		x
Bio Goujard	Paris		x											
Laboratoire municipal et régional de Reims	Reims	x	x	x	x	x								x
Direction régionale de l'environnement de Haute-Normandie, service eau et milieux aquatiques, laboratoire	Rouen	x	x										x	
SGS, laboratoire Crépin	Rouen	x	x	x	x	x				x	x			x
Laboratoire agro-vétérinaire départemental de Seine-Maritime	Rouen		x											
Laboratoire municipal et régional de Rouen	Rouen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Société Guigues	Rueil-Malmaison	x	x	x		x								
Laboratoire départemental Frank-Duncombe	Saint-Contest-Caen	x	x	x								x		
Laboratoire départemental d'analyses de la Manche	Saint-Lô	x	x	x		x	x	x		x		x		
Laboratoire régional de l'Ouest parisien	Trappes	x	x	x									x	
Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS). – Direction des risques chroniques	Verneuil-en-Halatte	x	x	x	x	x								x
Laboratoire départemental d'analyses des Yvelines	Versailles	x	x									x		