

Arrête :

Article 1er. — En application des dispositions de l'article 2 du décret exécutif n° 90-99 du 27 mars 1990, susvisé, il est accordé aux directeurs de la pêche et des ressources halieutiques de wilaya le pouvoir de nomination et de gestion administrative des personnels placés sous leur autorité, à l'exception des décisions relatives aux postes supérieurs.

Art. 2. — Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 19 Chaoual 1438 correspondant au 13 juillet 2017.

Abdelkader BOUAZGHI.

MINISTERE DU COMMERCE

Arrêté du 20 Jomada Ethania 1438 correspondant au 19 mars 2017 rendant obligatoire la méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement des coliformes par la technique du nombre le plus probable (NPP).

Le ministre du commerce,

Vu le décret présidentiel n° 15-125 du 25 Rajab 1436 correspondant au 14 mai 2015, modifié, portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret présidentiel n° 17-25 du 19 Rabie Ethani 1438 correspondant au 18 janvier 2017 chargeant le ministre de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville de l'intérim du ministre du commerce ;

Vu le décret exécutif n° 90-39 du 30 janvier 1990, modifié et complété, relatif au contrôle de la qualité et à la répression des fraudes, notamment son article 19 ;

Vu le décret exécutif n° 02-453 du 17 Chaoual 1423 correspondant au 21 décembre 2002 fixant les attributions du ministre du commerce ;

Vu le décret exécutif n° 05-465 du 4 Dhou El Kaâda 1426 correspondant au 6 décembre 2005 relatif à l'évaluation de la conformité ;

Vu le décret exécutif n° 13-328 du 20 Dhou El Kaâda 1434 correspondant au 26 septembre 2013 fixant les conditions et les modalités d'agrément des laboratoires au titre de la protection du consommateur et de la répression des fraudes ;

Vu le décret exécutif n° 15-172 du 8 Ramadhan 1436 correspondant au 25 juin 2015 fixant les conditions et les modalités applicables en matière des spécifications microbiologiques des denrées alimentaires ;

Vu l'arrêté du 28 Rajab 1435 correspondant au 28 mai 2014 rendant obligatoire la méthode de préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique ;

Arrête :

Article 1er. — En application des dispositions de l'article 19 du décret exécutif n° 90-39 du 30 janvier 1990, modifié et complété, susvisé, le présent arrêté a pour objet de rendre obligatoire la méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement des coliformes par la technique du nombre le plus probable (NPP).

Art. 2. — Pour la recherche et le dénombrement des coliformes par la technique du nombre le plus probable (NPP), les laboratoires de la répression des fraudes et les laboratoires agréés à cet effet, doivent employer la méthode jointe en annexe du présent arrêté.

Cette méthode doit être utilisée par le laboratoire lorsqu'une expertise est ordonnée.

Art. 3. — Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 20 Jomada Ethania 1438 correspondant au 19 mars 2017.

Abdelmadjid TEBBOUNE.

ANNEXE

**METHODE HORIZONTALE POUR
LA RECHERCHE ET LE DENOMBREMENT DES
COLIFORMES PAR LA TECHNIQUE
DU NOMBRE LE PLUS PROBABLE (NPP)**

1. DOMAINE D'APPLICATION :

La présente méthode a pour objet de fixer le mode opératoire ainsi que les directives générales pour la recherche et le dénombrement des coliformes.

Elle s'applique aux :

- produits destinés à la consommation humaine et à l'alimentation des animaux,
- échantillons environnementaux au voisinage de la production et de la manipulation des aliments.

Le dénombrement est réalisé par calcul de nombre le plus probable (NPP) après incubation à 30 °C ou à 37 °C en milieu liquide.

NOTE : Dans le cas du lait et des produits laitiers, la température d'incubation est de 30 °C.

Cette méthode est applicable lorsque le nombre des coliformes attendu est compris entre 1 et 100 par millilitre (ml) ou par gramme (g) d'échantillon soumis à l'essai.

2. TERMES ET DEFINITIONS :

Au sens de la présente méthode, il est entendu par :

2.1. Coliformes :

Bactéries qui fermentent le lactose avec production de gaz, à une température de 30 °C ou à 37 °C.

2.2. Recherche des coliformes :

Mise en évidence de la présence ou de l'absence de ces bactéries, dans une quantité bien définie de produit.

2.3. Dénombrement des coliformes :

Nombre le plus probable de coliformes trouvés par millilitre (ml) ou par gramme (g) de l'échantillon pour essai.

3. PRINCIPE :

3.1. Recherche des coliformes :

3.1.1. Ensemencement de la prise d'essai dans un tube de bouillon d'enrichissement sélectif, puis incubation à 30 °C ou à 37 °C pendant 24 h ou 48 h.

3.1.2. Ensemencement d'un milieu de confirmation à partir de la culture obtenue en (3.1.1) quand un trouble et/ou du gaz apparaissent, puis incubation à 30 °C ou à 37 °C pendant 24 h ou 48 h.

3.1.3. La présence de coliformes est confirmée dans le cas où un trouble ou la formation de gaz apparaissent dans les tubes obtenus en (3.1.2).

3.2. Dénombrement des coliformes par la technique du NPP :

3.2.1. Ensemencement de trois (3) tubes de milieu d'enrichissement sélectif liquide double concentration avec une quantité déterminée de l'échantillon pour essai, si le produit initial est liquide ou avec une quantité déterminée de suspension mère dans le cas d'autres produits.

3.2.2. Ensemencement de trois (3) tubes de milieu d'enrichissement sélectif liquide simple concentration avec une quantité déterminée de l'échantillon pour essai, si le produit initial est liquide ou avec une quantité déterminée de suspension mère dans le cas d'autres produits. Dans les mêmes conditions, ensemencement des tubes de milieu simple concentration suivants avec les dilutions décimales obtenues à partir de l'échantillon pour essai ou de la suspension mère.

3.2.3. Incubation à 30 °C ou à 37 °C :

— Pendant 24 h des tubes de milieu d'enrichissement sélectif double concentration.

— Et pendant 24 h ou 48 h, des tubes de milieu simple concentration.

Examen de ces tubes pour déterminer la formation éventuelle de gaz ou d'une opacité empêchant la détection de formation de gaz.

3.2.4. Ensemencement d'une série de tubes du milieu de confirmation avec les cultures provenant des tubes de milieu d'enrichissement sélectif double concentration et avec des cultures provenant des tubes de milieu d'enrichissement sélectif simple concentration ayant donné lieu à la formation de gaz ou à une opacité empêchant la détection de formation de gaz.

3.2.5. Incubation des tubes de (3.2.4) à 30 °C ou à 37 °C pendant 24 h à 48 h et examen de cette nouvelle série de tubes pour déterminer la formation éventuelle de gaz.

3.2.6. A partir du nombre de tubes de cette nouvelle série (3.2.5) présentant une production de gaz, déterminer le nombre le plus probable (NPP) de coliformes par millilitre (ml) ou par gramme (g) d'échantillon au moyen de la table NPP.

4. DILUANTS ET MILIEUX DE CULTURE :

4.1. Diluants :

Il convient de préparer les diluants conformément aux recommandations spécifiées dans les méthodes d'analyse relatives à la préparation des échantillons pour essai, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique, fixées par la réglementation en vigueur.

Pour les produits laitiers il y a lieu de se conformer à la méthode d'analyse relative à la préparation des échantillons pour essai, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique des laits et des produits laitiers, fixée par la réglementation en vigueur.

4.2. Milieu de culture :

4.2.1. Milieu d'enrichissement sélectif : Bouillon à la tryptose et au lauryle sulfate

4.2.1.1 . Composition :

	Milieu double concentration (a)	Milieu simple concentration (b)
Digestat enzymatique de lait et protéines animales	40 g	20 g
Lactose(C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ ,H ₂ O)	10 g	5 g
Hydrogénomonophosphate de potassium (K ₂ HPO ₄)	5,5 g	2,75 g
Dihydrogénophosphate de potassium (KH ₂ PO ₄)	5,5 g	2,75 g
Chlorure de sodium	10 g	5 g
Lauryle sulfate de sodium	0,2 g	0,1 g
Eau	1 000 ml	1 000 ml

4.2.1.2. Préparation :

Dissoudre le milieu de culture complet déshydraté dans l'eau en chauffant, si nécessaire.

Ajuster le pH, si nécessaire, de sorte qu'après stérilisation, il soit $6,8 \pm 0,2$ à 25 °C.

Répartir les milieux de culture par quantité de 10 ml dans :

— des tubes de dimension approximative 16 mm x 160 mm (5.4) contenant des cloches de Durham (5.5) dans le cas du milieu simple concentration.

— et des tubes de dimension approximative 20 mm x 200 mm (5.4) [sans cloches de Durham (5.5)] dans le cas du milieu double concentration.

Stériliser à l'autoclave à 121 °C pendant 15 min. Les cloches de Durham (5.5) ne doivent pas contenir de bulles d'air après stérilisation.

4.2.2 Milieu de confirmation : (Bouillon lactosé bilié au vert brillant) :**4.2.2.1 Composition :**

Digestat enzymatique de caséine	10 g
Lactose (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ ,H ₂ O)	10 g
Bile de bœuf déshydratée	20 g
Vert brillant	0,0133 g
Eau	1000 ml

4.2.2.2. Préparation :

Dissoudre les composants du milieu de culture complet déshydraté dans l'eau en chauffant, si nécessaire.

Ajuster le pH, si nécessaire, de sorte qu'après stérilisation, il soit de $7,2 \pm 0,2$ à 25 °C.

Répartir les milieux de culture par quantités de 10 ml dans des tubes de dimension approximative 16 mm x 160 mm (5.4) contenant des cloches de Durham (5.5).

Stériliser à l'autoclave à 121 °C pendant 15 min. Les cloches de Durham (5.5) ne doivent pas contenir de bulles d'air après stérilisation.

5. APPAREILLAGE ET VERRERIE :

Matériel courant de laboratoire de microbiologie et, notamment, ce qui suit :

5.1. Appareil pour la stérilisation en chaleur sèche (four) ou en chaleur humide (autoclave).

5.2. Etuve réglable à 30 °C ± 1 °C ou 37 °C ± 1 °C.

5.3. Anse bouclée en platine iridiée ou en nickel chrome ayant un diamètre de 3 mm environ ou anses bouclées jetables.

5.4. Tubes à essai ayant pour dimensions 16 mm x 160 mm et 20 mm x 200 mm, environ.

5.5. Cloches de Durham de dimensions appropriées en vue de leur utilisation dans les tubes de 16 mm x 160 mm (5.4).

5.6. Pipettes à écoulement total ayant une capacité nominale de 1 ml et 10 ml.

5.7. pH-mètre précis à ± 0,1 unité de pH à 25 °C.

6. ECHANTILLONNAGE :

Il est recommandé que l'échantillonnage soit effectué conformément à la méthode spécifique du produit concerné.

L'échantillon destiné au laboratoire doit être représentatif et non endommagé ou modifié lors du transport et de l'entreposage.

7. PREPARATION DE L'ECHANTILLON POUR ESSAI :

L'échantillon pour essai doit être préparé conformément aux méthodes d'analyse relatives à la préparation des échantillons pour essai, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologiques, fixées par la réglementation en vigueur.

8. MODE OPERATOIRE :

Procéder tel que indiqué au niveau de la représentation graphique jointe à la présente méthode.

8.1. Méthode de recherche : (Figure.1)**8.1.1. Prise d'essai, suspension mère et dilutions :**

La suspension mère et les dilutions doivent être préparées conformément aux méthodes d'analyse relatives à la préparation des échantillons pour essai, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique, fixées par la réglementation en vigueur.

8.1.2. Ensemencement et incubation :

8.1.2.1. En fonction de la limite de détection demandée, transférer x ml de l'échantillon à tester, si l'échantillon est liquide, ou x ml de la suspension mère dans le cas des autres produits, dans un tube contenant 10 ml de milieu sélectif d'enrichissement double concentration (4.2.1.1.a) pour, $1 \text{ ml} < x < 10 \text{ ml}$, ou dans un tube contenant 10 ml de milieu sélectif d'enrichissement simple concentration (4.2.1.1.b) pour $x \leq 1 \text{ ml}$.

8.1.2.2. Laisser le tube de milieu de culture double concentration (8.1.2.1) dans l'étuve (5.2) à 30 °C ou à 37 °C pendant 24 h ± 2 h.

8.1.2.3. Laisser le tube de milieu de culture simple concentration (8.1.2.1) dans l'étuve (5.2) à 30 °C ou à 37 °C pendant 24 h ± 2 h pendant 48 ± 2 h si la production de gaz ou d'un trouble empêchant la détection de formation de gaz n'est pas observée à ce stade.

8.1.3. Confirmation : (Figure.3)

8.1.3.1. A partir du tube incubé en (8.1.2.2), ensemer un tube de milieu de confirmation (4.2.2) à l'aide d'une anse (5.3). Incuber dans l'étuve (5.2) à 30 °C ou à 37 °C pendant 24 h ± 2 h, ou pendant 48 h ± 2 h si la production de gaz n'est pas observée à ce stade.

8.1.3.2. Procéder de la même manière qu'en (8.1.3.1) pour les tubes incubés en (8.1.2.3) présentant un dégagement gazeux ou un trouble empêchant la détection de formation de gaz et ce, dès que l'un de ces phénomènes est observé (c'est-à-dire après 24 h ± 2 h ou après 48 h ± 2 h).

8.1.4. Interprétation : (Figure.1)

Il est considéré comme tube positif, le tube provenant de (8.1.3.1) ou de (8.1.3.2) dans lequel on observe la production de gaz après 24 h ± 2 h ou après 48 h ± 2 h.

8.2. Méthode de dénombrement (NPP) : (Figure.2)

8.2.1. Prise d'essai, suspension mère et dilutions :

Préparer un nombre suffisant de dilutions pour s'assurer que tous les tubes de la dilution finale donneront un résultat négatif.

Pour la préparation des dilutions, il y a lieu de se référer aux méthodes d'analyse relatives à la préparation des échantillons pour essai, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique, fixées par la réglementation en vigueur.

8.2.2. Ensemencement et incubation :

8.2.2.1. Il est habituel qu'il y ait une combinaison de trois (3) tubes pour chacune des séries de dilutions. Toutefois, pour certains produits et/ou à chaque fois qu'une plus grande précision est demandée, il peut être nécessaire d'inoculer une série de plus de trois (3) tubes [par exemple cinq (5) tubes].

8.2.2.2. Prendre trois (3) tubes de milieu d'enrichissement sélectif double concentration (4.2.1.1.a) et à l'aide d'une pipette stérile (5.6), transférer dans chacun de ces tubes, 10 ml de l'échantillon pour essai, s'il est liquide ou 10 ml de la suspension mère dans le cas d'autres produits.

8.2.2.3. Prendre alors, trois (3) tubes de milieu d'enrichissement sélectif simple concentration (4.2.1.1.b) et à l'aide d'une nouvelle pipette stérile (5.6), transférer dans chacun de ces tubes 1 ml de l'échantillon pour essai, s'il est liquide ou 1 ml de la suspension mère dans le cas d'autres produits.

8.2.2.4. Pour chacune des dilutions suivantes, opérer comme décrit en (8.2.2.3). Utiliser une nouvelle pipette stérile (5.6) pour chaque dilution. Bien mélanger l'inoculum et le milieu.

8.2.2.5. Incuber les tubes de milieu double concentration obtenus en (8.2.2.2) dans l'étuve (5.2) à 30 °C ou à 37 °C pendant 24 h ± 2 h.

8.2.2.6. Incuber les tubes de milieu simple concentration obtenus en (8.2.2.3) et (8.2.2.4) dans l'étuve (5.2) à 30 °C ou à 37 °C pendant 24 h ± 2 h ou si, à ce stade on n'observe pas de formation de gaz ou de trouble empêchant la détection d'un dégagement gazeux, prolonger l'incubation jusqu'à 48 h ± 2 h.

8.2.3. Confirmation : (Figure.3)

8.2.3.1. A partir de chaque tube incubé selon (8.2.2.5), ensemer un tube de milieu de confirmation (4.2.2) avec une anse bouclée (5.3). Incuber dans l'étuve (5.2) réglé à 30 °C ou à 37 °C pendant 24 h ± 2 h ou, si à ce stade on n'observe pas de production de gaz, prolonger l'incubation jusqu'à 48 h ± 2 h.

8.2.3.2. Opérer selon la même procédure qu'en (8.2.3.1) pour les tubes incubés en (8.2.2.6) présentant une production de gaz ou un trouble empêchant la détection de production de gaz, dès que l'un de ces phénomènes est observé (c'est-à-dire après 24 h ± 2 h ou après 48 h ± 2 h).

8.2.4. Interprétation : (Figure.2)

Pour chaque dilution, compter le nombre total de tubes dans lesquels on observe un dégagement gazeux en (8.2.3) (tubes positifs) après 24 h ± 2 h et, éventuellement, après 48 h ± 2 h.

9. CALCUL ET EXPRESSION DES RESULTATS :

Conformément à la technique d'interprétation des résultats (8.1.4), indiquer la présence ou l'absence de coliformes dans un échantillon de x g ou x ml du produit testé.

Calculer le nombre le plus probable (NPP) des coliformes de chacun des tubes positifs pour chacune des dilutions, par référence aux tables statistiques fixées par les techniques reconnues.

REPRESENTATION GRAPHIQUE DU MODE OPERATOIRE

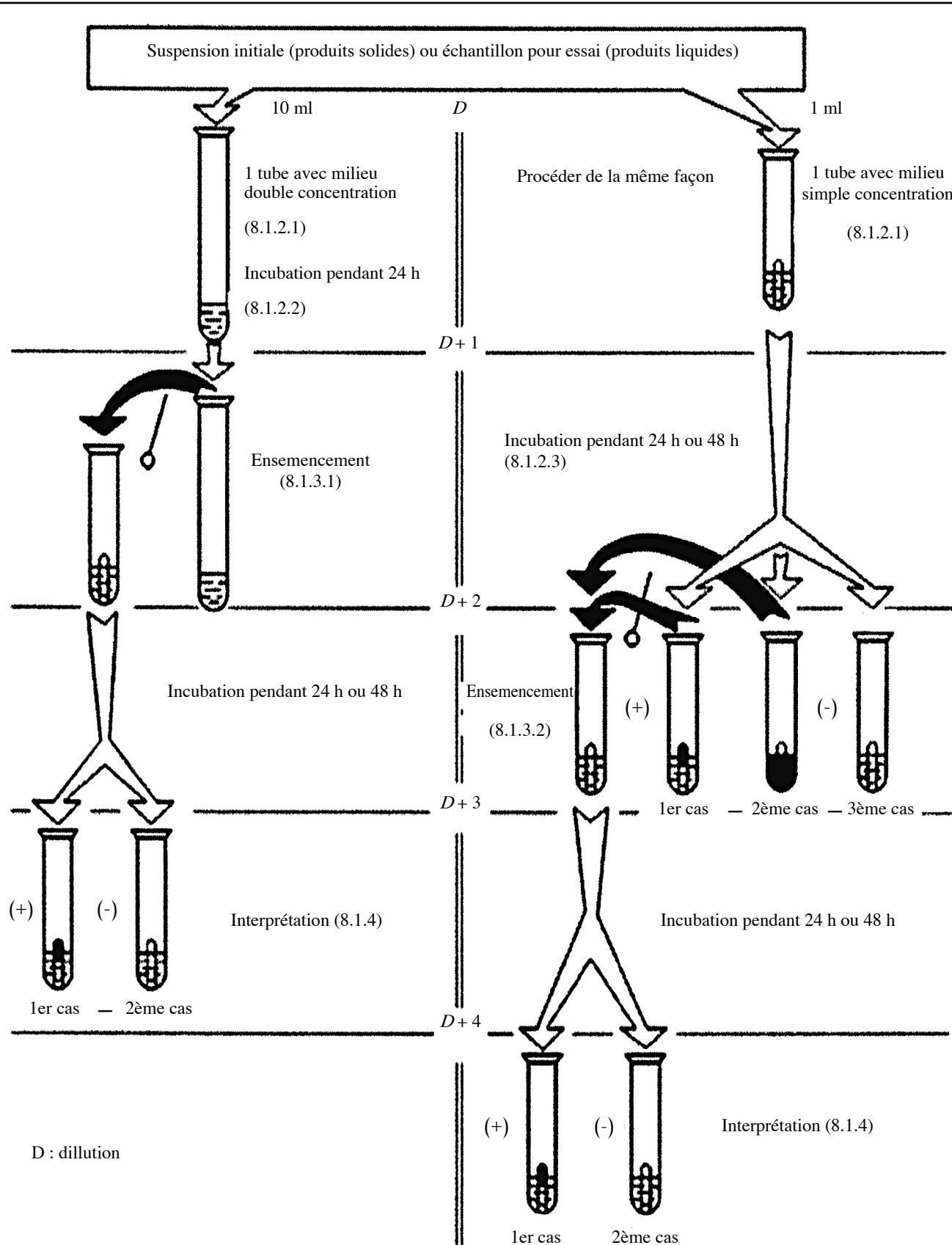


Figure. 1 — Méthode de recherche

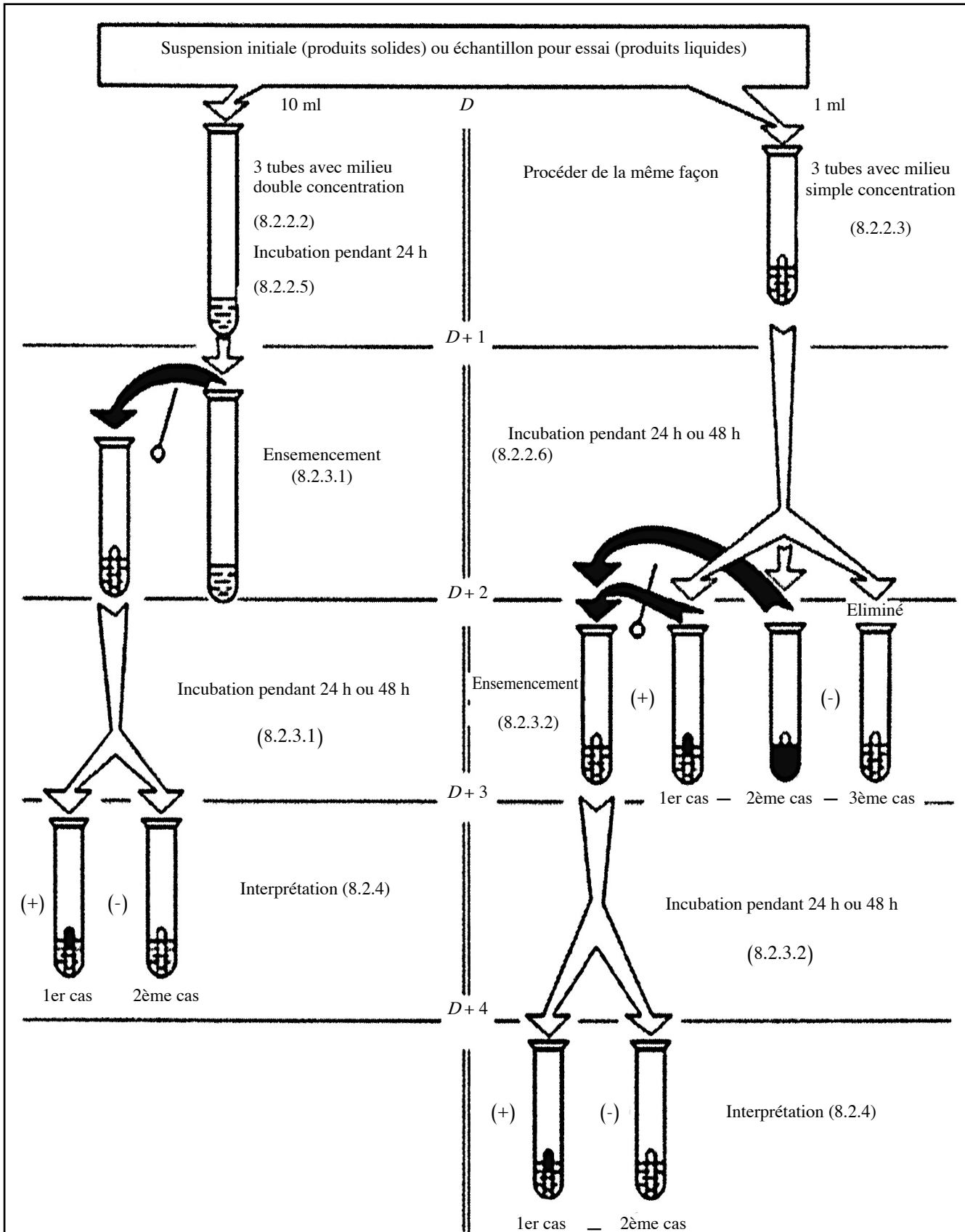


Figure. 2 — Méthode de dénombrement

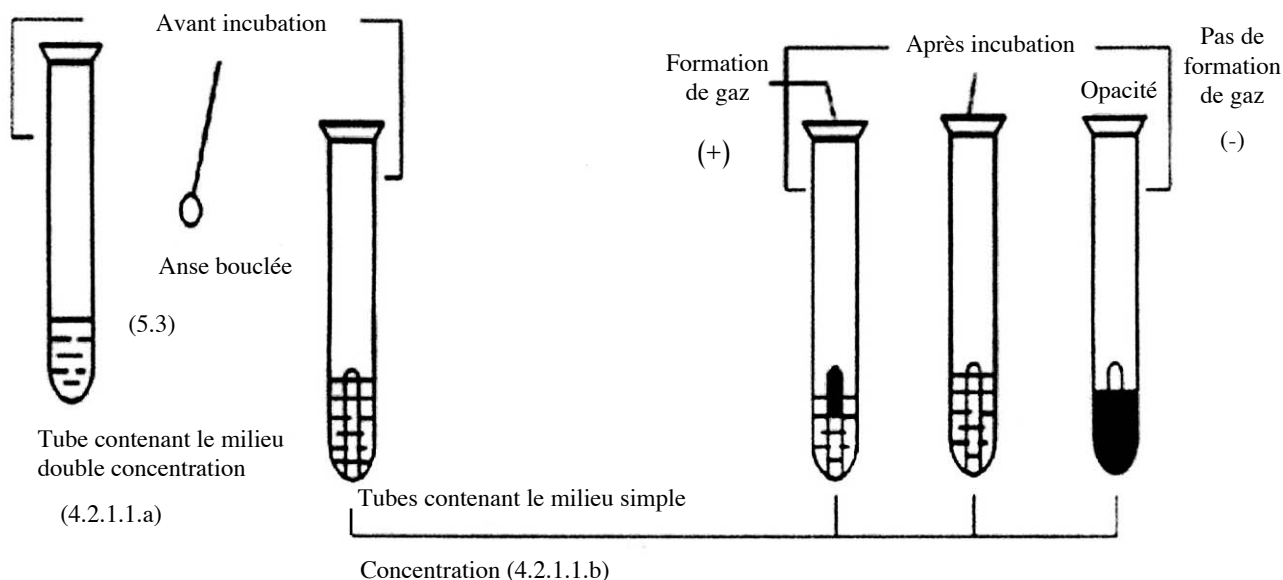


Figure. 3 — Détails de l'étape de confirmation

**MINISTERE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI
ET DE LA SECURITE SOCIALE**

**Arrêtés du 17 Chaâbane 1438 correspondant au 14
mai 2017 portant renouvellement des agréments
d'organismes privés de placement des
travailleurs.**

Par arrêté du 17 Chaâbane 1438 correspondant au 14 mai 2017, l'agrément de l'organisme privé de placement des travailleurs dénommé « Sviefs Professional Services », sis à la cité 241 logements Véco, Côte Rouge, Bâtiment n° 8, El Magharia-Alger, est renouvelé, conformément aux dispositions de l'article 14 du décret exécutif n° 07-123 du 6 Rabie Ethani 1428 correspondant au 24 avril 2007 déterminant les conditions et les modalités d'octroi et de retrait d'agrément aux organismes privés de placement des travailleurs et fixant le cahier des charges type relatif à l'exercice du service public de placement des travailleurs.

Par arrêté du 17 Chaâbane 1438 correspondant au 14 mai 2017, l'agrément de l'organisme privé de placement des travailleurs dénommé « ARCH Consilium Algérie », sis à 48 coopérative des médecins, chemin Mackley, Ben Aknoun-Alger, est renouvelé, conformément aux dispositions de l'article 14 du décret exécutif n° 07-123 du 6 Rabie Ethani 1428 correspondant au 24 avril 2007 déterminant les conditions et les modalités d'octroi et de retrait d'agrément aux organismes privés de placement des travailleurs et fixant le cahier des charges type relatif à l'exercice du service public de placement des travailleurs.

Par arrêté du 17 Chaâbane 1438 correspondant au 14 mai 2017, l'agrément de l'organisme privé de placement des travailleurs dénommé « Maghreb Emploi », sis à la cité 142 logts, Bt 15, Draria, Alger, est renouvelé, conformément aux dispositions de l'article 14 du décret exécutif n° 07-123 du 6 Rabie Ethani 1428 correspondant au 24 avril 2007 déterminant les conditions et les modalités d'octroi et de retrait d'agrément aux organismes privés de placement des travailleurs et fixant le cahier des charges type relatif à l'exercice du service public de placement des travailleurs.