

**NF VALIDATION 16140**

VALIDATION AFNOR CERTIFICATION DE LA METHODE

VIDAS *Listeria* (VIDAS LIS - Réf. 30700)

BIO 12/02-06/94

pour la détection de *Listeria* spp

*Protocole pour les produits d'alimentation humaine et les échantillons d'environnement*

**RAPPORT DE SYNTHÈSE – DECEMBRE 2014 – V1**

**Laboratoire expert :**

ISHA  
25 avenue de la République  
91300 MASSY  
FRANCE

**Fabricant :**

bioMérieux  
Chemin de l'Orme  
69280 MARCY L'ETOILE  
FRANCE

Ce rapport d'analyse ne concerne que les objets soumis aux analyses. Sa reproduction n'est autorisée que sous forme de fac-similé photographique intégral. Il comporte 14 pages (hors annexes).

## Table des matières

1. Introduction.....	3
1.1. Date(s) et historique de validation.....	3
1.2. Principe et protocole de la méthode alternative.....	3
1.2.1. Principe de la méthode.....	3
1.2.2. Protocole.....	4
1.3. Méthode de référence à laquelle la méthode alternative a été comparée.....	4
1.4. Domaine d'application.....	4
2. Etude comparative des méthodes.....	5
2.1. Exactitude, spécificité et sensibilité relatives.....	5
2.2. Niveau de détection relatif.....	6
2.3. Sélectivité.....	7
2.4. Praticabilité.....	7
3. Etude interlaboratoires.....	10

### Annexes

Annexe 1 : protocole de la méthode alternative

Annexe 2 : protocole de la méthode de référence

Annexe 3 : liste des souches stressées

Annexe 4 : résultats d'exactitude relative, sensibilité relative, spécificité relative

Annexe 5 : résultats de sélectivité

## 1. Introduction

### 1.1. Date(s) et historique de validation

La méthode VIDAS LIS est validée par AFNOR Certification sous la marque NF Validation 16140 sous le numéro d'attestation BIO 12/02-06/94. Les étapes de validation sont les suivantes :

Date	Etapes de validation	Méthode de référence	Référentiel de validation
Juin 1994	Validation initiale pour l'alimentation humaine	norme expérimentale V 08-055 :1993	Exigences AFNOR en cours
Juin 1998	Reconduction pour l'alimentation humaine	EN ISO 11290-1 (1996):	Exigences AFNOR en cours
Juillet 2002	Reconduction et extension (modification du protocole d'enrichissement) pour l'alimentation humaine	EN ISO 11290-1 (1996)	Exigences AFNOR en cours
Septembre 2002	Extension pour les prélèvements d'environnement	EN ISO 11290-1 (1996)	Exigences AFNOR en cours
Avril 2003	Extension (réduction des durées d'incubation du protocole d'enrichissement)	EN ISO 11290-1 (1996)	Exigences AFNOR en cours
Mai 2006	Reconduction/extension	EN ISO 11290-1/A1 :2004	ISO 16140 :2003
Mai 2010	Deuxième reconduction	EN ISO 11290-1/A1 :2004	ISO 16140 :2003
Mai 2014	Troisième reconduction	EN ISO 11290-1/A1 :2004	ISO 16140/A1 : 2011

Les résultats reportés dans le présent rapport ont été produits lors des essais de validation conduits par le SERMHA, Institut Pasteur de Lille dans le cadre de la marque NF VALIDATION, conformément aux exigences en vigueur.

### 1.2. Principe et protocole de la méthode alternative

#### 1.2.1. Principe de la méthode

La méthode VIDAS LIS repose sur un test immuno-enzymatique, permettant la détection d'antigène *Listeria* par la méthode ELFA (Enzyme Linked Fluorescent Assay) grâce au système automatisé VIDAS.

Chaque test se décompose en deux éléments :

- Le cône à usage unique servant à la fois de phase solide et de système de pipetage pour le test. L'intérieur du cône est recouvert d'anticorps anti-*Listeria* absorbés sur sa surface.
- La cartouche qui contient tous les réactifs prêts à l'emploi nécessaires pour le test : solution de lavage, anticorps anti-*Listeria* conjugués à la phosphatase alcaline et substrat.

Toutes les étapes sont réalisées automatiquement par le module analytique VIDAS. Un aliquote du bouillon d'enrichissement est placé dans la cartouche et subit un cycle d'aspiration/refoulement dont la durée a été spécifiquement calculée pour activer la réaction.

L'intensité de la fluorescence est mesurée par le système optique du VIDAS à 450 nm et exprimée en valeur de Fluorescence relative (RFV), interprétée par le système VIDAS de la manière suivante :

Valeur du test (TV) = $\frac{\text{RFV \acute{e}chantillon}}{\text{RFV standard}}$	
TV < 0,1	⇒ test négatif
et	
TV ≥ 0,1	⇒ test positif

### 1.2.2. Protocole

Le protocole validé est le suivant :

- un enrichissement en bouillon Fraser ½, incubé 20 à 26 heures à 30°C ± 1°C,
- un repiquage de 1 ml dans 10 ml de Fraser complet, incubé 20 à 26 heures à 30°C ± 1°C

Le test VIDAS LIS est ensuite réalisé à partir d'un aliquote de Fraser complet chauffé 15 ± 1 minutes à 95-100°C.

*NB : dans l'étude comparative des méthodes, les temps minimum d'incubation (soit 22 heures) ont été respectés.*

Les échantillons positifs à l'issue du test VIDAS LIS sont confirmés par isolement sur gélose Palcam ou gélose Oxford, puis réalisation des tests classiques décrits dans les méthodes normalisées par le CEN, l'ISO ou l'AFNOR (en incluant l'étape de purification).

Le schéma de la méthode figure en annexe 1.

### 1.3. Méthode de référence à laquelle la méthode alternative a été comparée

La norme EN ISO 11290-1/A1 (2004), méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de *Listeria monocytogenes* a été utilisée. Le protocole de la méthode est présenté en annexe 2.

### 1.4. Domaine d'application

Le domaine d'application est le suivant : tous produits d'alimentation humaine et échantillons d'environnement.

## 2. Etude comparative des méthodes

### 2.1. Exactitude, spécificité et sensibilité relatives

Selon la norme EN ISO 16140, un minimum de 60 produits par catégorie doivent être analysés, avec environ 50% de produits positifs (au moins 30 résultats) et 50% de produits négatifs.

#### **Lors de l'étude d'extension 2003, des échantillons répartis dans ces cinq catégories ont été analysés.**

La méthode de référence utilisait les géloses PALCAM et Oxford sélectives de *Listeria*. Cette méthode a été amendée pour faciliter la recherche de *Listeria monocytogenes* en introduisant une gélose chromogène « Agar *Listeria* selon Ottaviani et Agosti ».

Cette modification peut être considérée comme mineure pour une méthode recherchant toutes les espèces de *Listeria*, d'autant plus qu'un des deux milieux utilisés en 2003 reste commun avec la méthode de référence amendée.

Ont donc été conservés 135 résultats :

- les résultats négatifs,
- les résultats positifs provenant d'échantillons naturellement contaminés qui s'étaient révélés positifs à la fois sur la gélose Palcam et sur la gélose Oxford.

Ces résultats ont été complétés, afin d'obtenir les 60 produits requis par catégorie, répartis dans les différents types.

Des contaminations artificielles ont été réalisées à l'aide de souches stressées selon les exigences de la norme EN ISO 16140 et du bureau technique de la validation AFNOR (annexe 3).

Elles concernent 37 résultats positifs. Au total, sur 164 résultats positifs en *Listeria* spp, 22% ont été obtenus suite à des contaminations artificielles.

Un total de 334 échantillons contaminés et non contaminés en *Listeria monocytogenes* et en autres *Listeria* a été analysé avec :

- la méthode de référence EN ISO 11290-1/A1 :2004,
- et la méthode VIDAS LIS .

Les différents échantillons analysés et leurs résultats sont détaillés en annexe 4.

Les résultats obtenus pour les 337 échantillons analysés se répartissaient de la manière suivante :

	Méthode de référence positive (R+)	Méthode de référence négative (R-)	Total
<b>Méthode alternative positive (A+)</b>	Accord positif (A+/R+) - <b>PA = 161</b>	Déviations positives (R-/A+) - <b>PD = 1</b>	162
<b>Méthode alternative négative (A-)</b>	Déviations négatives (A-/R+) - <b>ND = 2*</b>	Accord négatif (A-/R-) - <b>NA = 170**</b>	172
<b>Total</b>	163	171	334

**Légende :** A+ = positifs confirmés  
 A- = négatifs immédiats **et** négatifs après confirmation quand présomptifs positifs  
 \* = dont aucun résultat positif VIDAS LIS non confirmé.  
 \*\* = dont 1 résultat positif VIDAS LIS, à la valeur du seuil (VT = 0,10), non confirmé après isolement du bouillon Fraser

L'ensemble de ces résultats a permis de calculer l'exactitude relative, la sensibilité relative et la spécificité relative pour chacune des catégories et pour l'ensemble des catégories, selon les formules de la norme EN ISO 16140.

Catégorie	PA	NA	ND	PD	Somme N	Exactitude relative AC (%) [100x(PA+NA)]/N	N+ PA + ND	Sensibilité relative SE (%) [100xPA]/N+	N- NA + PD	Spécificité relative SP (%) [100xNA]/N-
Produits carnés	36	30	0	0	66	100	36	100	30	100
Produits laitiers	28	42	1	1	72	97,2	29	96,6	43	97,7
Pêche	33	29	0	0	62	100	33	100	29	100
Végétaux	35	32	0	0	67	100	35	100	32	100
Environnement	29	37	1	0	67	98,5	30	96,7	37	100
<b>TOTAL</b>	<b>161</b>	<b>170</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>334</b>	<b>99,1</b>	<b>164</b>	<b>98,2</b>	<b>171</b>	<b>99,4</b>

Pour la méthode alternative, les valeurs en pourcentage calculées pour les trois critères suivants selon la norme EN ISO 16140 sont :

<i>exactitude relative</i> : <b>AC</b>	<b>99,1 %</b>
<i>spécificité relative</i> : <b>SP</b>	<b>99,4 %</b>
<i>sensibilité relative</i> : <b>SE</b>	<b>98,2 %</b>

Le Bureau Technique AFNOR demande que la sensibilité des deux méthodes soit recalculée en tenant compte de l'ensemble des positifs confirmés (ceci inclut les positifs supplémentaires de la méthode alternative) :

Méthode alternative :	Méthode de référence :
$(PA + PD) / (PA + PD + ND) = 98,8 \%$	$(PA + ND) / (PA + PD + ND) = 99,4 \%$

Le nombre d'échantillons discordants entre la méthode de référence et la méthode alternative est de 3. Les performances des deux méthodes peuvent être considérées comme n'étant pas différentes.

## 2.2. Niveau de détection relatif

L'objectif était de déterminer le niveau de contamination pour lequel moins de 50% des réponses obtenues sont positives et celui pour lequel plus de 50% des réponses obtenues sont positives.

Différents couples 'matrice alimentaire-souche' ont été étudiés en parallèle avec la méthode de référence et la méthode VIDAS LIS, pour cinq catégories, avec 6 réplicats par niveau de contamination testé.

Les contaminations artificielles ont été réalisées selon les exigences de la norme EN ISO 16140 et du bureau technique microbiologie.

Les niveaux de détection, calculés selon la méthode de Spearman – Kärber\* (LOD<sub>50</sub>), obtenus pour chaque combinaison « matrice – souche » étaient les suivants :

Matrice	Souche	Niveau de détection relatif de la méthode de référence (UFC / 25 g ou 25 mL)	Niveau de détection relatif de la méthode alternative (UFC / 25 g ou 25 mL)
Lait cru	<i>L.innocua</i>	1,1 [0,6 – 1,9]	1,1 [0,6 – 1,9]
Rillettes	<i>L.welshimeri</i>	0,7 [0,4 – 1,4]	0,7 [0,4 – 1,4]
Saumon fumé	<i>L.monocytogenes 1/2a</i>	0,9 [0,6 – 1,5]	0,9 [0,6 – 1,5]
Chou rouge	<i>L.monocytogenes 4b</i>	0,7 [0,4 – 1,4]	0,7 [0,4 – 1,4]
Eau de process	<i>L.monocytogenes 1/2c</i>	1,0 [0,8 – 1,3]	1,0 [0,8 – 1,3]

\* "Hitchins A. Proposed Use of a 50 % Limit of Detection Value in Defining Uncertainty Limits in the Validation of Presence-Absence Microbial Detection Methods, Draft 10th December, 2003".

Le niveau de détection obtenu pour la méthode alternative est identique à celui obtenu pour la méthode de référence : il est compris entre 0,4 et 1,9 cellules par 25 grammes.

### 2.3. Sélectivité

L'inclusivité et l'exclusivité de la méthode sont définies par l'analyse, respectivement, de 50 souches positives et de 30 souches négatives.

L'étude de spécificité a été refaite dans son ensemble en 2006, les résultats sont présentés en annexe 5.

#### Etude de reconduction de 2006 :

Les 50 souches de *Listeria* (25 souches de *Listeria monocytogenes* et 25 souches de *Listeria non monocytogenes*) ont toutes été mises en évidence avec le test VIDAS LIS.

Aucune réaction croisée n'a été obtenue avec les 30 souches autres que *Listeria*.

### 2.4. Praticabilité

La praticabilité est étudiée en fonction des 13 critères définis par le bureau technique en comparant la méthode de référence à la méthode VIDAS LIS.

Les critères définis par l'AFNOR sont renseignés ci-dessous :

<p>1. Mode de conditionnement des éléments de la méthode (cf notice) 2. Volume des réactifs (cf notice et emballage des flacons)</p>	<p>Les kits sont conditionnés en coffrets de 60 tests contenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les cartouches LIS, en polypropylène, composées de 10 puits recouverts d'une feuille d'aluminium,</li> <li>- les cônes LIS, en pochettes aluminium de 30 unités, avec un déshydratant,</li> <li>- le flacon de standard LIS,</li> <li>- les flacons de contrôles positif et négatif LIS,</li> <li>- une carte MLE nécessaire à la calibration du test.</li> </ul>
<p>3. Condition de stockage des éléments (cf notice) – Péréemption des produits non ouverts (cf notice)</p>	<p>La température de stockage du test est de 2 - 8 °C. La validité des tests est indiquée sur les coffrets.</p>
<p>4. Modalités d'utilisation après première utilisation (cf notice)</p>	<p>Chaque réactif doit être conservé entre +2°C et +8°C.</p>
<p>5. Equipements ou locaux spécifiques nécessaires (cf notice)</p>	<p>Parmi les équipements nécessaires, il faut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un incubateur à 30°C ± 1°C</li> <li>- un bain-Marie d'eau bouillante</li> <li>- un automate VIDAS</li> </ul>
<p>6. Réactifs prêts à l'emploi ou à reconstituer (cf notice)</p>	<p>Tous les réactifs sont prêts à l'emploi.</p>
<p>7. Durée de formation de l'opérateur non initié à la méthode</p>	<p>pour un opérateur formé aux techniques classiques de microbiologie, la formation à la technique nécessite moins de 1 jour.</p>

## 8. Temps réel de manipulation – Flexibilité de la méthode par rapport au nombre d'échantillons à analyser

Etapas	Temps moyen pour un échantillon (min)		Temps moyen pour 30 échantillons (min)	
	Norme	Alternative	Norme	Alternative
Préparation, pesée, dilution et broyage	7	7	90	90
Repiquage sur bouillons sélectif - Fraser 1/2	1	1	25	25
Isolement du Fraser ½ et du Fraser sur géloses sélectives : Agar Listeria et autre milieu	2	/	30	/
Lectures	2	/	20	/
Réalisation du test VIDAS	/	5	/	10
<b>TOTAL</b>	12 minutes 0 H 12	13 minutes 0 H 13	165 minutes 2 H 45	125 minutes 2 H 05

Dans le cas d'échantillons positifs, il faut rajouter le temps nécessaire aux confirmations.

Pour la méthode alternative, il faut ajouter le temps nécessaire à l'isolement sur gélose sélective, soit environ 1 minute par échantillon.

Le temps moyen pour la confirmation d'une colonie suspecte à partir d'une gélose sélective a été estimé à environ 5 minutes.

L'intérêt de la méthode alternative réside notamment dans la possibilité de trier les échantillons négatifs des échantillons suspects et d'alléger ainsi les confirmations, ainsi que dans le gain de temps technicien lorsqu'il s'agit d'analyser des séries d'échantillons.

## 9. Délai d'obtention des résultats

échantillons négatifs

<b>Etape</b>	<b>Délai obtenu</b> méthode VIDAS LDUO	<b>Délai obtenu</b> méthode de référence ISO 11290-1
Réalisation de l'enrichissement primaire	<b>J0</b>	<b>J0</b>
Ensemencements des différents bouillons d'enrichissement secondaire (Fraser 1/2)	<b>J1</b>	<b>J1</b>
Réalisation du test VIDAS LIS	<b>J2</b>	/
Isolement des bouillons sélectifs sur géloses sélectives	/	<b>J1 &amp; J3</b>
<b>Obtention des résultats négatifs</b> - si aucune colonie caractéristique - si test VIDAS LIS négatif	<b>J2</b>	<b>J5</b>
- si test VIDAS LIS positif et confirmation négative	J3 à J5	



échantillons positifs :

<b>Etape</b>	<b>Délai obtenu</b> méthode VIDAS LDUO	<b>Délai obtenu</b> méthode de référence ISO 11290-1
Réalisation du l'enrichissement primaire	<b>J0</b>	<b>J0</b>
Ensemencements des différents bouillons d'enrichissement secondaire (Fraser 1/2)	<b>J1</b>	<b>J1</b>
Réalisation du test VIDAS LIS et isolement sur géloses sélectives	<b>J2</b>	<b>/</b>
Isolement des bouillons sélectifs sur géloses sélectives	<b>/</b>	<b>J1 &amp; J3</b>
<b>Tests de confirmation :</b> <u>Genre</u> - Isolement sur TSAYE - Gram, catalase <u>Espèce</u> - Camp-test, hémolyse, bouillon TSBYE - Utilisation des glucides	<b>J3</b> <b>J4</b> <b>J4</b> <b>J5</b>	<b>J2 à J5</b> <b>J3 à J6</b> <b>J3 à J6</b> <b>J4 à J7</b>
<b>Obtention des résultats positifs</b>  <u>Genre</u>  <u>Espèce</u> - après confirmation par les tests de la méthode de référence - si utilisation de galeries API	<b>J4</b>  <b>J10</b> <b>J5</b>	  <b>J3 à J6</b>  <b>J9 à J12</b>

<i>10. Type de qualification de l'opérateur</i>	Niveau identique à celui nécessaire pour la méthode de référence
<i>11. Etapes communes avec la méthode de référence</i>	Aucune
<i>12. Traçabilité des résultats d'analyse</i>	Une feuille de résultats est imprimée mentionnant les références des réactifs, la date et l'heure, le résultat du test et l'identification de l'échantillon
<i>13. Maintenance par le laboratoire</i>	Le manuel d'utilisation VIDAS explicite quelques problèmes. Un service d'assistance technique par téléphone existe chez bioMérieux. Différents contrats de maintenance préventive sont possibles.

### 3. Etude interlaboratoires

Une extension de validation a été obtenue en Décembre 2006 suite à la réalisation de l'étude interlaboratoires selon le référentiel EN ISO 16140.

Quinze laboratoires étaient destinataires des échantillons de « lait pasteurisé ».

La souche utilisée pour les contaminations était une souche de *Listeria innocua* (L111), origine « fromage au lait cru ».

Les taux de contaminations obtenus et les estimations des précisions figurent dans le tableau ci-dessous :

Niveau	Echantillons	Taux théorique ciblé (b/25ml)	Taux réel (b/25ml d'échantillon)	Estimation de la limite inférieure de la contamination par 25ml d'échantillon	Estimation de la limite supérieure de la contamination par 25ml d'échantillon
Niveau 0	3-4-9-10-17-18-21-22	0	0	/	/
Niveau bas	1-2-7-8-13-14-19-20	3	2,5	0,3	8,9
Niveau haut	5-6-11-12-15-16-23-24	30	22,8	14	34

Suite aux conditions de transport, **14 laboratoires** avaient réalisé les analyses, un laboratoire n'ayant pas reçu les échantillons dans les délais.

- **Résultats obtenus par les laboratoires participants**

**Résultats positifs obtenus par la méthode de référence**

Laboratoires	Niveaux de contamination					
	L0		L1		L2	
	Obtenu	Nb échantillons	Obtenu	Nb échantillons	Obtenu	Nb échantillons
Laboratoire A	0	8	8	8	8	8
Laboratoire B	0	8	6	8	8	8
Laboratoire C	0	8	8	8	8	8
Laboratoire D	0	8	7	8	8	8
Laboratoire E	0	8	7	8	8	8
Laboratoire F	0	8	8	8	8	8
Laboratoire G	0	8	7	8	8	8
Laboratoire I	0	8	7	8	8	8
Laboratoire J	0	8	7	8	8	8
Laboratoire K	0	8	8	8	8	8
Laboratoire L	0	8	6	8	8	8
Laboratoire M	0	8	7	8	8	8
Laboratoire N	0	8	8	8	8	8
Laboratoire O	0	8	5	8	8	8
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	<b>99</b>	<b>112</b>	<b>112</b>	<b>112</b>
	(a)		(b)		(c)	

Légende: (a) : faux positif, (b) : vrai positif obtenu au niveau 1, (c) : vrai positif obtenu au niveau 2

**Résultats positifs obtenus par la méthode alternative**

Laboratoires	Niveaux de contamination					
	L0		L1		L2	
	Obtenu	Nb échantillons	Obtenu	Nb échantillons	Obtenu	Nb échantillons
Laboratoire A	0	8	8	8	8	8
Laboratoire B	0	8	6	8	8	8
Laboratoire C	0	8	8	8	8	8
Laboratoire D	0	8	7	8	8	8
Laboratoire E	0	8	7	8	8	8
Laboratoire F	0	8	8	8	8	8
Laboratoire G	0	8	7	8	8	8
Laboratoire I	0	8	7	8	8	8
Laboratoire J	0	8	7	8	8	8
Laboratoire K	0	8	8	8	8	8
Laboratoire L	0	8	6	8	8	8
Laboratoire M	0	8	7	8	8	8
Laboratoire N	0	8	8	8	8	8
Laboratoire O	0	8	5	8	8	8
Total	0	112	99	112	112	112
	(a)		(b)		(c)	

Légende: (a) : faux positif, (b) : vrai positif obtenu au niveau 1, (c) : vrai positif obtenu au niveau 2

Les résultats de la méthode de référence et de la méthode alternative étaient concordants pour l'ensemble des laboratoires.

Les pourcentages de spécificité (SP) et de sensibilité (SE) étaient les suivants :

Niveau	Méthode de référence		Méthode alternative	
	SP/SE	LCL* %	SP/SE	LCL* %
L0	SP% = 100	98	SP% = 100	98
L1	SE% = 88,4	82	SE% = 88,4	82
L2	SE% = 100	98	SE% = 100	98
L1+L2	SE% = 94,2	90	SE% = 94,2	90

\* LCL : low critical value, définie par la norme ISO 16140

L'exactitude relative était de 100%.

Aucune discordance entre les deux méthodes n'a été observée.

**Comparaison des valeurs d'exactitude relative(AC), de spécificité (SP) et de sensibilité (SE)**

	Etude collaborative	Etude préliminaire
<b>Exactitude relative (AC)</b>	100 %	99,1
<b>Sensibilité (SE)</b>	94,2 %	98,8
<b>Spécificité (SP)</b>	100 %	99,4

Les valeurs obtenues suite à l'étude collaborative sont du même ordre que celles obtenues lors de l'étude préliminaire pour l'exactitude relative et la spécificité.

La valeur de sensibilité obtenue pour l'étude collaborative, et calculée par rapport aux résultats attendus, est due au fait qu'un certain nombre d'échantillons contaminés n'étaient pas détectés par les deux méthodes. Le Bureau Technique AFNOR demande que la sensibilité des deux méthodes soit recalculée en tenant compte de l'ensemble des positifs confirmés (échantillons réellement positifs) (ceci inclut les positifs supplémentaires de la méthode alternative) :

	Méthode alternative :	Méthode de référence :
sensibilité	$(PA + PD) / (PA + PD + ND) = 100 \%$	$(PA + ND) / (PA + PD + ND) = 100 \%$

Les degrés d'accord pour chacune des méthodes, à chacun des niveaux étaient identiques :

Niveau	Méthode de référence	Méthode alternative
L0	DA % = 100 %	DA % = 100 %
L1	DA % = 82 %	DA % = 82 %
L2	DA % = 100 %	DA % = 100 %

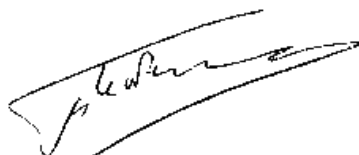
Les pourcentages de concordance pour chacune des méthodes et à chacun des niveaux étaient identiques :

Niveau	Méthode de référence	Méthode alternative
L0	Concordance % = 100 %	Concordance % = 100 %
L1	Concordance % = 79 %	Concordance % = 79 %
L2	Concordance % = 100 %	Concordance % = 100 %

Les odds ratio pour chacune des méthodes et à chacun des niveaux étaient identiques :

Niveau	Méthode alternative	Méthode de référence
L0	COR % = 1,00	COR % = 1,00
L1	COR % = 1,18	COR % = 1,18
L2	COR % = 1,00	COR % = 1,00

Une valeur pour l'odds ratio de 1,00 signifie que le degré d'accord et la concordance sont égaux. Plus l'odds ratio est élevé, plus la variation interlaboratoires est prédominante.

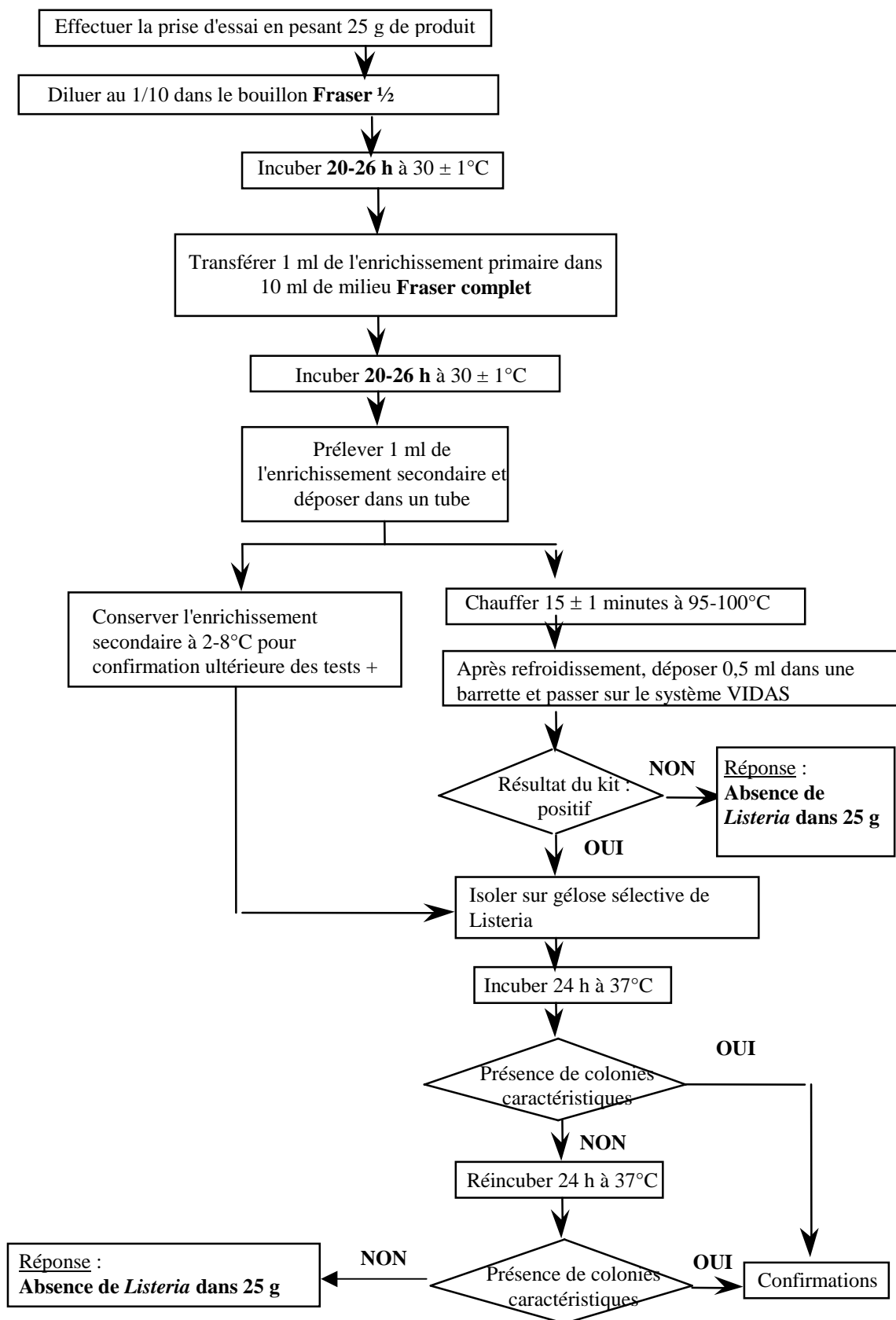


Fait à Massy, le 19 décembre 2014  
François Le Nestour  
Responsable de l'Unité innovation Biologie

## ANNEXE 1

PROTOCOLE METHODE ALTERNATIVE

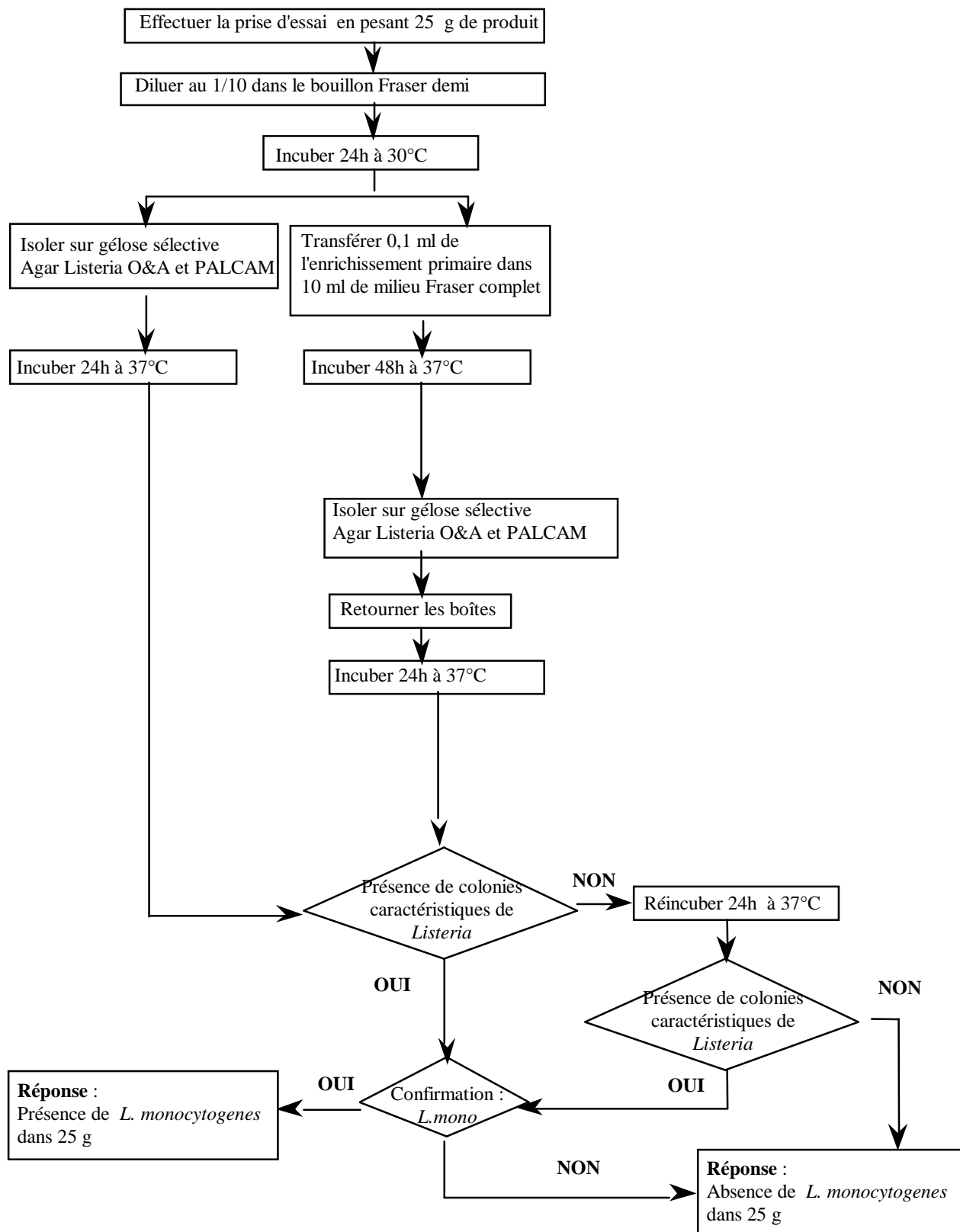
# PROTOCOLE DE LA METHODE ALTERNATIVE VIDAS LIS



## ANNEXE 2

PROTOCOLE METHODE DE REFERENCE

# NORME EN ISO 11290-1/A1 : 2004





## ANNEXE 3

### LISTE DES SOUCHES STRESSEES

Code	Nom	Catégorie	Souche			Type de stress	Evaluation du stress	UFC/25g	Résultat
			N°	Nom	Origine				
C20	Poudre de lait	PL3	L64	<i>Listeria innocua</i>	Epoisses	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,6	3,4	+
C21	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	L64	<i>Listeria innocua</i>	Epoisses	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,6	5,1	+
C22	Picodin	PL2	L64	<i>Listeria innocua</i>	Epoisses	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,6	3,4	+
C23	Picodin	PL2	L37	<i>Listeria monocytogenes 1/2 b</i>	Maroille lait cru	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,2	14,6	-
C24	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	L64	<i>Listeria innocua</i>	Epoisses	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,6	5,1	+
C25	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	L37	<i>Listeria monocytogenes 1/2 b</i>	Maroille lait cru	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,2	14,6	+
D1	Buche de chèvre au lait cru, sans sel	PL2	L111	<i>Listeria innocua</i>	Munster lait cru	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,4	1,4	+
D2	Le Chevrot	PL2	L111	<i>Listeria innocua</i>	Munster lait cru	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,4	2,8	+
D3	Chèvre	PL2	L111	<i>Listeria innocua</i>	Munster lait cru	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,4	4,2	+
D13	Salade frisée	PV2	L66	<i>Listeria innocua</i>	Epinard	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,3	16,0	+
D14	Carottes râpées	PV2	L66	<i>Listeria innocua</i>	Epinard	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,3	16,0	+
D15	Cœur de laitue	PV2	L66	<i>Listeria innocua</i>	Epinard	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,3	12,8	+
D16	Mélange de crudités carottes chou blanc	PV2	L66	<i>Listeria innocua</i>	Epinard	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,3	12,8	+
D17	Mélange catalan	PV3	L112	<i>Listeria innocua</i>	Pommes frites	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,4	6,0	+
D18	Chou rouge	PV2	L112	<i>Listeria innocua</i>	Pommes frites	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,4	4,0	+
D19	Concombres vinaigrette	PV3	L66	<i>Listeria innocua</i>	Epinard	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,3	9,6	+
D21	Macédoine de légumes	PV3	L112	<i>Listeria innocua</i>	Pommes frites	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,4	3,8	+
D22	Salade mêlée	PV2	L112	<i>Listeria innocua</i>	Pommes frites	45 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C, 5 minutes à 46°C	0,4	3,8	+
E1	Eau sortie saucier	EN1	L144	<i>Listeria innocua 6b</i>	Surface poubelle	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	3,0	+
E2	Eau Steriflow	EN1	L144	<i>Listeria innocua 6b</i>	Surface poubelle	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	3,0	-
E3	Eau résiduelle bac gris	EN1	L144	<i>Listeria innocua 6b</i>	Surface poubelle	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	3,8	+
E4	Eau sortie filtre	EN1	L28	<i>Listeria monocytogenes 1/2</i>	Eponge de surface	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,9	2,2	+
E5	Eau rinçage doseuse	EN1	L28	<i>Listeria monocytogenes 1/2</i>	Eponge de surface	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,9	4,4	+
E15	Chou rouge	PV2	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	16,2	+
E16	Soja	PV2	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	8,1	+
E17	Céleri rémoulade	PV3	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	8,1	+
E18	Carottes râpées vinaigrette	PV3	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	16,2	+
E19	Betteraves rouges	PV2	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	16,2	+
F19	Crottin de Chavignol	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1	ND	-
F20	Fromage de chèvre de Rocamadour	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1	ND	-
F21	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1	ND	-
F25	Ecouvillon jonction sol mur	EN2	L132	<i>Listeria innocua</i>	Planche à découper fromagerie	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,3	1,0	-
F26	Sol chambre froide	EN2	L132	<i>Listeria innocua</i>	Planche à découper fromagerie	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,3	0,6	-
F28	Résidus table découpe fromage	EN3	L132	<i>Listeria innocua</i>	Planche à découper fromagerie	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	ND	ND	-
F29	Eau bac de rinçage final	EN1	L115	<i>Listeria seeligeri</i>	Eau de lac	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	ND	ND	-
F30	Eau de process	EN1	L115	<i>Listeria seeligeri</i>	Eau de lac	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	ND	ND	-
G1	Salade de pâtes assaisonnées	PV3	L47	<i>Listeria monocytogenes</i>	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	7,1	+
G2	Carottes râpées assaisonnées	PV3	L112	<i>Listeria innocua</i>	Pommes frites	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,5	19,2	+
G3	Céleri rémoulade	PV3	L112	<i>Listeria innocua</i>	Pommes frites	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,5	9,6	+
G4	Champignons	PV2	L47	<i>Listeria monocytogenes</i>	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	7,1	+
G5	Chou rouge	PV2	L112	<i>Listeria innocua</i>	Pommes frites	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,5	9,6	+
G8	Bouchon de chèvre au lait cru	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,4	0,6	-
G9	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,4	0,4	-
G10	Eau bac de rinçage final	EN1	L132	<i>Listeria innocua</i>	Planche à découper fromagerie	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,8	21,6	+
H3	Buche de chèvre	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	24 heures à -80°C, 50 minutes à 55°C	0,2	2,5	-
H4	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	24 heures à -80°C, 50 minutes à 55°C	0,2	5,0	-
H5	Crottin de Chavignol	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	24 heures à -80°C, 50 minutes à 55°C	0,2	8,0	-
H6	Buche de chèvre	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	24 heures à -80°C, 50 minutes à 55°C	0,2	0,1	-
H7	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	24 heures à -80°C, 50 minutes à 55°C	0,2	0,2	-
H8	Crottin de Chavignol	PL2	L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulettes d'Avesnes	24 heures à -80°C, 50 minutes à 55°C	0,2	0,3	-
H12	Résidus atelier découpe	EN3	L132	<i>Listeria innocua</i>	Planche à découper fromagerie	24 heures à -80°C, 50 minutes à 55°C	0,3	2,2	+
H16	Résidus table inox atelier	EN3	L132	<i>Listeria innocua</i>	Planche à découper fromagerie	24 heures à -80°C, 50 minutes à 55°C	0,3	1,1	+
I2	Buche de chèvre	PL2	L100	<i>Listeria welshimeri</i>	Pâte à tartiner	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,9	33,2	+
I3	Crottin de Chavignol	PL2	L100	<i>Listeria welshimeri</i>	Pâte à tartiner	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,9	41,5	+
J3	Etorki	PL2	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	2,6	+

## ANNEXE 4

EXACTITUDE RELATIVE, SPECIFICITE RELATIVE,  
SENSIBILITE RELATIVE  
PAR CATEGORIE D'ECHANTILLONS

-

TABLEAUX DE RESULTATS DETAILLES

### **Charge bactérienne**

∅ : pas de culture

L = légère

M = moyenne

H = élevée

### **Répartition de la flore**

A = culture pure de colonies suspectes

B = mélange avec une majorité de colonies suspectes

C = mélange avec une minorité de colonies suspectes

D = mélange avec de rares colonies suspectes

E = absence de colonies suspectes

(x) : x colonies caractéristiques de *Listeria* si  $x \leq 5$

\* : présence de deux types de colonies caractéristiques (*L.monocytogenes* + autre)

	MATRICES	Cat.	CA	METHODE EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LIS						RESULTAT FINAL	COMPARAISON
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LIS			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				
				P1	OX1(2003) OA1(2006)	P2	OX2(2003) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX(2003) OAA(2006)	IDENTIF.		
2003	Escalope de dinde	PC1	Non	+LA	+LB	+HA	+HA	<i>L.welshimeri</i>	+		2,25	+	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
2003	Dindonneau	PC1	Non	+MA	+MB	+HA	+HA	<i>L.welshimeri</i>	+		2,24	+	+HA	+HA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
2003	Escalope de poulet	PC1	Non	+MA	+MB	+HB	+HB	<i>L.welshimeri</i>	+		2,75	+	+HA	+HB	<i>L.welshimeri</i>	+	=
2003	Langue de bœuf	PC1	Non	+MA	+MA	+HB	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,62	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Viande hachée	PC1	Non	+HB	+HB	+HC	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,24	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Steak haché	PC1	Non	+LA	+MC	+HA	+HB	<i>L.innocua</i>	+		0,87	+	+MA	+MB	<i>L.innocua</i>	+	=
2003	Cuisses de poulet	PC1	Non	+MA	+MA	+HA	+HB	<i>L.innocua</i>	+		2,06	+	+HA	+HB	<i>L.innocua</i>	+	=
2003	Langue de bœuf	PC1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Steak haché	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Viande hachée	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Rôti de porc	PC1	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Viande hachée	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
B14	Magret de canard	PC1	Non	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	6850	2,17	+	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
C8	Escalope de poulet	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	18	0,00	-	/	/	/	-	=
C9	Foie de veau	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	9	0,00	-	/	/	/	-	=
D8	Escalope de poulet	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	15	0,00	-	/	/	/	-	=
G21	Viande de bœuf	PC1	Non	Ø	-LE	Ø	-LE	/	-	304 7	0,10 0,00	+	Ø	-LE	/	-	=
H17	Escalope de porc	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Saucisses de Montbéliard	PC2	Non	Ø	Ø	+HA	+HA	<i>L.welshimeri</i>	+		0,93	+	Ø	+LA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
2003	Poitrine fraîche	PC2	Non	+LA	+LA	+HA	+HA	<i>L.welshimeri</i>	+		2,28	+	+HA	+HA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
2003	Chipolatas	PC2	Non	+LA	+LD	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		0,26	+	+MC	+MD	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Fricadelles	PC2	Non	+MB	-HE	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,58	+	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Poitrine de porc fraîche	PC2	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Boudin noir	PC2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Poitrine de porc fraîche	PC2	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,02	-	/	/	/	-	=
2003	Saucisses de Montbéliard	PC2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Chipolatas	PC2	Non	-LE	-ME	-ME	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Boudin noir	PC2	Non	Ø	-ME	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
A9	Haché bolognaise	PC2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	18	0,00	-	/	/	/	-	=
B8	Chipolatas	PC2	Non	+LA(2)	+LA(4)	+HA	+MA*	<i>L.welshimeri</i>	+	8812	2,79	+	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
B9	Merguez	PC2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	17	0,00	-	/	/	/	-	=
B10	Chipolatas	PC2	Non	+LA*	+LA*	+HA	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.welshimeri</i>	+	7314	2,32	+	+HA	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.welshimeri</i>	+	=
B11	Saucisse de Toulouse	PC2	Non	+MA*	+LA*	+HA*	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.welshimeri</i>	+	7008	2,22	+	+HA	+HA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.welshimeri</i>	+	=
B13	Saucisse de Montbéliard	PC2	Non	+LA*	+LA*	+HA	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	6828	2,16	+	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
B15	Burger tomate	PC2	Non	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	6745	2,14	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
B16	Hachis de veau	PC2	Non	+MA*	+MA*	+MA*	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.welshimeri</i>	+	6648	2,11	+	+HA	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.welshimeri</i>	+	=
B17	Merguez	PC2	Non	+MA	+MB	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	7155	2,27	+	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
C10	Chair à saucisse	PC2	Non	+LA(4)	Ø	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	10229	3,30	+	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
C11	Chipolatas	PC2	Non	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i> <i>L.innocua</i>	+	6270	2,02	+	+HA	+HB	<i>L.welshimeri</i> <i>L.innocua</i>	+	=
C13	Boudin noir	PC2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	21	0,00	-	/	/	/	-	=
D9	Chipolatas	PC2	Non	+MA	+MA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	7717	2,49	+	+MA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
D10	Saucisse aux herbes	PC2	Non	+MB	+MB	+MB*	+MB*	<i>L.innocua</i>	+	7346	2,37	+	+MA	+MB	<i>L.innocua</i>	+	=

après réincubation du Fraser 24 heures à 30°C

	MATRICES	Cat.	CA	METHODE EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LIS						COMPARAISON	
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LIS		CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT			RESULTAT FINAL		
				P1	OX1(2003) OA1(2006)	P2	OX2(2003) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX(2003) OAA(2006)			IDENTIF.
2003	Lardons	PC3	Non	+MB	+MB	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,28	+	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Lardons	PC3	Non	+MB	+MB	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,29	+	+MB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Poitrine fumée	PC3	Non	+MA	+MB	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,36	+	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Rillettes	PC3	Non	+MA	+MA	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,34	+	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Lardons	PC3	Non	+LA	+LB	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,24	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Poitrine fumée	PC3	Non	+MA	+MA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,19	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Lardons	PC3	Non	+MA	+MB	+MA	+HB	<i>L.innocua</i>	+		2,37	+	+HA	+HA	<i>L.innocua</i> <i>L.welshimeri</i>	+	=
2003	Mortadelle	PC3	Non	+LA	+MB	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,20	+	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Saucisses de Strasbourg	PC3	Non	+MB	+MB	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,16	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Jambon de Bayonne	PC3	Non	+LA	+MD	+HB	+HB	<i>L.welshimeri</i>	+		2,92	+	+HB	+HC	<i>L.welshimeri</i>	+	=
2003	Poitrine de porc fumée	PC3	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Pâté de foie	PC3	Non	Ø	-ME	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
A10	Lardons	PC3	Non	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	7530	2,39	+	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
B12	Saucisse de Strasbourg	PC3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	17	0,00	-	/	/	/	-	=
C1	Pâté de campagne	PC3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	13	0,00	-	/	/	/	-	=
C2	Pâté de campagne	PC3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	14	0,00	-	/	/	/	-	=
C3	Pâté à l'ancienne	PC3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	15	0,00	-	/	/	/	-	=
C4	Pâté de foie à la moutarde	PC3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	20	0,00	-	/	/	/	-	=
C5	Jambon blanc	PC3	Non	+LA(3)	Ø	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	368	0,11	+	+LA	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
C6	Fromage de tête	PC3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	12	0,00	-	/	/	/	-	=
C7	Salami	PC3	Non	-LE	Ø	-ME	Ø	/	-	14	0,00	-	/	/	/	-	=
C12	Pavé de biche, sauce échalotte	PC3	Non	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-	11	0,00	-	/	/	/	-	=
C14	Pavé de sanglier à la moutarde	PC3	Non	+LA	+LA(5)	+HA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	8251	2,66	+	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
D11	Mortadelle aux olives	PC3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	18	0,00	-	/	/	/	-	=

	MATRICES	Cat.	CA	METHODE EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LIS						RESULTAT FINAL	COMPARAISON
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LIS			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				
				P1	OX1(2003) OA1(2006)	P2	OX2(2003) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX(2003) OAA(2006)	IDENTIF.		
2003	Fromage au lait cru de vache	PL1	Non	+LA	+LB	+MB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,51	+	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Cœur de Neufchâtel au lait cru	PL1	Non	+HA	+HB	+MB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,21	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Fromage au lait cru de vache	PL1	Non	+MA	+MA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,17	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Reblochon	PL1	Non	+LA(1)	-ME	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,24	+	+MA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Fromage au lait cru de vache	PL1	Non	+MA	+MA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,33	+	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Maroilles	PL1	Non	+LA(1)	-LE	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		0,11	+	+MD	+HC	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Fromage au lait cru de vache	PL1	Non	Ø	-ME	+LA	+LC	<i>L.seeligeri</i> <i>L.welshimeri</i>	+		0,04	-	-LE	+LB	<i>L.seeligeri</i> <i>L.welshimeri</i>	-	FN
2003	Gouda	PL1	Non	Ø	-ME	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Pont l'Evêque	PL1	Non	-ME	-ME	Ø	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Fromage au lait cru de vache	PL1	Non	Ø	-ME	-LE	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Maroilles	PL1	Non	-LE	-LE	-ME	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Fromage au lait cru de vache	PL1	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Reblochon	PL1	Non	Ø	-ME	-LE	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Fromage au lait cru de vache	PL1	Non	-LE	-LE	-ME	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
B6	Fromage au lait cru de vache	PL1	Non	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7305	2,32	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
B7	Epoisses	PL1	Non	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7404	2,35	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
B21	Brie de Meaux	PL1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	11	0,00	-	/	/	/	-	=
C15	Maroilles	PL1	Non	+LA	+LB	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	6428	2,07	+	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
D12	Fromage au lait cru	PL1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	14	0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Non	-ME	-ME	-LE	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Non	Ø	Ø	-ME	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Non	Ø	-LE	Ø	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
B22	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	15	0,00	-	/	/	/	-	=
B23	Crottin de Chavignol	PL2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	19	0,00	-	/	/	/	-	=
B24	Crottin de Chavignol	PL2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	17	0,00	-	/	/	/	-	=
C21	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Oui	+LA	+LA(4)	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	7144	2,30	+	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
C22	Picodon	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	2928	0,94	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	PS
C23	Picodon	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	10	0,00	-	/	/	/	-	=
C24	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	6812	2,19	+	+HA	+HA	<i>L.innocua</i>	+	=
C25	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Oui	+LA(2)	Ø	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8544	2,75	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
C26	St Maure	PL2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	12	0,00	-	/	/	/	-	=
C28	Camembert au lait cru	PL2	Non	-LE	Ø	-LE	Ø	/	-	9	0,00	-	/	/	/	-	=
D1	Buche de chèvre au lait cru, sans sel	PL2	Oui	+LA	+LA	+HA	+HB	<i>L.innocua</i>	+	7316	2,36	+	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
D2	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Oui	Ø	+LA	+HB	+HA	<i>L.innocua</i>	+	10391	3,35	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
D3	Chèvre	PL2	Oui	+LA(2)	+LA(2)	+HB	+MA	<i>L.innocua</i>	+	8092	2,61	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
D4	Crottin de Chavignol	PL2	Non	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-	26	0,00	-	/	/	/	-	=
D5	Fromage de chèvre	PL2	Non	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-	13	0,00	-	/	/	/	-	=
D6	St Maure	PL2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	14	0,00	-	/	/	/	-	=
F19	Crottin de Chavignol	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	7	0,00	-	/	/	/	-	=
F20	Fromage de chèvre	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	3	0,00	-	/	/	/	-	=
F21	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Oui	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
G8	Bouchon de chèvre au lait cru	PL2	Oui	-LE	-LE	-ME	-LE	/	-	7	0,00	-	/	/	/	-	=
G9	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Oui	Ø	-LE	-LE	Ø	/	-	5	0,00	-	/	/	/	-	=
H3	Buche de chèvre	PL2	Oui	-LE	-ME	-LE	-LE	/	-	12	0,00	-	/	/	/	-	=
H4	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Oui	-LE	-LE	-ME	-LE	/	-	9	0,00	-	/	/	/	-	=
H5	Crottin de Chavignol	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	7	0,00	-	/	/	/	-	=
H6	Buche de chèvre	PL2	Oui	-LE	Ø	-ME	Ø	/	-	5	0,00	-	/	/	/	-	=
H7	Fromage de chèvre au lait cru	PL2	Oui	Ø	Ø	-LE	Ø	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
H8	Crottin de Chavignol	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	5	0,00	-	/	/	/	-	=
I2	Bûche de chèvre	PL2	Oui	+LB	+LA(3)	+HA	+HA	<i>L.welshimeri</i>	+	11403	3,74	+	+LA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
I3	Crottin de Chavignol	PL2	Oui	Ø	-LE	+HA	+HA	<i>L.welshimeri</i>	+	5144	1,68	+	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
J3	Fromage au lait de brebis	PL2	Oui	+LA(1)	+LB	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	7332	2,37	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=

MATRICES	Cat.	CA	METHODE EN ISO 11290-1							Méthode VIDAS LIS							COMPARAISON	
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION			VIDAS LIS			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT					RESULTAT FINAL
			P1	OX1(2003) OA1(2006)	P2	OX2(2003) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX(2003) OAA(2006)	IDENTIF.				
2003	Tarte aux trois fromages	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=	
2003	Profiteroles	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=	
2003	Dessert lait et chocolat	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=	
A11	Lait cru	PL3	Non	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8368	2,65	+	+MA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
A12	Lait cru	PL3	Non	+LA	+LA	+MB	+LB	<i>L.innocua</i>	+	6923	2,19	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=	
A13	Lait cru	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	17	0,00	-	/	/	/	-	=	
A14	Lait cru	PL3	Non	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	6370	2,02	+	+HA	+HA	<i>L.innocua</i>	+	=	
B5	Profiteroles chantilly	PL3	Non	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7324	2,32	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
B30	Lait cru	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	20	0,00	-	/	/	/	-	=	
B31	Lait cru	PL3	Non	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	7265	2,30	+	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=	
B32	Lait cru	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	29	0,00	-	/	/	/	-	=	
C16	Chou chantilly	PL3	Non	+LA(2)	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7182	2,31	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
C17	Tarte aux fruits	PL3	Non	Ø	+MA	Ø	+MA	<i>L.seeligeri</i>	+	6706	2,16	+	+LA	+MA	<i>L.seeligeri</i>	+	=	
C18	Tarte aux fraises	PL3	Non	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	6371	2,05	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
C19	Lait cru	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	12	0,00	-	/	/	/	-	=	
C20	Poudre de lait	PL3	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	6355	2,05	+	+HA	+HA	<i>L.innocua</i>	+	=	
C27	Lait cru	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	12	0,00	-	/	/	/	-	=	
C29	Poudre de lait	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	17	0,00	-	/	/	/	-	=	
D7	Tarte aux fraises	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	13	0,00	-	/	/	/	-	=	
F18	Chou chantilly	PL3	Non	Ø	+LA(1)	+MA	+LA	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.welshimeri</i>	+	6675	2,15	+	+MA	+LA	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.welshimeri</i>	+	=	



MATRICES	Cat.	CA	METHODE EN ISO 11290-1							Méthode VIDAS LIS						COMPARAISON	
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION			VIDAS LIS			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				RESULTAT FINAL
			P1	OX1(2003) OA1(2006)	P2	OX2(2003) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX(2003) OAA(2006)	IDENTIF.			
2003	Pavés de saumon surgelés	PP1	Non	+MA	+MB	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,74	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Tendre de saumon	PP1	Non	+LA	+MA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,73	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Tendre de saumon	PP1	Non	+MA	+MA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,03	+	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Pavés de saumon	PP1	Non	+LA	+LA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		0,96	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Pavés de saumon	PP1	Non	+MA	+MA	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,28	+	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Saumon frais	PP1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Filets de saumon	PP1	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,04	-	/	/	/	-	=
B3	Crevettes cuites	PP1	Non	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L. monocytogenes</i> <i>L. welshimeri</i>	+	7817	2,48	+	+HA	+MA	<i>L. monocytogenes</i> <i>L. welshimeri</i>	+	=
B4	Crevettes cuites	PP1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	16	0,00	-	/	/	/	-	=
B18	Haddock	PP1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	24	0,00	-	/	/	/	-	=
B20	Crevettes	PP1	Non	Ø	+LA	+LC	+MA	<i>L.seeligeri</i>	+	6495	2,06	+	+LA	+MA*	<i>L.seeligeri</i>	+	=
D28	Pavé de saumon	PP1	Non	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L. welshimeri</i>	+	7062	2,27	+	+MA	+MA	<i>L. welshimeri</i>	+	=
E13	Pavé de saumon	PP1	Non	+MA	+MA	+MA*	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	6821	2,25	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
F11	Filet de rouget	PP1	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
F12	Crevettes grises	PP1	Non	Ø	-LE	Ø	-LE	/	-	5	0,00	-	/	/	/	-	=
F13	Filet de merlan	PP1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
F14	Langoustines	PP1	Non	-LE	-LE	-ME	-ME	/	-	7	0,00	-	/	/	/	-	=
F17	Crevettes décortiquées	PP1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
G24	Filet de grenadier	PP1	Non	Ø	-LE	Ø	-LE	/	-	4	0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Saumon fumé d'Irlande	PP2	Non	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,39	+	+MA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Assiette marine	PP2	Non	+LA	+LA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,68	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Assiette marine	PP2	Non	+LA	+LA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,35	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Saumon fumé Atlantique	PP2	Non	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,32	+	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Saumon fumé au basilic	PP2	Non	+MA	+MB	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,76	+	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Saumon fumé à l'estragon	PP2	Non	+LA	+LB	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,59	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Saumon fumé au genièvre	PP2	Non	+LC	+MC	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,25	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Truite fumée	PP2	Non	+MA	+LA	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,45	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Truite fumée	PP2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Saumon fumé d'Ecosse	PP2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Assiette marine	PP2	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Assiette marine	PP2	Non	Ø	-LE	Ø	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Saumon au basilic	PP2	Non	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Truite fumée d'Aquitaine	PP2	Non	Ø	-LE	Ø	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
A7	Truite fumée	PP2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	18	0,00	-	/	/	/	-	=
A8	Truite fumée	PP2	Non	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10815	3,43	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
B2	Saumon fumé	PP2	Non	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7352	2,33	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
B19	Brisures de saumon fumé	PP2	Non	+LA	+LA*	+HA	+MA*	<i>L. monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	6483	2,05	+	+HA	+MB	<i>L. monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
F10	Médaille de saumon fumé (crus)	PP2	Non	+MA	+MA*	+HA*	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.welshimeri</i>	+	6743	2,17	+	+HA	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.welshimeri</i>	+	=
H1	Lardons de saumon fumé	PP2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
H2	Flétan fumé	PP2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	5	0,00	-	/	/	/	-	=

MATRICES	Cat.	CA	METHODE EN ISO 11290-1							Méthode VIDAS LIS						COMPARAISON	
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION			VIDAS LIS			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				RESULTAT FINAL
			P1	OX1(2003) OA1(2006)	P2	OX2(2003) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX(2003) OAA(2006)	IDENTIF.			
2003	Filets de harengs saurs	PP3	Non	+LA(3)	+LA(1)	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,08	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Tarama de saumon	PP3	Non	Ø	+LA(3)	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,47	+	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Tarama de saumon	PP3	Non	+MB	+MB	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,22	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Tarama de saumon	PP3	Non	+LA	+LA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,04	+	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Filets de harengs saurs	PP3	Non	+LA	+LB	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,17	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Filets de harengs saurs	PP3	Non	+LA	+LC	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,37	+	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Saumon salé au sel sec	PP3	Non	+MB	+MB	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,71	+	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Brochettes de saumon et julienne de légumes	PP3	Non	+LA	Ø	+HA	+HA	<i>L.innocua</i>	+		0,62	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
2003	Terrine de filets de harengs	PP3	Non	Ø	Ø	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,60	+	+MC	+MC	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Paupiettes de saumon et de St Jacques	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Tarama de cabillaud	PP3	Non	Ø	Ø	-ME	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Brisures de saumon fumé	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Tartare de thon	PP3	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Tartare de saumon	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
A20	Terrine de saumon	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	13	0,00	-	/	/	/	-	=
B1	Accras de morue	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	28	0,00	-	/	/	/	-	=
B25	Terrine de langoustines	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	19	0,00	-	/	/	/	-	=
E12	Poisson à la bordelaise	PP3	Non	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7469	2,47	+	+HB	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
E14	Terrine de saumon	PP3	Non	Ø	+LA(1)	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	541	0,17	+	+LA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
F15	Filet de colin sauce fruits de mer	PP3	Non	+LA	+MD	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	10139	3,27	+	+MA	+MB	<i>L.welshimeri</i>	+	=
F16	Coquilles St Jacques	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	5	0,00	-	/	/	/	-	=
G23	Fruits de mer en sauce	PP3	Non	-LE	-LE	-ME	-LE	/	-	2	0,00	-	/	/	/	-	=

ANNEE	MATRICES	Cat.	CA	METHODE EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LIS						COMPARAISON	
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LIS			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				RESULTAT FINAL
				P1	OX1(2003) OA1(2006)	P2	OX2(2003) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX(2003) OAA(2006)	IDENTIF.		
2003	Brocolis surgelés	PV1	Non	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,33	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Brocolis surgelés	PV1	Non	+MA	+MA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,31	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Pommes de terres rissolées surgelées	PV1	Non	+LA	+LA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,28	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Poireaux surgelés	PV1	Non	+LB	+LD	+HA	+HD	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,16	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Frites surgelées	PV1	Non	+LA	+LA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,23	+	+MA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Frites précuites surgelées	PV1	Non	+MB	+MB	+HB	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,10	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Brocolis surgelés	PV1	Non	+MA	+MB	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,50	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Epinards surgelés	PV1	Non	+LA	+LB	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		3,49	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Frites surgelées	PV1	Non	-LE	+MA	-ME	+HC	<i>L.seeligeri</i>	+		2,26	+	+HC	+HA	<i>L.seeligeri</i>	+	=
2003	Pommes de terres rissolées surgelées	PV1	Non	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,27	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Brocolis surgelés	PV1	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Haricots verts surgelés	PV1	Non	Ø	-ME	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Dés de navets surgelés	PV1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Mélange de légumes surgelés	PV1	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Haricots verts surgelés	PV1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Frites surgelées	PV1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
A3	Frites surgelées	PV1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	16	0,00	-	/	/	/	-	=
C30	Pommes de terre rissolées surgelées	PV1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	15	0,00	-	/	/	/	-	=
F7	Frites précuites	PV1	Non	+MA	+MB	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	7095	2,29	+	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
F8	Frites surgelées	PV1	Non	Ø	-LE	-LE	-ME	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
G6	Pommes frites surgelées	PV1	Non	+MA	+MB	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	7116	2,35	+	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
G20	Frites surgelées	PV1	Non	Ø	-ME	-ME	-ME	/	-	4	0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Petits pois	PV2	Non	Ø	-LE	-ME	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Champignons	PV2	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
A1	Chou rouge	PV2	Non	+LA	+LB	+LB	+MA	<i>L.seeligeri</i>	+	7426	2,35	+	+HA	+MA	<i>L.seeligeri</i>	+	=
A2	Champignons	PV2	Non	Ø	-LE	Ø	-LE	/	-	18	0,00	-	/	/	/	-	=
D13	Salade frisée	PV2	Oui	+MA	+LA	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	6527	2,10	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
D14	Carottes râpées	PV2	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	6496	2,09	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
D15	Cœur de laitue	PV2	Oui	+LA	+LB	+MA	+MB	<i>L.innocua</i>	+	6359	2,05	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
D16	Mélange de crudités carottes chou blanc	PV2	Oui	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	7371	2,37	+	+MA	+LA	<i>L.innocua</i>	+	=
D18	Chou rouge	PV2	Oui	+LA(1)	+LA(2)	+MA	+MB	<i>L.innocua</i>	+	10256	3,30	+	+LA	+LA	<i>L.innocua</i>	+	=
D22	Salade méléée	PV2	Oui	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	6668	2,15	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
D23	Carottes râpées	PV2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	15	0,00	-	/	/	/	-	=
D24	Mélange de crudités carottes chou blanc	PV2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	20	0,00	-	/	/	/	-	=
E15	Chou rouge	PV2	Oui	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	6689	2,21	+	+LA	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
E16	Soja	PV2	Oui	+LA(5)	+LA	+MD	+MD	<i>L.monocytogenes</i>	+	5998	1,98	+	+LA	+LB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
E19	Betteraves rouges	PV2	Oui	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	6294	2,08	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
E20	Chou rouge	PV2	Non	Ø	Ø	-LE	Ø	/	-	7	0,00	-	/	/	/	-	=
F5	Chou rouge	PV2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	12	0,00	-	/	/	/	-	=
F6	Soja sous-vide	PV2	Non	-LE	-ME	-ME	-ME	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
F9	Champignons	PV2	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	9	0,00	-	/	/	/	-	=
G4	Champignons	PV2	Oui	Ø	-LE	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	10631	3,51	+	+MA	+LB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
G5	Chou rouge	PV2	Oui	+LA	+LA(1)	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	7487	2,47	+	+MA	+MB	<i>L.innocua</i>	+	=
G22	Carottes râpées	PV2	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-	2	0,00	-	/	/	/	-	=

MATRICES	Cat.	CA	METHODE EN ISO 11290-1							Méthode VIDAS LIS							COMPARAISON
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION			VIDAS LIS			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT			RESULTAT FINAL	
			P1	OX1(2003) OA1(2006)	P2	OX2(2003) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX(2003) OAA(2006)	IDENTIF.			
2003	Epinards à la crème	PV3	Non	+MA	+MA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	14	2,22	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Epinards à la crème	PV3	Non	-LE	-ME	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Poêlée méridionale	PV3	Non	-LE	-LE	-LE	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Galettes de légumes	PV3	Non	-LE	-LE	-LE	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Galettes de légumes	PV3	Non	-LE	-LE	-ME	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
A4	Poêlée chou-fleur brocolis	PV3	Non	Ø	-LE	-LE	-LE	/	-	0,00	-	/	/	/	-	=	
A5	Poêlée champêtre	PV3	Non	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7493	2,38	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
A6	Galettes de légumes	PV3	Non	+MA	+MA	+HA	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	7059	2,24	+	+MA	+MA*	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
D17	Mélange catalan	PV3	Oui	+LA(1)	+LB(4)	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	9577	3,09	+	+MA	+LA	<i>L.innocua</i>	+	=
D19	Concombres vinaigrette	PV3	Oui	+MA	+LB	+HA	+MB	<i>L.innocua</i>	+	6552	2,11	+	+MA	+MB	<i>L.innocua</i>	+	=
D21	Macédoine de légumes	PV3	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	6925	2,23	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
E17	Céleri rémoulade	PV3	Oui	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	6708	2,22	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
E18	Carottes râpées vinaigrette	PV3	Oui	+LB	+LC	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	6889	2,28	+	+MB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
F1	Soja vinaigrette	PV3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	7	0,00	-	/	/	/	-	=
F2	Carottes râpées assaisonnées	PV3	Non	Ø	-LE	-LE	-ME	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
F3	Salade de riz	PV3	Non	Ø	Ø	-ME	-LE	/	-	5	0,00	-	/	/	/	-	=
F4	Salade de blé	PV3	Non	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-	9	0,00	-	/	/	/	-	=
G1	Salade de pâtes assaisonnées	PV3	Oui	+LA	+LA	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	7635	2,52	+	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
G2	Carottes râpées assaisonnées	PV3	Oui	+LA	+LB	+HA	+MB	<i>L.innocua</i>	+	7871	2,60	+	+MA	+MB	<i>L.innocua</i>	+	=
G3	Céleri rémoulade	PV3	Oui	+MA	+LB	+MA	+MB	<i>L.innocua</i>	+	6797	2,24	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
G17	Mélange de légumes mayonnaise	PV3	Non	-ME	-LE	-ME	Ø	/	-	3	0,00	-	/	/	/	-	=
G18	Mélange chou carottes assaisonnés	PV3	Non	-LE	-ME	-ME	-LE	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
G19	Céleri rémoulade	PV3	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=

MATRICES	Cat.	CA	METHODE EN ISO 11290-1							Méthode VIDAS LIS						COMPARAISON	
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION			VIDAS LIS			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				RESULTAT FINAL
			P1	OX1(2003) OA1(2006)	P2	OX2(2003) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX(2003) OAA(2006)	IDENTIF.			
2003	Eau d'égout 1 zone de fabrication	EN1	Non	+LA	+LB	+HB	+HA	<i>L.innocua</i>	+		2,50	+	+HA	+HA	<i>L.innocua</i>	+	=
2003	Eau d'égout 2 zone de fabrication	EN1	Non	+HB	+HB	+HB	+HB	<i>L.innocua</i>	+		2,26	+	+HB	+HB	<i>L.innocua</i>	+	=
2003	Eau stagnante sous stériflow	EN1	Non	+MB	+MB	+MB	+HB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+		2,52	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
2003	Eau d'égout zone de production	EN1	Non	+LB	+LB	+MB	+MB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+		2,29	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
A15	Eau sortie machine à laver	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	13	0,00	-	/	/	/	-	=
A16	Eau stagnante sol	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	19	0,00	-	/	/	/	-	=
A17	Eau de rinçage Doseuse	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	17	0,00	-	/	/	/	-	=
A18	Eau stagnante sol stockage	EN1	Non	Ø	Ø	-ME	-LE	/	-	15	0,00	-	/	/	/	-	=
B26	Eau de réseau	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	18	0,00	-	/	/	/	-	=
B27	Eau glacée	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	14	0,00	-	/	/	/	-	=
B28	Eau de réseau	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	17	0,00	-	/	/	/	-	=
B29	Eau glacée	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	17	0,00	-	/	/	/	-	=
D30	Eau sortie machine à laver	EN1	Non	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	7268	2,34	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
E1	Eau sortie saucier	EN1	Oui	Ø	+LA(1)	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	10333	3,42	+	+LA	+LA	<i>L.innocua</i>	+	=
E2	Eau Steriflow	EN1	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
E3	Eau résiduelle bac gris	EN1	Oui	+LA(4)	+LA(3)	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	10772	3,56	+	+LA	+LA	<i>L.innocua</i>	+	=
E4	Eau sortie filtre	EN1	Oui	Ø	Ø	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	32	0,01	-	+LA	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	-	FN
E5	Eau rinçage doseuse	EN1	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8796	2,91	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
E6	Eau stagnante bac propre	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	3	0,00	-	/	/	/	-	=
E7	Eau machine à laver	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	3	0,00	-	/	/	/	-	=
F29	Eau bac de rinçage final	EN1	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
F30	Eau de process	EN1	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	7	0,00	-	/	/	/	-	=
G10	Eau bac de rinçage final	EN1	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	6839	2,26	+	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	=
G11	Eau Steriflow	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	2	0,00	-	/	/	/	-	=

MATRICES	Cat.	CA	METHODE EN ISO 11290-1							Méthode VIDAS LIS							COMPARAISON
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION			VIDAS LIS			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT			RESULTAT FINAL	
			P1	OX1(2003) OA1(2006)	P2	OX2(2003) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX(2003) OAA(2006)	IDENTIF.			
2003	Surface cellule de refroidissement	EN2	Non	+MB	+HB	+HB	+HB	<i>L.innocua</i>	+		2,50	+	+HA	+HB	<i>L.innocua</i>	+	=
2003	Surface chambre froide	EN2	Non	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,65	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Surface chambre froide de refroidissement	EN2	Non	+MB	+MB	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,44	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Surface secteur poissonnerie	EN2	Non	+LA	+LA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,31	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Plan de travail stand charcuterie	EN2	Non	+HA	+HA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,32	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Surface chambre froide boyau -Industrie charcutière	EN2	Non	+MA	+LB	+HA	+HB	<i>L.innocua</i>	+		2,40	+	+HA	+HB	<i>L.innocua</i>	+	=
2003	Surface chambre froide viande fraîche - Industrie charcutière	EN2	Non	+HA	+MB	+HB	+HB	<i>L.welshimeri</i>	+		2,43	+	+HA	+HA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
2003	Surface chambre froide produits saumurés - Industrie charcutière	EN2	Non	+LA	+LD	+MB	+MB	<i>L.welshimeri</i>	+		2,53	+	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
2003	Ecouvillon siphon	EN2	Non	Ø	-HE	Ø	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Ecouvillon siphon	EN2	Non	Ø	-HE	Ø	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Plan de travail	EN2	Non	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Plan de travail secteur production	EN2	Non	Ø	Ø	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Surface hotte	EN2	Non	-ME	-HE	-ME	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Table inox - stand fromagerie	EN2	Non	Ø	-ME	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Ecouvillon sur lame couteau - stand fromagerie	EN2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Ecouvillon tablette - stand fromagerie	EN2	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Surface chambre froide de refroidissement	EN2	Non	Ø	-LE	-LE	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2003	Surface - salle des épices	EN2	Non	-LE	-ME	-ME	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
E9	Prélèvement surface atelier poisson	EN2	Non	+MA	+MA	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8935	2,95	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
E11	Prélèvement surface découpe	EN2	Non	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	+	7144	2,36	+	+HA	+HA	<i>L.innocua</i>	+	=
F25	Ecouvillon jonction sol mur	EN2	Oui	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-	13	0,00	-	/	/	/	-	=
F26	Sol chambre froide	EN2	Oui	-LE	-LE	-ME	-ME	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
G15	Bac sale atelier poisson	EN2	Non	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	6806	2,25	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2003	Résidus dans lave-bottes	EN3	Non	+MB	+MB	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+		2,49	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
D29	Résidus atelier poisson	EN3	Non	-LE	-LE	Ø	-LE	/	-	13	0,00	-	/	/	/	-	=
E8	Résidus bac poisson	EN3	Non	+MA	+MA	+MA	+HA	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	7165	2,37	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
E10	Résidus table découpe poisson	EN3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
F22	Résidus dans hachoir	EN3	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	3	0,00	-	/	/	/	-	=
F23	Résidus plateau hachoir	EN3	Non	Ø	-LE	Ø	-LE	/	-	156	0,05	-	/	/	/	-	=
F24	Résidus atelier poisson	EN3	Non	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	6861	2,21	+	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
F28	Résidus table découpe fromage	EN3	Oui	Ø	-LE	-LE	-ME	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
G12	Résidus stand poisson	EN3	Non	Ø	-ME	-ME	-ME	/	-	60	0,01	-	/	/	/	-	=
G13	Résidus atelier poisson	EN3	Non	-LE	-ME	+LD	+MB	<i>L.seeligeri</i>	+	7860	2,60	+	+LD	+MB	<i>L.seeligeri</i>	+	=
G14	Résidus table inox atelier	EN3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
G16	Résidus plateau atelier poisson	EN3	Non	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-	2	0,00	-	/	/	/	-	=
H9	Résidus hachoir	EN3	Non	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
H10	Résidus hachoir	EN3	Oui	-LE	-LE	Ø	Ø	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
H11	Résidus atelier découpe	EN3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
H12	Résidus atelier découpe	EN3	Oui	+LA	+LB	+HA	+LA	<i>L.innocua</i>	+	3391	1,09	+	+LA	+LA	<i>L.innocua</i>	+	=
H13	Résidus atelier charcuterie	EN3	Non	+LA	+LB	+MA	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	+	6355	2,05	+	+HA	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
H14	Résidus atelier charcuterie	EN3	Non	+LA	+LA	+HB	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	+	6279	2,02	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
H15	Résidus table inox atelier	EN3	Non	+LB	+LD	+LA	+LA	<i>L.welshimeri</i>	+	6346	2,04	+	+HA	+LA	<i>L.welshimeri</i>	+	=
H16	Résidus table inox atelier	EN3	Oui & Non	+LB	+LB	+LB	+LB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	6134	1,98	+	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=

ANNEXE 5

SELECTIVITE

RESULTATS BRUTS

## Inclusivité

Référence	Souche	Origine	Taux d'inoculation dans 225 mL de bouillon LY	RFV LIS	VT	Résultat Test LIS
L5	<i>Listeria monocytogenes 1/2a</i>	Lardons de saumon fumé	100,0	7269	2,34	+
L12	<i>Listeria monocytogenes 1/2a</i>	Saumon fumé	100,0	10697	3,45	+
L43	<i>Listeria monocytogenes 1/2a</i>	Viande hachée	8,3	7550	2,46	+
L44	<i>Listeria monocytogenes 1/2a</i>	Saucisson	11,0	7372	2,40	+
L47	<i>Listeria monocytogenes 1/2a</i>	Pommes rissolées	92,0	8463	2,73	+
L116	<i>Listeria monocytogenes 1/2a</i>	Coquille de poisson	96,0	6528	2,10	+
L129	<i>Listeria monocytogenes 1/2a</i>	Pommes rissolées	100,0	7481	2,41	+
L37	<i>Listeria monocytogenes 1/2b</i>	Maroilles au lait cru	98,0	11197	3,61	+
L51	<i>Listeria monocytogenes 1/2b</i>	Fromage affiné	96,0	9088	2,93	+
L14	<i>Listeria monocytogenes 1/2c</i>	Viande hachée	5,4	7797	2,54	+
L17	<i>Listeria monocytogenes 1/2c</i>	Poitrine de porc	12,0	7722	2,52	+
L18	<i>Listeria monocytogenes 1/2c</i>	Munster	6,0	432	0,14	+
L117	<i>Listeria monocytogenes 1/2c</i>	Saucisse de Montbéliard	12,0	6898	2,25	+
L57	<i>Listeria monocytogenes 4a</i>	ATCC 19114	1,8	7922	2,58	+
L58	<i>Listeria monocytogenes 4b</i>	Salade	98,0	7997	2,58	+
L61	<i>Listeria monocytogenes 4e</i>	ATCC 19118	7,8	7454	2,43	+
L62	<i>Listeria monocytogenes 4e</i>	Reblochon	30,0	1097	0,35	+
L119	<i>Listeria monocytogenes</i>	Epinars	91,0	6769	2,18	+
L123	<i>Listeria monocytogenes</i>	Mozzarella	8,6	6619	2,14	+
L124	<i>Listeria monocytogenes</i>	Filet de perche	8,1	6617	2,14	+
L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poêlés	100,0	9715	3,13	+
L141	<i>Listeria monocytogenes</i>	Prélèvement environnement	13,0	6788	2,21	+
L149	<i>Listeria monocytogenes</i>	Prélèvement environnement	15,0	6974	2,24	+
L152	<i>Listeria monocytogenes</i>	Prélèvement environnement	4,4	7201	2,35	+
L70	<i>Listeria monocytogenes</i>	Saumon fumé	13,0	8157	2,66	+
L3	<i>Listeria innocua</i>	Foie de génisse	1,3	7239	2,36	+
L1	<i>Listeria innocua</i>	ATCC 33090	16,6	322	0,10	+
L2	<i>Listeria innocua</i>	Steak haché	7,2	7347	2,39	+
L64	<i>Listeria innocua</i>	Epoisses	8,0	6983	2,26	+
L66	<i>Listeria innocua</i>	Epinars	8,5	7298	2,36	+
L72	<i>Listeria innocua</i>	Boulette d'Avesnes	14,0	7163	2,32	+
L76	<i>Listeria innocua 6b</i>	Steak haché	1,7	7278	2,36	+
L77	<i>Listeria innocua 6a</i>	Saucisse de Toulouse	4,8	7012	2,27	+
L78	<i>Listeria innocua</i>	Coquelet	9,3	8056	2,63	+
L108	<i>Listeria innocua</i>	Gorgonzola	20,0	156	0,43	+
L113	<i>Listeria innocua</i>	Flétan fumé	24,0	687	0,22	+
L80	<i>Listeria ivanovii</i>	Collection	10,0	1834	0,59	+
L133	<i>Listeria ivanovii</i>	Roquefort	6,4	11553	3,77	+
L151	<i>Listeria ivanovii</i>	Pavé de bœuf haché	4,3	1623	0,52	+
L153	<i>Listeria ivanovii</i>	Prélèvement environnement	3,1	9276	3,00	+
L86	<i>Listeria welshimeri 6b</i>	Collection ATCC 35897	6,8	11682	3,81	+
L87	<i>Listeria welshimeri</i>	Steak haché	3,6	7812	2,55	+
L89	<i>Listeria welshimeri 6a</i>	Steak haché	5,4	7273	2,37	+
L91	<i>Listeria welshimeri</i>	Rosette	9,3	7535	2,46	+
L100	<i>Listeria welshimeri</i>	Pâté à tartiner	5,0	6676	2,17	+
L101	<i>Listeria welshimeri</i>	Jambon à l'ancienne	5,4	6329	2,06	+
L83	<i>Listeria seeligeri 1/2b</i>	Langue de porc en gelée	76,0	694	0,22	+
L84	<i>Listeria seeligeri</i>	Steak haché	4,5	9647	3,12	+
L115	<i>Listeria seeligeri</i>	Eau sale	5,8	6401	2,07	+
L80	<i>Listeria grayi</i>	Collection ATCC 19120	100,0	4631	1,51	+
L147	<i>Listeria grayi</i>	Collection CIP 103213	15,0	1315	0,42	+



## Exclusivité

Référence	Souche	Origine	Taux d'inoculation dans 225mL de bouillon nutritif non sélectif (UFC/mL)	RFV LIS	VT	Résultat Test LIS
BA5	<i>Bacillus sphaericus</i>	Produit carné	2,20E+05	8	0,00	-
BA2	<i>Bacillus cereus</i>	Betteraves	3,00E+05	59	0,01	-
BA4	<i>Bacillus stearothermophilus</i>	Produit laitier	3,40E+05	4	0,00	-
BA7	<i>Bacillus coagulans</i>	Collection	4,00E+05	11	0,00	-
15	<i>Brochotrix thermosphacta</i>	Viande hachée	4,60E+05	5	0,00	-
Le1	<i>Rhodotorula rubra</i>	Pâtisserie	4,00E+05	21	0,00	-
Le3	<i>Candida albicans</i>	Collection	5,00E+05	60	0,02	-
Le5	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Extrait de café	3,50E+05	279	0,09	-
E1	<i>Enterococcus faecalis</i>	Ovoproduit	6,00E+05	6	0,00	-
E6	<i>Enterococcus faecalis</i>	Collection ATCC 19433	5,20E+05	6	0,00	-
E2	<i>Enterococcus faecium</i>	Collection ATCC 3286	6,00E+05	18	0,00	-
E7	<i>Enterococcus faecium</i>	Collection CIP 5433	2,60E+05	5	0,00	-
EN18	<i>Enterobacter cloacae</i>	Collection	2,34E+05	12	0,00	-
EN63	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	Céleri	8,00E+05	4	0,00	-
EN49	<i>Serratia marcescens</i>	Lait cru	3,60E+05	14	0,00	-
L139	<i>Jonesia denitrificans</i>	Collection	7,60E+05	96	0,03	-
33	<i>Lactobacillus casei</i>	Produit laitier	3,10E+05	4	0,00	-
34	<i>Lactobacillus plantarum</i>	Produit laitier	4,50E+05	17	0,00	-
35	<i>Lactobacillus paracasei</i>	Produit laitier	3,60E+05	3	0,00	-
PS87	<i>Pseudomonas putida</i>	Poisson	6,20E+05	32	0,01	-
PS90	<i>Pseudomonas putida</i>	Poisson	5,50E+05	18	0,00	-
PS91	<i>Pseudomonas putida</i>	Champignons	7,50E+05	35	0,01	-
32	<i>Rhodococcus equi</i>	Produit carné	2,40E+05	3	0,00	-
R1	<i>Rhodococcus equi</i>	Collection	6,80E+05	14	0,00	-
COR1	<i>Corynebacterium</i>	Collection (695)	4,20E+05	10	0,00	-
COR2	<i>Corynebacterium</i>	Collection (102112)	6,40E+05	22	0,00	-
E3	<i>Streptococcus bovis</i>	Collection	4,00E+05	6	0,00	-
ST12	<i>Staphylococcus hyicus</i>	Produit carné	4,50E+05	6	0,00	-
ST3	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	Yaourt	5,50E+05	6	0,00	-
ST17	<i>Staphylococcus aureus</i>	Yaourt	2,60E+05	146	0,04	-