

Arrêté du ministre de l'agriculture du 19 septembre 1998, fixant les modalités de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production des produits de la pêche et de leur mise sur le marché.

Le ministre de l'agriculture,

Vu la loi n° 94-13 du 31 janvier 1994, relative à l'exercice de la pêche, telle que modifiée par la loi n° 97-34 du 26 mai 1997,

Vu le décret n° 95-1474 du 14 août 1995, portant désignation de l'autorité compétente en matière de contrôle technique à l'importation et à l'exportation des produits de la pêche et d'agrèage des locaux,

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine,

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les modalités de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production des produits de la pêche.

Arrête :

CHAPITRE PREMIER

De la surveillance générale

Article premier. - Un système de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production des produits de la pêche est établi par l'autorité compétente aux fins de vérification du respect des prescriptions du présent arrêté.

Le système de contrôle et de surveillance susvisé doit comporter notamment :

- 1) un contrôle des bateaux de pêche, ce contrôle pouvant être effectué lors de leur séjour dans les ports,
- 2) un contrôle destiné à vérifier les conditions du débarquement et de la première vente,
- 3) un contrôle des établissements à intervalles réguliers, destiné à vérifier en particulier :
 - a - que les conditions d'agrément sont toujours remplies,
 - b - que les produits de la pêche sont manipulés correctement,
 - c - que le nettoyage des locaux, des installations et des instruments ainsi que l'hygiène du personnel sont respectés,
 - d) que les marques sont appliquées de façon correcte.
- 4) Un contrôle effectué sur les marchés de gros et dans les halles de criée.
- 5) Un contrôle des conditions d'entreposage et de transport.

CHAPITRE II

Des contrôles spécifiques

Section I

Du contrôle organoleptique

Art. 2. - Tous les produits de la pêche doivent être présentés à l'inspection de l'autorité compétente au moment du débarquement

ou avant la première vente pour permettre de contrôler qu'ils sont propres à la consommation humaine. Cette inspection consiste en une évaluation organoleptique effectuée par échantillonnage.

Art. 3. - Le contrôle organoleptique n'est pas applicable aux quantités de poissons cédées directement par le pêcheur côtier au consommateur.

Art. 4. - Le contrôle organoleptique consiste à apprécier la fraîcheur des produits de la pêche après évaluation de leur aspect, de leur état et de leur odeur selon le barème d'évaluation joint à l'annexe I du présent arrêté.

Art. 5. - Si l'évaluation organoleptique montre que les produits de la pêche ne répondent pas aux conditions de fraîcheur indiquées dans le barème visé à l'article 4 du présent arrêté, ils sont considérés comme impropres à la consommation humaine et doivent être retirés du marché et dénaturés de telle sorte qu'ils ne puissent pas être réemployés pour la consommation humaine.

Art. 6. - Si l'évaluation organoleptique révèle le moindre doute sur la fraîcheur des produits de la pêche, il peut être fait appel au contrôle chimique et microbiologique.

Art. 7. - L'évaluation organoleptique est répétée après la première vente des produits de la pêche s'il s'avère que les exigences du présent arrêté n'ont pas été observées ou chaque fois qu'il est jugé nécessaire, dans ce cas ces produits doivent satisfaire aux exigences minimales de fraîcheur.

Section II

Du contrôle parasitaire

Art. 8. - Aux fins du présent arrêté, les définitions suivantes s'appliquent :

- parasite visible : parasite ou groupe de parasites ayant une dimension, une couleur ou une texture permettant de les distinguer nettement des tissus du poisson.

- contrôle visuel : examen non destructif des poissons ou des produits de la pêche effectué sans moyen optique d'agrandissement et dans de bonnes conditions d'éclairage pour l'œil humain, y compris le cas échéant par mirage.

Art. 9. - Avant leur mise à la consommation humaine, les produits de la pêche doivent être soumis à un contrôle visuel par sondage sur un nombre représentatif d'unités en vue de la recherche et de l'enlèvement de parasites visibles.

Les poissons ou parties de poissons manifestement parasités ne doivent pas être mis sur les marchés pour la consommation humaine.

Art. 10. - Au cours de la production, les responsables des établissements à terre et les personnes qualifiées à bord des navires usines déterminent en fonction de la nature des produits de la pêche, de leur origine géographique et de leur utilisation, l'amplitude et la fréquence des contrôles visuels.

Le contrôle visuel du poisson éviscéré doit être effectué par les professionnels, sur la cavité abdominale et les foies et rogues destinés à la consommation humaine.

Le contrôle visuel doit être effectué selon le système d'éviscération utilisé :

1) de façon continue par l'opérateur au moment de la séparation des viscères et du lavage en cas d'éviscération manuelle.

2) par sondage effectué sur un nombre représentatif d'unités ne pouvant être inférieur à dix poissons par lot en cas d'éviscération mécanique.

Le contrôle visuel des filets ou des tranches de poisson doit être effectué par les professionnels pendant le parage et après le filetage ou le tranchage. Lorsqu'un examen individuel n'est pas possible, en raison de la taille des filets ou des opérations de filetage, un plan d'échantillonnage doit être établi et tenu à la disposition de l'autorité compétente conformément aux dispositions prévues à l'article 5 de l'arrêté du 28 novembre 1995, fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine susvisée.

Lorsque le mirage des filets est possible d'un point de vue technique, il devra être inclus dans le plan d'échantillonnage.

Art. 11. - Les produits de la pêche qui sont destinés à être consommés en l'état doivent, en outre, être soumis à un traitement par congélation à une température égale ou inférieure à - 20°C à l'intérieur du poisson pendant une période d'au moins 24 heures.

Ce traitement par congélation doit être appliqué au produit cru ou au produit fini suivants :

- poisson devant être consommé cru ou pratiquement cru, tel que le hareng.

- les espèces indiquées ci-après si elles doivent être traitées par un fumage à froid pendant lequel la température à l'intérieur du poisson est de moins de 60° C :

* hareng

* manquereau

* sprat

* saumons sauvages de l'atlantique ou du pacifique.

- hareng mariné et/ou salé quand le traitement subi est insuffisant pour tuer les larves de nématodes.

Les produits de la pêche visés au présent article doivent, lors de leur mise sur le marché, être accompagnés d'une attestation du fabricant indiquant le type de traitement auquel ils ont été soumis.

Section III

Du contrôle chimique

Art. 12. - Des échantillons de produits de la pêche sont prélevés et soumis à des examens de laboratoire pour le contrôle de paramètres suivants :

- ABVT (Azote Basique Volatil Total)

- Histamine.

Art. 13. - Les produits de la pêche non transformés appartenant aux catégories d'espèces visées à l'annexe II du présent arrêté sont considérés comme impropres à la consommation humaine lorsque, l'évaluation organoleptique révélant un doute sur leur fraîcheur et le contrôle chimique montre que les limites suivantes en ABVT sont dépassées :

1) 25 milligrammes d'azote / 100 grammes de chair pour les espèces visées au point A de l'annexe II.

2) 30 milligrammes d'azote / 100 grammes de chair pour les espèces visées au point B de l'annexe II.

3) 35 milligrammes d'azote / 100 grammes de chair pour les espèces visées au point C de l'annexe II.

4) 100 milligrammes d'azote / 100 grammes de chair pour les espèces visées au point D de l'annexe II.

Art. 14. - Les méthodes d'analyses de l'azote basique volatil total (ABVT) consistent dans :

a) la méthode de référence à utiliser pour le contrôle de la limite en ABVT est la méthode de distillation d'un extrait déprotéinisé par l'acide perchlorique décrite à l'annexe III du présent arrêté.

b) la distillation visée au paragraphe (a) doit être réalisée à l'aide d'un appareil répondant aux principes du schéma présenté à l'annexe IV du présent arrêté.

c) les méthodes de routine utilisables pour le contrôle de la limite en ABVT sont les suivantes :

- méthode de microdiffusion décrite par Conway et Byrne (1933).

- méthode de distillation directe décrite par Antonacopoulos (1968).

- méthode de distillation d'un extrait déprotéinisé par l'acide trichloracétique (comité du codex alimentarius pour les poissons et produits de la pêche - 1968).

Le prélèvement utilisé dans les analyses doit consister en une centaine de grammes de chair environ, prélevés au moins sur trois individus différents de l'échantillon et mélangés par broyage.

Art. 15. - Les laboratoires officiels doivent utiliser en routine la méthode de référence visée à l'article 14 paragraphe (a) du présent arrêté. En cas de doute ou en cas de litige sur les résultats de l'analyse effectuée par l'une des méthodes de routine seule la méthode de référence doit être utilisée pour vérifier les résultats.

Art. 16. - Pour le contrôle de la teneur en histamine des produits de la pêche, neuf échantillons doivent être prélevés sur chaque lot :

- la teneur moyenne ne doit pas dépasser 100 ppm.

- deux échantillons peuvent avoir une teneur dépassant 100 ppm mais n'atteignant pas 200 ppm.

- aucun échantillon ne doit avoir une teneur dépassant 200 ppm.

Ces limites s'appliquent seulement aux poissons des familles des Scombridae, Clupeidae, Engraulidae et Coryphaenidae. Toutefois les poissons de ces familles qui ont subi un traitement de maturation enzymatique dans la saumure peuvent avoir des teneurs en histamine plus élevées mais ne dépassant pas le double des valeurs indiquées ci-dessus.

Les examens doivent être effectués avec des méthodes fiables qui sont scientifiquement reconnues, telles que la méthode de chromatographie liquide haute performance (HPLC).

Art. 17. - Les produits de la pêche ne doivent pas contenir dans leur partie comestible des contaminants et des produits nuisibles à la santé à un taux tel que l'absorption alimentaire calculée dépasse les doses journalières ou hebdomadaires admissibles pour l'homme.

Section IV

Du contrôle microbiologique

Art. 18. - Des critères microbiologiques incluant des modalités d'échantillonnage et des méthodes d'analyse pourront être fixées en cas de besoin pour la protection de la santé publique.

CHAPITRE III

De l'emballage

Art. 19. - L'emballage doit être effectué dans des conditions hygiéniques satisfaisantes et de façon à éviter la consommation des produits de la pêche.

Art. 20. - Les matériaux d'emballage et les produits susceptibles d'entrer en contact avec les produits de la pêche doivent répondre à toutes les règles de l'hygiène et notamment :

- ne pas pouvoir altérer les caractéristiques organoleptiques des préparations et des produits de la pêche.

- ne pas pouvoir transmettre aux produits de la pêche des substances nocives pour la santé humaine.

- être d'une solidité suffisante pour assurer une protection efficace des produits de la pêche.

Art. 21. - Le matériel d'emballage ne peut être réutilisé, exception faite de certains contenants particuliers en matériaux imperméables, lisses, résistants à la corrosion et faciles à nettoyer et à désinfecter, qui peuvent être réutilisés après nettoyage et désinfection.

Le matériel d'emballage utilisé pour les produits frais maintenus sous glace doit permettre l'écoulement de l'eau de fusion de la glace.

Art. 22. - Le matériel d'emballage doit, avant son emploi, être entreposé dans un local séparé de l'aire de production, il doit être protégé de la poussière et des contaminations.

CHAPITRE IV

De l'identification de l'origine des produits de la pêche

Art. 23. - Il doit être possible de retrouver, à des fins d'inspection, l'origine des produits de la pêche mis sur le marché, par le marquage ou par les documents d'accompagnement.

A cet effet, les informations suivantes doivent figurer sur l'emballage ou, dans le cas d'un produit non emballé, sur les documents d'accompagnement :

- le pays d'expédition qui peut être exprimé soit en toutes lettres soit par les initiales du pays expéditeur en lettres capitales.

- l'identification de l'établissement ou du navire usine par numéro d'agrément officiel, ou en cas de mise sur le marché à partir d'un bateau congélateur par le numéro d'identification du bateau ou, en cas de mise sur le marché à partir d'une halle de criée ou un marché de gros, par le numéro d'enregistrement.

Ces informations doivent être parfaitement lisibles et regroupées sur l'emballage à un endroit visible de l'extérieur sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir le dit emballage.

Art. 24. - L'arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les modalités de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production de la pêche est abrogé.

Tunis, le 19 septembre 1998.

Le Ministre de l'Agriculture
Sadok Rabeh

Vu
Le Premier Ministre
Hamed Karoui

ANNEXE I

Barème de cotation pour l'évaluation de la fraîcheur

I - : Poissons

	Propre à la consommation humaine			Impropre à la consommation humaine
	Catégorie extra	Catégorie A	Catégorie B	
	ASPECT			
Peau	Pigmentation vive et chatoyante : pas de décoloration mucus aqueux transparent	Pigmentation vive mais sans lustre mucus légèrement trouble	Pigmentation en voie de décoration ternie mucus laiteux	Pigmentation terne mucus opaque
Oeil	Convexe (bombé)	Convexe et légèrement affaissé	Plat cornée opalescente	Concave au centre cornée laiteuse
	Cornée transparente pupille noire, brillante	cornée légèrement opalescente cornée opalescente pupille noire, ternie	pupille opaque	pupille grise
Branchies	Couleur brillante : pas de mucus	Moins colorées traces légères de mucus clair	Se décolorant mucus opaque	Jaunâtre mucus laiteux
Chair (coupure dans l'abdomen)	Bleuâtre, translucide, lisse, brillante sans aucun changement de coloration originale	Veloutée, cireuse, feutrée Couleur légèrement modifiée	Légèrement opaque	Opaque
Couleur le long de la colonne vertébrale	Pas de coloration	Légèrement rose	Rose	Rouge
Organes	Reins et résidus d'autres organes rouges brillante, de même que le sang à l'intérieur de l'aorte	Reins et résidus d'autres organes rouge, mat, sang se décolorant	Reins, résidus d'autres organes et sang rouge pâle	Reins, résidus d'autres organes et sans brunâtre
	ETAT			
Chair	Ferme et élastique	Elasticité diminuée	Légèrement molle (flasque), élasticité diminuée	Molle (flasque)
	Surface lisse		Surface cireuse (veloutée) et ternie	Ecaille se détachant facilement de la peau surface granuleuse
Colonne vertébrale péritoine	Se brise au lieu de se détacher	Adhérente	Peu adhérente	Non adhérente
	Adhérent totalement à la chair	Adhérent	Peu adhérent	Non adhérent
	ODEUR			
Branchies, peau, cavité abdominale	Algue marine	Ni algue, ni mauvaise	Légèrement putride	Putride

II - Crustacés frais (non vivants)

Propre à la consommation humaine	Impropre à la consommation humaine
Entiers	Étêté
Ligament thoraco-abdominal résistant	Ligament thoraco-abdominal relâché
Aspect brillant, odeur Agréable	Aspect terne, odeur de putrification
Glissant dans la main et chair ferme	Carapace collante et chair molle

III - Cephalopodes

Propre à la consommation humaine	Impropre à la consommation humaine
Chair ferme, nacrée	Chair molle
Tentacules résistants	Les tentacules s'arrachent relativement facilement
Odeur agréable	Odeur très désagréable

ANNEXE II

Catégorie d'espèce pour lesquelles une valeur limité en ABVT est fixée

- A/ - Céphalopodes
- téléostéens autres que ceux sous-indiqués
- B/ - Pleuronectidés (sauf flétan)
- crustacés
- C/ - *Salmo salar*
- merluccidae
- gadidae
- D/ - Sélaciens.

ANNEXE III

Détermination de la teneur en bases azotiques volatiles (ABVT) chez les poissons et les produits à base de poisson : une procédure de référence

1. Objet et champ d'application.

La présente méthode décrit une procédure permettant d'identifier la teneur en azote des bases azotiques volatiles (azote basique volatil total : ABVT) chez les poissons et produits à base de poisson. Cette procédure s'applique aux teneurs en ABVT comprises entre 5 mg/100 g et au moins 100 mg/100 g.

2. Définition

Par teneur en ABVT, il faut entendre la teneur en azote des bases azotiques volatiles déterminée par la procédure décrite.

Elle s'exprime en mg/100 g.

3. Brève description

Les bases azotiques volatiles sont extraites d'un échantillon à l'aide d'une solution d'acide perchlorique 0.6 après alcalinisation. L'extrait est soumis à une distillation par la vapeur et les constituants basiques volatils sont absorbés par un récepteur acide. La teneur en ABVT est déterminée par titrage des bases absorbées.

4. Produits chimiques

Sauf indication contraire, utiliser des produits chimiques convenant comme réactifs. L'eau utilisée doit être soit distillée, soit déminéralisée, et au moins de la même pureté. Sauf indication contraire, il faut entendre par "solution" une solution aqueuse.

4.1. Solution d'acide perchlorique = 6 g/100 ml.

4.2. Solution de soude caustique = 20 g/100 ml.

4.3. Solution standard d'acide chlorhydrique 0,05 mol/l (0,05 N)

Note : avec un appareil de distillation automatique, le titrage doit se faire avec une solution standard d'acide chlorhydrique 0,01 mol/l (0,01 N).

4.4. Solution d'acide borique = 3 g/100 ml.

4.5. Agent anti-moussant au silicone.

4.6. Solution de phénolphthaléine = 1 g /100 ml d'éthanol à 95%

4.7. Solution indicateur (Tashiro Mixed Indicator)

Dissoudre 2 g de rouge de méthyle et 1 g de bleu de méthylène dans 1000 ml d'éthanol à 95%.

5. Instruments et accessoires

5.1. Un hachoir à viande qui donne un hachis de poisson suffisamment homogène.

5.2. Mélangeur très rapide, nombre de tours compris entre 8000 min⁻¹ et 45000 mn⁻¹.

5.3. Filtre plissé de 150 mm de diamètre à filtrage rapide.

5.4. Burette de 5 ml, graduée jusqu'à 0,01 ml.

5.5. Appareil pour distillation à la vapeur.

cet appareil doit pouvoir régler différentes quantités de vapeur et en produire une quantité constante en une période de temps donnée. Il doit être conçu de telle sorte que pendant l'adjonction de substances alcalinisantes, les bases libres ne puissent s'échapper.

6. Exécution

Avertissement : lors de la manipulation d'acide perchlorique, qui est très corrosif, prendre les précautions et mesures de prévention nécessaires.

Dans toute la mesure du possible, les échantillons doivent être préparés conformément au point 6.1 aussi rapidement que possible après leur arrivée.

6.1. Préparation de l'échantillon

Hacher soigneusement l'échantillon à analyser dans un hachoir à viande conforme au point 5.1. Peser précisément 10g ± 0,1 g de l'échantillon haché dans un récipient approprié, mélanger à 90,0 ml de solution d'acide perchlorique conforme au point 4.1 homogénéiser pendant 2 minutes dans un mélangeur conforme au point 5.2 puis filtrer.

L'extrait ainsi obtenu peut être conservé pendant au moins 7 jours à une température comprise environ entre 2 et 6°C.

6.2. Distillation à la vapeur

Mettre 50,0 ml de l'extrait obtenu conformément au point 6.1 dans un appareil de distillation à la vapeur conforme au point 5.5. Pour vérifier une dernière fois si l'alcalinisation de l'extrait est suffisante, ajouter plusieurs gouttes de phénolphthaléine conforme au point 4.6. Après avoir ajouté quelques gouttes d'agent anti-moussant au silicone, ajouter à l'extrait 6,5 ml de solution de soude caustique conforme au point 4.2 et commencer immédiatement la distillation à la vapeur.

Régler la distillation à la vapeur de telle sorte qu'il soit produit environ 100 ml de distillat en l'espace de 10 minutes. Submerger le tube de sortie du distillat dans un récepteur contenant 100 ml d'une solution d'acide borique conforme au point 4.4 à laquelle 3 à 5 gouttes de la solution indicateur décrite au point 4.7 ont été ajoutées. Au bout de dix minutes précises, la distillation est terminée. Enlever le tube de sortie du distillat du récepteur et le rincer à l'eau. Déterminer les bases volatiles contenues dans la solution du récepteur par tirage dans une solution standard d'acide chlorhydrique conforme au point 4.3.

Le pH du point final doit être de 5,0 ± 0,1.

6.3 Titrage

Les analyses doivent être effectuées en double. La méthode appliquée est correcte si la différence entre les deux analyses ne dépassant pas 2 mg /100 g.

6.4. Essai à blanc

Effectuer un essai à blanc conformément au point 6.2 à la place de l'extrait, utiliser 50.0 ml de solution d'acide perchlorique conforme au point 4.1.

7. Calcul de l'ABVT

Calculer la teneur en ABVT par titrage de la solution d'acide chlorhydrique conforme au point 4.3 contenu dans le récepteur en appliquant l'équation suivante :

$$\text{ABVT (exprimé en mg/100 g d'échantillon)} = \frac{(V_1 - V_0) \times 0,14 \times 2 \times 100}{M}$$

M

V_1 = volume de la solution d'acide chlorhydrique 0,01 M en ml utilisée pour l'échantillon

V_0 = volume de la solution d'acide chlorhydrique 0,01 M en ml utilisée pour l'essai à blanc.

M = poids de l'échantillon en g.

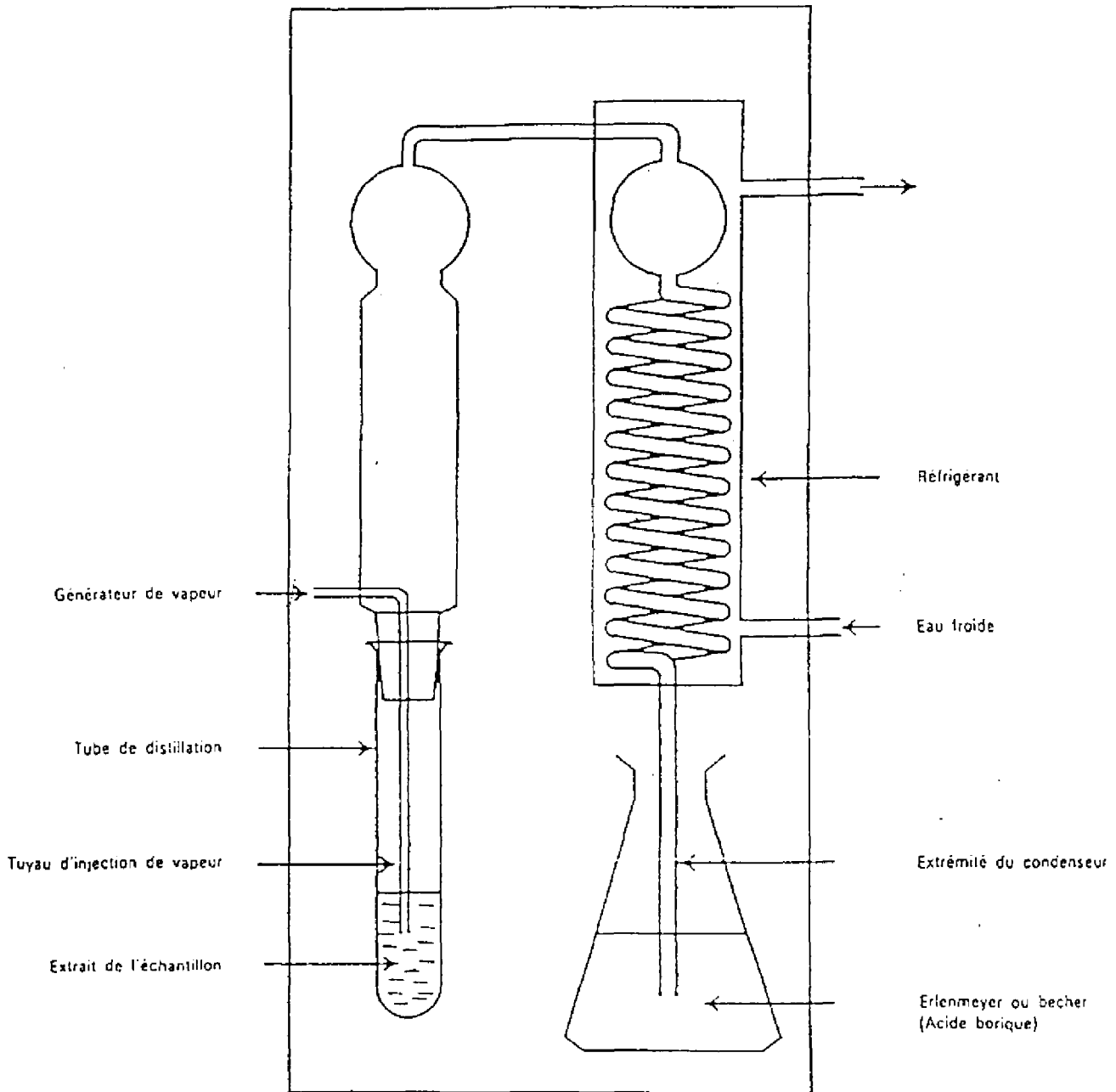
Remarques :

1. Les analyses doivent être effectuées en double. La méthode appliquée est correcte si la différence entre les deux analyses ne dépasse pas 2 mg/100 g.

2. Vérifier l'équipement en distillant des solutions de NH_4Cl équivalent à 50 mg d'ABVT/100 g.

3. Déviation standard de la reproductibilité $S_r = 1.20 \text{ mg/100 g}$.
Déviation standard de la comparabilité $S_R = 2.50 \text{ mg/100 g}$.

ANNEXE IV



Appareil de distillation à la vapeur