

ARRETE n° 117 MINAGRA. du 8 juillet 1996 relatif à la qualité des eaux utilisées dans les établissements de produits de la pêche.

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DES RESSOURCES ANIMALES,

Vu le décret n° 96 PR. 02 du 26 janvier 1996 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret n° 96-179 du 1^{er} mars 1996 portant attributions des membres du Gouvernement ;

Vu l'arrêté n° 200 MINAGRA. du 5 août 1993 fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine,

ARRETE :

TITRE PREMIER

DISPOSITIONS GENERALES

Article premier. — Le présent arrêté fixe les exigences auxquelles doit satisfaire la qualité des eaux utilisées dans les établissements manipulateurs de produits de la pêche.

Art. 2. — Au sens du présent arrêté on entend par eaux utilisées dans les établissements manipulateurs de produits de la pêche :

— Les eaux utilisées dans les établissements à des fins de fabrication, de traitement, de conservation ou de mise sur le marché des produits de la pêche destinés à être consommés par l'homme ;

— Les eaux affectant la salubrité de la denrée alimentaire finale ;

— La glace alimentaire d'origine hydrique.

Art. 3. — Les valeurs pour les paramètres toxiques et microbiologiques visés en annexes I et II, ainsi que les valeurs des autres paramètres considérés par l'autorité compétente comme susceptibles d'affecter la salubrité du produit final sont applicables.

Les responsables des établissements prennent les dispositions nécessaires pour que les eaux utilisées soient au moins conformes aux exigences spécifiées.

Art. 4. — Le présent arrêté s'applique sans préjudice des dispositions spécifiques contenues dans d'autres réglementations nationales en vigueur.

Art. 5. — Des dérogations au présent arrêté peuvent être prises pour tenir compte :

— Des situations relatives à la nature et à la structure des terrains dont est tributaire la ressource considérée ;

— Des situations relatives à des circonstances météorologiques exceptionnelles.

Les dérogations prises en vertu du présent arrêté ne peuvent en aucun cas concerner les facteurs toxiques et microbiologiques ni entraîner un risque pour la santé publique.

Art. 6. — En cas de circonstances accidentelles graves, peut être autorisé, pendant une période de temps limitée et jusqu'à concurrence d'une valeur maximale fixée, un dépassement des concentrations admissibles figurant en annexe I, dans la mesure où ce dépassement ne présente aucun risque inacceptable pour la santé publique et où l'approvisionnement en eau ne peut être assurée d'aucune façon.

Art. 7. — Les responsables des établissements veillent à ce que l'application des dispositions du présent arrêté ne puisse avoir pour effet de permettre directement ou indirectement, d'une part, la dégradation de la qualité actuelle des eaux et, d'une part, l'accroissement de la pollution des eaux utilisées dans ces établissements.

TITRE II

CONTROLE DE L'EAU

Art. 8. — Les responsables des établissements prennent toutes les dispositions nécessaires pour que soit effectué un contrôle régulier de la qualité des eaux utilisées.

Ces contrôles portent sur toutes les eaux visées à l'article 2, au point de mise à la disposition de l'utilisateur, afin de vérifier leur conformité aux exigences spécifiées en annexe.

Les lieux de prélèvement des échantillons sont déterminés par les services d'inspection de l'autorité compétente.

Art. 9. — Pour effectuer les contrôles, les responsables des établissements et les services officiels d'inspection se conforment aux dispositions sur les fréquences d'exams de laboratoire fixées en annexe I.

Art. 10. — Les laboratoires internes d'analyses, les laboratoires privés extérieurs accrédités et les laboratoires officiels utilisent dans toute la mesure du possible les méthodes analytiques de référence en annexes I et II.

Les laboratoires qui utilisent d'autres méthodes doivent s'assurer qu'elles conduisent à des résultats équivalents ou comparables avec les méthodes visées au premier paragraphe ci-dessus.

Les modifications nécessaires pour adapter les méthodes analytiques de référence au progrès scientifique et technique sont arrêtées par l'autorité compétente qui en détermine les modalités.

Art. 11. — Les responsables des établissements prennent les dispositions nécessaires pour que la qualité des eaux utilisées soit rendue conforme au présent arrêté dans un délai d'un an à compter de sa notification.

TITRE III

DISPOSITIONS FINALES

Art. 12. — Le présent arrêté sera enregistré et publié au *Journal officiel* de la République de Côte d'Ivoire.

Pour le ministre de l'Agriculture et des Ressources animales
et par intérim,
le ministre délégué auprès du ministre de l'Agriculture
et des Ressources animales,
chargé de la Promotion des Jeunes exploitants agricoles,

Amadou OUATTARA.

ANNEXES

à l'arrêté n° 117 MINAGRA. du 8 juillet 1996 relatif
 à la qualité des eaux utilisées dans les établissements
 de produits de la pêche.

ANNEXE I

MODALITES DE CONTROLE DES EAUX UTILISEES
 DANS LES ETABLISSEMENTS DES PRODUITS DE LA PECHE

La procédure complète du contrôle de l'eau doit être précisée en détail dans le système H.A.C.C.P. (Hazard analysis, Critical Control Point-Analyse des Risques, Maîtrise des Points critiques) établi par les responsables des établissements.

I. — PLAN DU RESEAU DE DISTRIBUTION

Les responsables des établissements doivent être en mesure de rendre compte des sources d'approvisionnement et ont pour responsabilité de s'assurer que l'eau utilisée dans leur établissement est potable.

Ils doivent être à même de décrire le système de distribution des eaux dans l'établissement.

II. — SYSTEME DE CHLORATION

Si du chlore est utilisé, il doit être ajouté dans le système par injection avant la citerne de stockage intermédiaire, afin d'obtenir un temps de contact suffisant avec l'eau, d'environ vingt minutes, pour permettre au chlore de réagir avec les substances organiques.

Les produits de la pêche ne doivent pas être lavés, plongés, glacés ou traités avec de l'eau ou de la glace hyperchlorées, c'est-à-dire contenant plus de 2 ppm de chlore libre résiduel, trente minutes après le traitement.

Il est recommandé, lorsqu'un établissement dispose de son propre système de chloration, d'obtenir le même niveau de chlore que celui autorisé par la législation pour l'eau potable destinée à la consommation humaine directe et distribuée par le réseau public.

Le niveau de chlore doit être contrôlé régulièrement (au moins une fois par jour) ; il est recommandé d'installer un système d'alarme pour s'assurer du bon fonctionnement du système de chloration.

III. — EXAMENS DE LABORATOIRE

Les résultats de toutes les analyses doivent être conservés pendant au moins deux ans.

A. — EXAMENS MICROBIOLOGIQUES

1° Fréquences des auto-contrôles

— Une analyse initiale doit être effectuée, quand un établissement ouvre, ou quand il utilise pour la première fois une nouvelle source d'eau, ou quand un éventail limité de critères microbiologiques a seulement été examiné dans le passé.

— Les analyses de routine font suite à l'analyse initiale avec les fréquences suivantes :

- a) Eau provenant du service public, sans stockage intermédiaire : au moins une fois par semestre ;
- b) Eau provenant du service public, avec stockage intermédiaire, et/ou provenant d'une origine privée : au moins une fois par mois.

— L'échantillon peut être collecté par les responsables des établissements et analysé dans le laboratoire de l'établissement ou dans un laboratoire privé extérieur accrédité.

Les analyses sont effectuées sous la supervision du service officiel d'inspection.

2° Critères microbiologiques

Paramètres		Résultats : volume de l'échantillon (ml)	Niveau guide	Concentrations maximales admissibles	Concentrations maximales admissibles (méthode des tubes multiples (NPP))
Coliformes totaux ⁽¹⁾		100	—	0 ⁽⁴⁾	NPP < 1
Coliformes fécaux		100	—	0 ⁽⁴⁾	NPP < 1
Streptocoques fécaux		100	—	0 ⁽⁴⁾	NPP < 1
Clostridium sulfitoréducteurs		20	—	—	NPP ≤ 1
Dénombrements des germes totaux	37° C	1	10 ⁽²⁾⁽³⁾	—	—
pour les eaux livrées à la consommation	22° C	1	100 ⁽²⁾⁽³⁾	—	—
Dénombrements des germes totaux	37° C	1	5	20	Les valeurs de concentration maximale admissible doivent être mesurées dans les 12 heures suivant le conditionnement, l'eau des échantillons étant maintenue à température constante pendant cette période de 12 heures.
pour les eaux conditionnées livrées	22° C	1	20	100	

(1) Sous réserve qu'un nombre suffisant d'échantillons soit examiné (95 % de résultats conformes).

(2) Pour les eaux désinfectées les valeurs correspondantes doivent être nettement inférieures à la sortie de la station de traitement.

(3) Tout dépassement de ces valeurs persistant au cours de prélèvements successifs doit donner lieu à vérification.

(4) Méthode des membranes filtrantes.

Analyse initiale : Pour coliformes totaux, coliformes fécaux, streptocoques fécaux, clostridium sulfitoréducteurs, germes totaux à 22° C et 37° C.

Analyse de routine : Pour seulement les coliformes totaux et les germes totaux à 22° C (incubation minimum 72 heures) et à 37° C (incubation minimum 48 heures).

Pour l'eau de mer, les germes totaux ne sont pas recherchés.

Les eaux ne doivent pas contenir d'organismes pathogènes, en particulier les salmonelles, les staphylocoques pathogènes, les bactériophages fécaux et les entérovirus.

Par ailleurs, ces eaux ne doivent contenir ni organismes parasites, ni algues, ni autres éléments figurés.

Si les résultats de l'analyse initiale ou de routine sont défavorables, une enquête immédiate et un nouvel échantillonnage doivent être entrepris. L'échantillon doit être testé immédiatement en utilisant tous les paramètres ci-dessus.

Deux échantillons ne doivent pas être positifs pour les coliformes. Si les échantillons montrent la présence de E.coli, streptocoques fécaux, ou de clostridium sulfitoréducteurs, l'eau d'une telle origine ne doit pas être utilisée jusqu'à ce que la contamination ait été éliminée.

Le résultat de l'analyse doit comporter l'identification de la source de l'eau où a été collecté l'échantillon.

3° Contrôles officiels

Pour l'analyse initiale et pour au moins une analyse de routine par semestre, l'échantillon est collecté par un agent officiel, et est analysé dans un laboratoire officiel.

B. — EXAMENS ORGANOLEPTIQUES ET PHYSICO-CHIMIQUES, EXAMENS POUR LES SUBSTANCES INDESIRABLES ET TOXIQUES

1° Fréquences

Faisant suite à une analyse initiale, les fréquences suivantes sont appliquées, pour les analyses de routine, à l'eau provenant :

- D'une source privée : au moins une fois par semestre ;
- D'un réseau public : au moins une fois par an.

2° Paramètres

Pour les contrôles de routine, les analyses effectuées, en particulier pour les paramètres chimiques, doivent se concentrer sur celles dont on a démontré qu'elles peuvent être critiques dans le cadre de l'élimination des sources de contamination (chlorures, sodium, carbone organique total, indice phénol, cuivre, zinc, fluor, chlore résiduel, argent, métaux lourds, pesticides et produits apparentés).

Quelques contrôles physiques tels le pH, la turbidité, les matières organiques doivent être effectués bien plus fréquemment qu'une fois par an, en cas de chloration.

ANNEXE II

METHODES ANALYTIQUES DE REFERENCE

A. — PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES

- 1° Couleur : Méthode photométrique aux étalons de l'échelle Pt/Co ;
- 2° Turbidité : Méthode à la silice, méthode à la formazine ;
- 3° Odeur : Par dilutions successives, mesures faites à 25° C ;
- 4° Saveur : Par dilutions successives, mesures faites à 25° C.

B. — PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

- 5° Température : Thermométrie ;
- 6° Concentration en ions hydrogène : Electrométrie ;
- 7° Conductivité : Electrométrie ;
- 8° Chlorures : Titrimétrie, méthode de Mohr ;
- 9° Sulfates : Gravimétrie, complexométrie, spectrophotométrie ;
- 10° Silice : Spectrophotométrie d'absorption ;

- 11° Calcium : Absorption atomique, complexométrie ;
- 12° Magnésium : Absorption atomique ;
- 13° Sodium : Absorption atomique ;
- 14° Potassium : Absorption atomique ;
- 15° Aluminium d'absorption : Absorption atomique, spectrophotométrie ;
- 16° Dureté totale : Complexométrie ;
- 17° Résidu sec : Dessiccation à 180° C et pesée ;
- 18° Oxygène dissous : Méthode de Winkler, méthode avec électrodes spécifiques ;
- 19° Anhydride carbonique libre : Acidimétrie.

C. — PARAMETRES CONCERNANT LES SUBSTANCES INDESIRABLES

- 20° Nitrates : Spectrophotométrie d'absorption-méthode avec électrodes spécifiques ;
- 21° Nitrites : Spectrophotométrie d'absorption ;
- 22° Ammonium : Spectrophotométrie d'absorption ;
- 23° Azote Kjeldahl : Oxydation, titrimétrie /spectrophotométrie d'absorption ;
- 24° Oxydabilité : Permanganate de potassium à l'ébullition pendant 10 minutes en milieu acide ;
- 25° Carbone organique total (TOC) ;
- 26° Hydrogène sulfuré : Spectrophotométrie d'absorption ;
- 27° Substances extractibles au chloroforme : Extraction liquide / liquide par du chloroforme purifié à pH neutre, pesée du résidu ;
- 28° Hydrocarbures (dissous ou émulsionnés), huiles minérales : Spectrophotométrie d'absorption infrarouge ;
- 29° Phénols (indice phénols) : Spectrophotométrie d'absorption, méthode à la paranitraniline et méthode à l' amino-4-antipyrine ;
- 30° Bore : Spectrophotométrie d'absorption, absorption atomique ;
- 31° Agents de surface (réagissant au bleu de méthylène) : Spectrophotométrie d'absorption au bleu de méthylène ;
- 32° Autres composés organochlorés : Chromatographie en phases gazeuse ou liquide après extraction par solvants appropriés et purification, identification si nécessaire des constituants des mélanges. Détermination quantitative ;
- 33° Fer : Spectrophotométrie d'absorption, absorption atomique ;
- 34° Manganèse : Spectrophotométrie d'absorption, absorption atomique ;
- 35° Cuivre : Spectrophotométrie d'absorption, absorption atomique ;
- 36° Zinc : Spectrophotométrie d'absorption, absorption atomique ;
- 37° Phosphore : Spectrophotométrie d'absorption ;
- 38° Fluor : Spectrophotométrie d'absorption, méthode avec électrodes spécifiques ;
- 39° Cobalt : —
- 40° Matières en suspension : Méthode par filtration sur membrane poreuse 0,45 µ ou centrifugation (temps minimum : 15 minutes et accélération moyenne 2 800 à 3 200 g) séchage à 105° C et pesée ;
- 41° Chlore résiduel : Titrimétrie, spectrophotométrie d'absorption ;
- 42° Baryum : Absorption atomique.

D. — PARAMETRES CONCERNANT LES SUBSTANCES TOXIQUES

- 43° Argent : Absorption atomique ;
- 44° Arsénic : Absorption atomique, spectrophotométrie d'absorption ;
- 45° Béryllium : —
- 46° Cadmium : Absorption atomique ;

47° Cyanures : Spectrophotométrie d'absorption ;

48° Chrome : Absorption atomique, spectrophotométrie d'absorption ;

49° Mercure : Absorption atomique ;

50° Nickel : Absorption atomique ;

51° Plomb : Absorption atomique ;

52° Antimoine : Spectrophotométrie d'absorption ;

53° Sélénium : Absorption atomique ;

54° Vanadium : —

55° Pesticides et produits apparentés : Voir méthodes visées au point 32 ;

56° Hydrocarbures polycycliques aromatiques : Mesure de l'intensité de fluorescence dans l'ultra-violet après extraction à l'hexane, chromatographie en phase gazeuse ou mesure de la fluorescence dans l'ultra-violet après chromatographie en couches minces.

E. — PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

57° Coliformes totaux ⁽¹⁾ ;

58° Coliformes fécaux ⁽¹⁾ : Fermentation en tubes multiples-repiquage des tubes positifs sur milieu de confirmation ;

Dénombrement selon le nombre le plus probable (NPP) ou filtration sur membrane et culture sur un milieu approprié tel que gélose lactosée au tergitol, gélose d'Endo, bouillon au teepol 0,4 %, repiquage et identification des colonies suspectes.

Pour les coliformes totaux, température d'incubation 37° C.

Pour les coliformes fécaux, température d'incubation, 44° C.

59° Streptocoques fécaux ⁽¹⁾ : Méthode à l'azide de sodium (Litsky) ;

Dénombrement selon le nombre le plus probable (NPP) ;

Filtration sur membrane et culture sur milieu approprié.

60° Clostridium sulfitoréducteurs ⁽¹⁾ ;

Après chauffage de l'échantillon à 80° C, dénombrement des spores par :

— Ensemencement dans le milieu avec glucose, sulfite et fer et dénombrement des colonies avec halo noir ;

— Filtration sur membrane, dépôt du filtre renversé sur milieu avec glucose, sulfite et fer, recouvert de gélose, dénombrement des colonies noires ;

— Répartition en tubes de milieu « DRCM » (Differential Reinforced Clostridia Medium), repiquage des tubes noires sur milieu au lait tournésolé, dénombrement selon NPP.

61° /62° Dénombrement des germes totaux ⁽¹⁾ : Inoculation par incorporation en gélose nutritive.

Tests complémentaires.

Salmonelles : Concentration par filtration sur membrane. Inoculation sur milieu de pré-enrichissement. Enrichissement, repiquage sur gélose d'isolement-identification.

Staphylocoques pathogènes : Filtration sur membrane et culture sur milieu spécifique (par exemple milieu hypersalé de Chapman). Mise en évidence des caractères de pathogénicité.

Bactériophages fécaux : Technique de Guélin.

Entérovirus : Concentration par filtration, par floculation ou par centrifugation et identification ;

Protozoaires : Concentration par filtration sur membrane, examen microscopique, test de pathogénicité ;

Animalcules (vers - larves) : Concentration par filtration sur membrane, examen microscopique, test de pathogénicité.

F. — CONCENTRATION MINIMALE REQUISE

Alcalinité : Acidimétrie au méthylorange.

CIRCULAIRE n° 1977 du 10 juillet 1996 relative à l'arrêté n° 200 MINAGRA du 5 août 1993 en ce qui concerne les auto-contrôles sanitaires dans les établissements manipulateurs de produits de la pêche.

I. — DISPOSITIONS GENERALES

Les auto-contrôles visés à l'article 49 de l'arrêté n° 200 MINAGRA. du 5 août 1993 comprennent l'ensemble des actions permettant d'assurer et de démontrer qu'un produit de la pêche réunit les conditions prévues par ledit arrêté. Cet ensemble d'actions correspond à une démarche interne à l'établissement ; il doit être développé et mis en place par les responsables des établissements ou sous leur direction.

Il est recommandé de suivre un modèle de démarche logique dont les principes suivants constituent les composantes essentielles :

— Identification des dangers, analyse des risques et détermination des mesures nécessaires à leur maîtrise ;

— Identification des points critiques ;

— Etablissement des limites critiques pour chaque point critique ;

— Etablissement de procédures de surveillance et de contrôle ;

— Etablissement des actions correctives devant être prises lorsque c'est nécessaire ;

— Etablissement de procédures de vérification et de révision ;

— Etablissement de documentations concernant toutes les procédures et les enregistrements.

Ce modèle, ou les principes sur lesquels il est fondé, devra être utilisé avec la souplesse nécessaire à chaque situation.

Dans le cadre de cette démarche interne, les établissements peuvent utiliser des guides de bonnes pratiques établis par les organismes professionnels compétents.

Les responsables des établissements veillent à ce que l'ensemble du personnel concerné par l'auto-contrôle reçoive une formation adaptée permettant de participer activement à sa mise en œuvre.

II. — IDENTIFICATION DES POINTS CRITIQUES

Est considéré comme point critique tout point, ou procédure où un danger pour la sécurité alimentaire peut être évité, éliminé ou réduit à un niveau acceptable par une action de contrôle appropriée. Tous les points critiques utiles pour assurer le respect des prescriptions hygiéniques doivent être identifiés.

Il est recommandé de procéder successivement aux activités suivantes :

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