

NF VALIDATION 16140

VALIDATION AFNOR CERTIFICATION DE LA METHODE

VIDAS *Listeria monocytogenes* II (LMO2 - Réf. 30704)

BIO 12/09-07/02

pour la détection de *Listeria monocytogenes*

*Protocole pour les produits d'alimentation humaine (hors produits crus) 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 12 pages.

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.....	3
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.....	11
4. Conclusion.....	14

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 LMO2 est validée par AFNOR Certification sous la marque NF Validation 16140 sous le numéro d'attestation BIO 12/9-07/02. Les étapes de validation sont les suivantes :

- juillet 2002 : validation initiale,
- septembre 2002 : extension pour les prélèvements d'environnement selon NF EN ISO 16140,
- décembre 2006 : première reconduction et réalisation de l'étude interlaboratoires selon le référentiel NF EN ISO 16140,
- mai 2010 : deuxième reconduction,
- mai 2014 : troisième reconduction.

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 LMO2 repose sur un test immuno-enzymatique, permettant la détection d'antigène *Listeria monocytogenes* 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 monocytogenes* 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 monocytogenes* 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 :

$$\text{Valeur du test (TV)} = \frac{\text{RFV échantillon}}{\text{RFV standard}}$$

TV < 0,05 ⇒ test négatif
et

TV ≥ 0,05 ⇒ test positif

1.2.2. Protocole

Le protocole **validé** est le suivant :

- un enrichissement en bouillon Fraser ½, incubé 24 à 26 heures à 30°C ± 1°C,
- un repiquage de 1 ml dans 10 ml de Fraser complet, incubé 24 à 26 heures à 30°C ± 1°C

NB : dans l'étude comparative des méthodes, les temps minimum d'incubation (soit 24 heures) ont été respectés.

Le test VIDAS LMO2 est ensuite réalisé à partir d'un aliquote de Fraser complet non chauffé.

Les échantillons positifs à l'issue du test VIDAS LMO2 sont confirmés après isolement sur une gélose : gélose Palcam ou gélose Oxford ou gélose utilisant un substrat chromogène :

- dans le cas de l'utilisation des géloses Palcam ou Oxford, les colonies typiques sont confirmées selon les tests décrits dans les méthodes normalisées par le CEN, l'ISO ou l'AFNOR,
- dans le cas de l'utilisation de géloses chromogènes, l'aspect typique de *Listeria monocytogenes* sur ces géloses suffit à confirmer le résultat VIDAS LMO2.

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 (hors produits crus) et échantillons d'environnement.

2. Etude comparative des méthodes

2.1. Exactitude, spécificité et sensibilité relatives

Selon la norme 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 des études de 2002, 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 ».

Néanmoins, dans le cadre de cette validation, des géloses ALOA® avaient été isolées après le second enrichissement en Fraser ½ lorsque les échantillons étaient présumés positifs après les isolements du bouillon Fraser ½.

Ainsi, pour une majorité des échantillons testés, les résultats obtenus par la méthode de référence correspondent à ceux qui auraient été obtenus par la méthode de référence amendée.

Les échantillons pour lesquels aucun résultat sur gélose ALOA® n'est disponible sont principalement des échantillons négatifs, dans lesquels aucune autre *Listeria* n'était présente, et l'utilisation de la gélose chromogène aurait conduit à des résultats identiques.

Les résultats de l'étude de 2002 auraient donc pu être interprétés selon le référentiel ISO 16140.

Il est toutefois à noter que la majorité des échantillons traités étaient des produits crus (87%) qui sont exclus du domaine d'application depuis 2004. Ainsi, au total, 361 échantillons contaminés et non contaminés en *Listeria monocytogenes* ont été analysés avec :

- la méthode de référence EN ISO 11290-1/A1 :2004,
- la méthode VIDAS LMO2 (avec étape d'enrichissement à 30°C).

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.

Elles ont concerné 93 résultats positifs. Au total, sur 159 résultats positifs en *Listeria monocytogenes*, 60% ont été obtenus suite à des contaminations artificielles (cf. annexe 3).

Il faut rappeler ici que les produits crus sont exclus du domaine d'application depuis 2004, et qu'il est difficile de trouver des produits transformés non crus positifs en *Listeria monocytogenes*.

Les différents échantillons analysés et leurs résultats sont détaillés en annexe 4. Les échantillons barrés correspondent aux échantillons non pris en compte dans les calculs de manière à équilibrer le nombre d'échantillons négatifs avec le nombre d'échantillons positifs.

Les résultats obtenus pour les 361 échantillons analysés se répartissaient de la manière suivante :

	Méthode de référence positive (R+)	Méthode de référence négative (R-)	Total
Méthode alternative positive (A+)	Accord positif (A+/R+) - PA = 148	Déviations positives (R-/A+) - PD = 3	151
Méthode alternative négative (A-)	Déviations négatives (A-/R+) - ND = 5*	Accord négatif (A-/R-) - NA = 205*	210
Total	153	208	361

Légende :
 A+ = positifs confirmés
 A- = négatifs immédiats **et** négatifs après confirmation quand présomptifs positifs
 * = dont aucun résultat positif VIDAS LMO2 non confirmé.

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	27	30	2	1	60	95,0	29	93,1	31	96,8
Produits laitiers	30	37	0	0	67	100	30	100	37	100
Pêche	26	33	2	2	63	93,7	28	92,9	35	94,3
Végétaux	30	40	0	0	70	100	32	100	40	100
Environnement	35	37	1	0	73	98,6	36	97,2	37	100
TOTAL	148	177	5	3	333	97,6	153	96,7	180	98,3

NB : Pour certaines catégories de produits, le nombre d'échantillons négatifs est plus important que le nombre d'échantillons positifs. Afin de ne pas introduire de biais dans les calculs, certains résultats négatifs de 2002, des catégories « produits laitiers » et « prélèvements d'environnement » ont été éliminés.

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

exactitude relative : AC	97,6 %
sensibilité relative : SP	96,7 %
spécificité relative : SE	98,3 %

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 :
$(PA + PD) / (PA + PD + ND) = 96,8 \%$	$(PA + ND) / (PA + PD + ND) = 98,1 \%$

Huit résultats discordants entre la méthode de référence et la méthode alternative ont été obtenus. **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 LMO2, 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* (LOD₅₀), 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 pasteurisé	<i>L.monocytogenes</i> 1/2b	0,8 [0,4 – 1,3]	0,8 [0,4 – 1,3]
Rillettes	<i>L.monocytogenes</i> 1/2c	0,7 [0,4 – 1,2]	0,7 [0,4 – 1,2]
Poêlée de légumes	<i>L.monocytogenes</i> 4b	0,4 [0,3 – 0,7]	0,4 [0,3 – 0,7]
Poisson pané	<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	0,6 [0,4 – 0,9]	0,6 [0,4 – 0,9]
Eau de process	<i>L.monocytogenes</i> 1/2c	0,6 [0,3 – 1,2]	0,6 [0,3 – 1,2]

* "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 à 0,3 et 1,3 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.

Rappel (étude de validation de 2002) :

Les résultats sont présentés en annexe 5.

50 souches de *Listeria monocytogenes* et 43 souches non *Listeria monocytogenes* dont 28 n'appartenant pas au genre *Listeria* ont été testées par le test VIDAS LMO2 à partir de l'étape originale du protocole.

Toutes les souches de *Listeria monocytogenes* ont répondu positivement et aucune réaction croisée n'a été observée.

Cette étude reste valable au regard du référentiel NF EN ISO 16140.

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 LMO2.

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"> - les cartouches LMO2, en polypropylène, composées de 10 puits recouverts d'une feuille d'aluminium, - les cônes LMO2, en pochettes aluminium de 30 unités, avec un déshydratant, - le flacon de standard LMO2, - les flacons de contrôles positif et négatif LMO2, - une carte MLE nécessaire à la calibration du test.
--	--

3. Condition de stockage des éléments (cf notice) – Péréemption des produits non ouverts (cf notice)	La température de stockage du test est de 2 - 8 °C. La validité des tests est indiquée sur les coffrets.
4. Modalités d'utilisation après première utilisation (cf notice)	Chaque réactif doit être conservé entre +2°C et +8°C.
5. Equipements ou locaux spécifiques nécessaires (cf notice)	Parmi les équipements nécessaires, il faut : - un incubateur à 30°C ± 1°C - un bain d'eau bouillante - un automate VIDAS
6. Réactifs prêts à l'emploi ou à reconstituer (cf notice)	Tous les réactifs sont prêts à l'emploi.
7. Durée de formation de l'opérateur non initié à la méthode	pour un opérateur formé aux techniques classiques de microbiologie, la formation à la technique nécessite moins de 1 jour.

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

Etapes	Temps moyen pour un échantillon (min)		Temps moyen pour 30 échantillon (min)	
	Norme	Alternative	Norme	Alternative
Préparation, pesée, dilution et broyage	7	7	90	90
Repiquage en bouillon sélectif	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	/	4	/	10
TOTAL	12 minutes 0 H 12	12 minutes 0 H 12	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 biochimique 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

Etape	Délai obtenu méthode VIDAS LMO2	Délai obtenu méthode de référence ISO 11290-1
Réalisation de l'enrichissement primaire	J0	J0
Ensemencements des différents bouillons d'enrichissement secondaire (Fraser 1/2)	J1	J1
Réalisation du test VIDAS LMO2	J2	/
Isolement des bouillons sélectifs sur géloses sélectives	/	J1 & J3
Obtention des résultats négatifs - si aucune colonie caractéristique - si test VIDAS LMO2 négatif - si test VIDAS LMO2 positif et confirmation négative	J2 J3 à J5	J5

échantillons positifs :

Etape	Délai obtenu méthode VIDAS LMO2	Délai obtenu méthode de référence ISO 11290-1
Réalisation de l'enrichissement primaire	J0	J0
Ensemencements des différents bouillons d'enrichissement secondaire	J1	J1
Réalisation du test VIDAS LMO2 et isolement sur géloses sélectives	J2	/
Isolement des bouillons sélectifs sur géloses sélectives	/	J1 & J3
Tests de confirmation : <u>Genre</u> - Isolement sur TSAYE - Gram, catalase <u>Espèce</u> - Camp-test, hémolyse, bouillon TSBYE - Utilisation des glucides - Isolement sur gélose chromogène	J3 J4 J4 J5 J2	J2 à J5 J3 à J6 J3 à J6 J4 à J7
Obtention des résultats positifs - après confirmation par les tests de la méthode de référence - si utilisation de galeries API - si isolement sur gélose chromogène	J10 J5 J3 à J4	J9 à J12

<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 NF EN ISO 16140.

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

La souche utilisée pour les contaminations était une souche de *Listeria monocytogenes* (L32), 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	6-7-8-14-15-19-20-21	0	0	/	/
Niveau bas	1-2-9-1011-16-22-23	3	4,5	1,2	11,5
Niveau haut	3-4-5-12-13-17-18-24	30	46,6	34	62

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

- **Résultats obtenus par les laboratoires participants**

Résultats positifs après confirmation 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 D	0	8	8	8	8	8
Laboratoire E	0	8	8	8	8	8
Laboratoire F	0	8	4	4	8	8
Laboratoire G	0	8	8	8	8	8
Laboratoire H	0	8	8	8	8	8
Laboratoire I	0	8	8	8	8	8
Laboratoire J	0	8	8	8	8	8
Laboratoire K	0	8	8	8	8	8
Laboratoire L	0	8	8	8	8	8
Laboratoire M	0	8	8	8	8	8
Laboratoire N	0	8	8	8	8	8
Laboratoire O	0	8	8	8	8	8
Laboratoire P	0	8	8	8	8	8
Total	0	112	108	108	112	112
	(a)		(b)		(c)	

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

Résultats positifs après confirmation 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 D	0	8	8	8	8	8
Laboratoire E	0	8	8	8	8	8
Laboratoire F	0	8	4	4	8	8
Laboratoire G	0	8	8	8	8	8
Laboratoire H	0	8	8	8	8	8
Laboratoire I	0	8	8	8	8	8
Laboratoire J	0	8	8	8	8	8
Laboratoire K	0	8	8	8	8	8
Laboratoire L	0	8	8	8	8	8
Laboratoire M	0	8	8	8	8	8
Laboratoire N	0	8	8	8	8	8
Laboratoire O	0	8	8	8	8	8
Laboratoire P	0	8	8	8	8	8
Total	0	112	108	108	112	112
	(a)		(b)		(c)	

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

Le laboratoire F a été exclu de l'analyse statistique finale des résultats car 4 échantillons n'ont pas été analysés en raison de fuites. Les résultats de la méthode de référence et de la méthode alternative étaient donc **concordants** pour l'ensemble des **13 laboratoires** retenus.

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% = 100	98	SE% = 100	98
L2	SE% = 100	98	SE% = 100	98
L1+L2	SE% = 100	98	SE% = 100	98

* 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 interlaboratoires	Etude comparative
Exactitude relative (AC)	100 %	97,6 %
Sensibilité (SE)	100 %	96,7 %
Spécificité (SP)	100 %	98,3 %

Les valeurs obtenues suite à l'étude interlaboratoires ont été du même ordre que celles obtenues lors de l'étude comparative pour l'exactitude relative et la spécificité.

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 % = 100 %	DA % = 100 %
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 % = 100 %	Concordance % = 100 %
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 % = 1,00	COR % = 1,00
L2	COR % = 1,00	COR % = 1,00

4. Conclusion

L'étude de validation a été réalisée selon le référentiel EN ISO 16140.

L'étude comparative des méthodes a permis d'obtenir des résultats :

- d'exactitude relative, de spécificité relative et de sensibilité relative,
- de niveau de détection relative,
- d'inclusivité et d'exclusivité.

Les performances de la méthode VIDAS LMO2 sont équivalentes à celles à la méthode de référence EN ISO 11290-1/A1 :2004. Elles ont été déterminées par l'analyse de 333 échantillons répartis dans cinq catégories de produits.

L'exactitude relative obtenue est de 97,6%, la sensibilité relative de 96,7% et la spécificité relative de 98,3%, selon les calculs demandés par la norme EN ISO 16140.

8 résultats discordants ont été obtenus : 3 résultats positifs supplémentaires et 5 résultats faux négatifs.

Les échantillons positifs par la méthode alternative étant des échantillons positifs confirmés, les sensibilités et spécificités ont été recalculées par rapport à l'ensemble des résultats positifs et sont de :

- 96,8% de sensibilité pour la méthode alternative
- 98,1% de sensibilité pour la méthode de référence

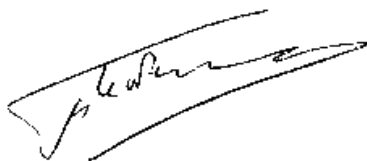
Le niveau de détection relatif de la méthode VIDAS LMO2 et de la méthode de référence a été évalué par contaminations artificielles de cinq produits différents, représentatifs des cinq catégories testées.

Il est compris entre 0,3 et 1,3 cellules de *Listeria monocytogenes* par 25 g ou mL d'échantillon.

La spécificité de la méthode est bonne puisque toutes les souches de *Listeria monocytogenes* ont été détectées (inclusivité) et aucune réaction croisée n'a été observée parmi les souches de *Listeria non monocytogenes* ou les souches non *Listeria* testées (exclusivité).

Les résultats de **l'étude interlaboratoires** obtenus pour l'ensemble des 13 laboratoires retenus montrent que la méthode alternative et la méthode de référence ont des valeurs d'exactitude relative, de spécificité et de sensibilité équivalentes et du même ordre que celles obtenues lors de l'étude préliminaire.

La variabilité de la méthode alternative (degré d'accord, concordance, odds ratio) est identique à celle de la méthode de référence, puisque tous les échantillons contaminés, retrouvés négatifs, l'ont été par les deux méthodes.



Fait à Massy, le 19 décembre 2014

François Le Nestour

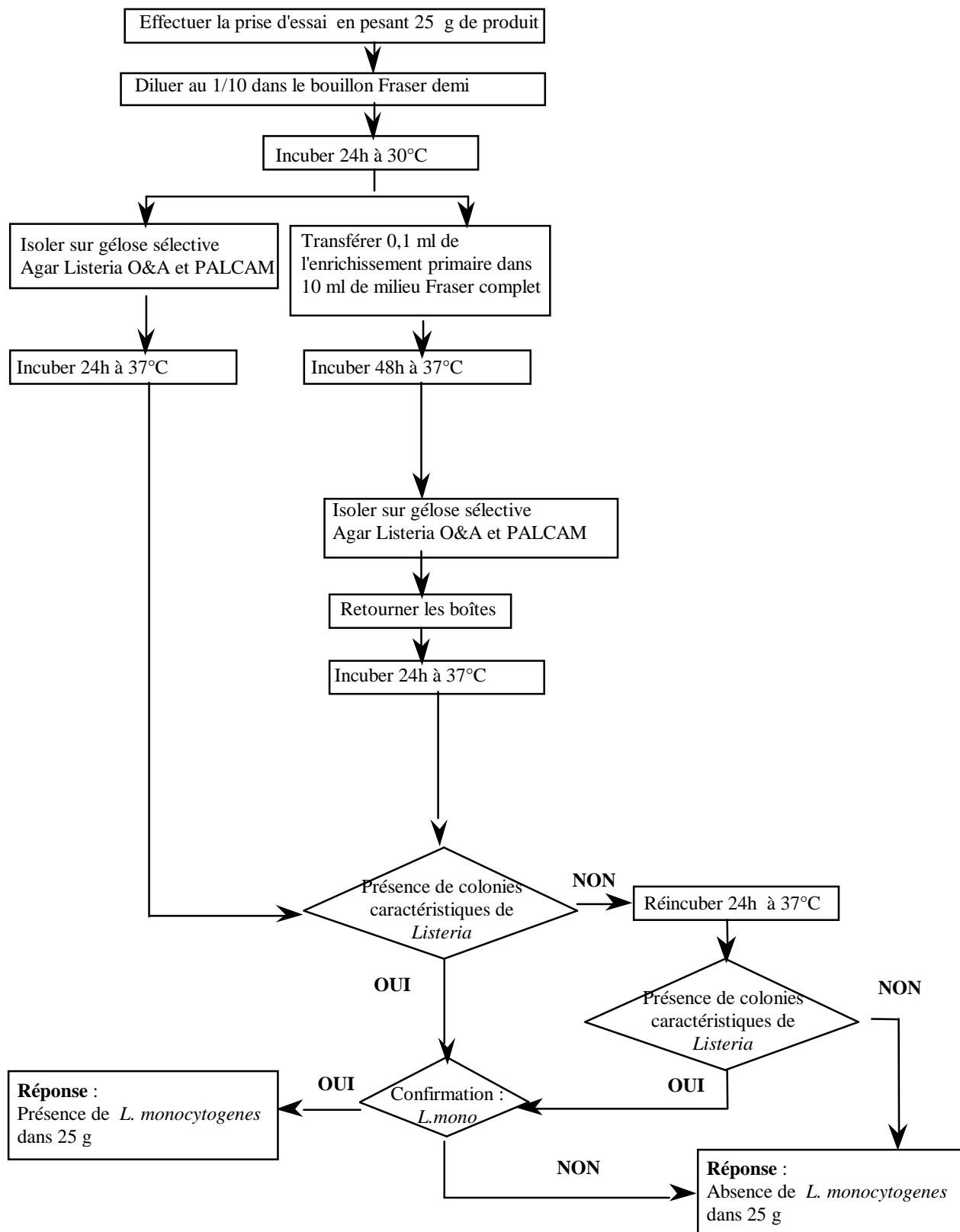
Responsable de l'Unité innovation Biologie

ANNEXES

ANNEXE 1

PROTOCOLE METHODE DE REFERENCE

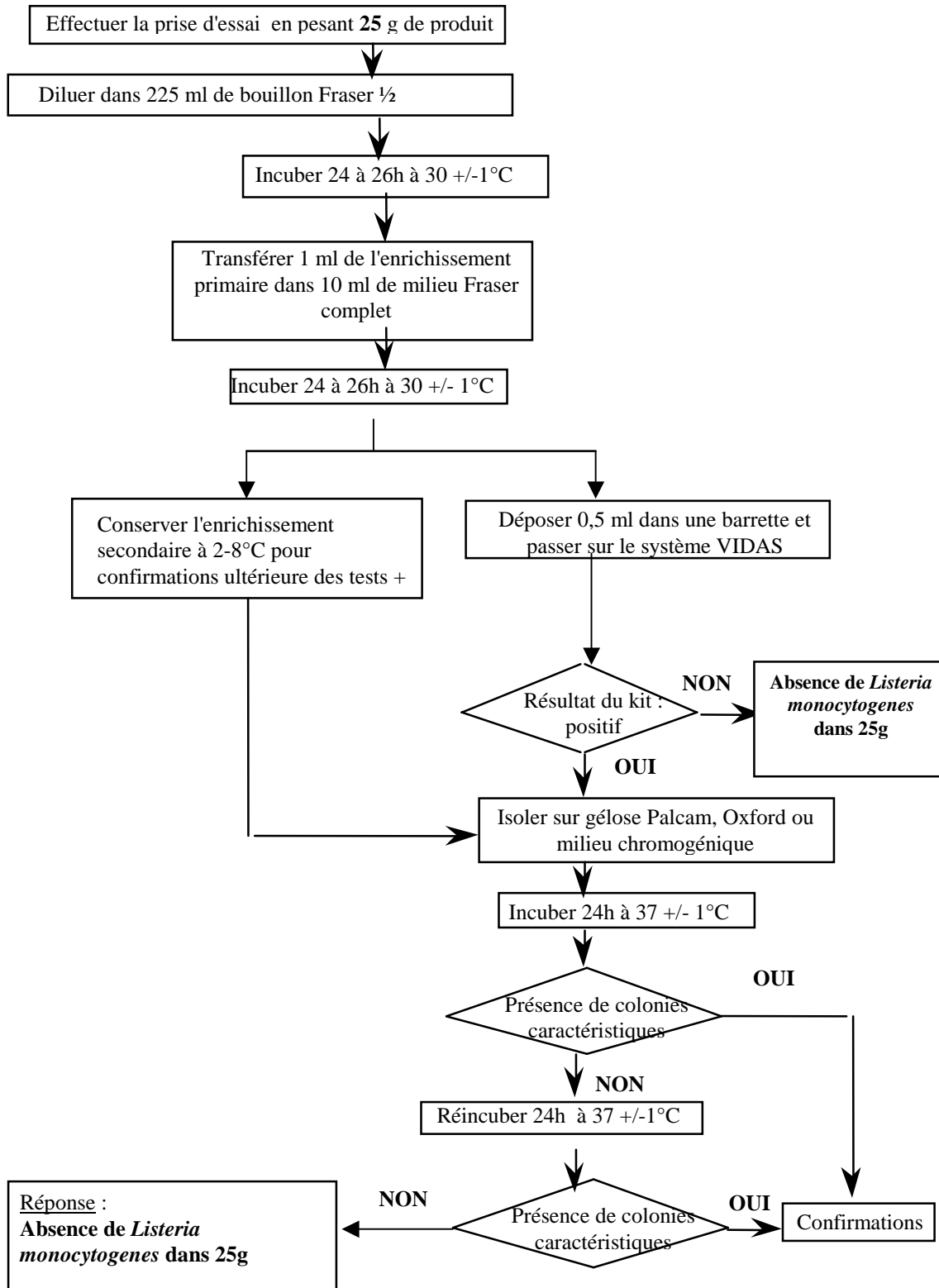
NORME EN ISO 11290-1/A1 : 2004



ANNEXE 2

PROTOCOLE METHODE ALTERNATIVE

PROTOCOLE DE LA METHODE ALTERNATIVE VIDAS LMO2 (avec étape d'enrichissement à 30°C)



ANNEXE 3

LISTE DES SOUCHES STRESSEES

Code	Nom	Catégorie	Souche			Type de stress	Evaluation du stress	UFC/25g	Résultat	
			N°	Nom	Origine					
			E1	Eau sortie saucier	EN1					L144
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	-	
E4	Eau sortie filtre	EN1	L28	<i>Listeria monocytogenes ½</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 ½</i>	Eponge de surface	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,9	4,4	+	
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	-	
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	+	
J1	Fromage de chèvre pasteurisé	PL2	L7	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>0,9	0,2	-	
J2	Petit Billy	PL1	L37	<i>Listeria monocytogenes ½ b</i>	Maroille lait cru	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	0,9	-	
J3	Etorki	PL2	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	2,6	+	
K5	Lait pasteurisé	PL3	L37	<i>Listeria monocytogenes ½ b</i>	Maroille lait cru	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	20,6	+	
K6	Lait pasteurisé	PL3	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,1	3,2	+	
K7	Lait pasteurisé	PL3	L7	<i>Listeria monocytogenes</i>	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,0	26,0	+	
K8	Lait en poudre	PL3	L37	<i>Listeria monocytogenes ½ b</i>	Maroille lait cru	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	28,5	+	
K9	Lait en poudre	PL3	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,1	4,0	+	
K10	Fromage pasteurisé	PL1	L37	<i>Listeria monocytogenes ½ b</i>	Maroille lait cru	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	20,6	+	
K11	Brie	PL1	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,1	3,2	+	
K13	Germain	PL1	L37	<i>Listeria monocytogenes ½ b</i>	Maroille lait cru	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	20,6	+	
K14	Tranchettes hollandaise	PL1	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,1	2,0	-	
K15	Brie	PL1	L7	<i>Listeria monocytogenes</i>	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,0	26,0	+	
K16	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	L37	<i>Listeria monocytogenes ½ b</i>	Maroille lait cru	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	20,6	+	
K17	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,1	3,2	+	
L12	Lait pasteurisé	PL3	mélange avec de la crème chantilly naturellement contaminée							+
M1	Rognons sauce Madère	PC1	L44	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Saucisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	7,2	+	
M2	Nems de porc	PC1	L44	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Saucisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	4,5	+	
M3	Ailerons de poulets	PC1	L44	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Saucisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	2,7	+	
M4	Boudin noir	PC1	L44	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Saucisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	4,5	-	
M5	Rillettes	PC3	L44	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Saucisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	7,2	+	
M6	Cordons bleus	PC1	L44	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Saucisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	4,5	+	
M7	Sauté de porc en sauce	PC1	L44	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Saucisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	2,7	+	
M12	Aile de raie	PP3	L5	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Lardons saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,2	8,0	+	
M13	Pavé de saumon sauce oseille	PP3	L5	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Lardons saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,2	5,0	+	
M14	Waterzoï de poisson	PP3	L5	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Lardons saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,2	5,0	+	
M15	Paupiettes de saumon	PP3	L5	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Lardons saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,2	3,0	+	
M16	Crevettes	PP1	L5	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Lardons saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,2	8,0	+	
M17	Bulots	PP1	L5	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Lardons saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,2	5,0	+	
M18	Pinces de crabe	PP1	L5	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Lardons saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,2	3,0	+	
M20	Lait pasteurisé	PL3	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,5	0,2	-	
M21	Lait pasteurisé	PL3	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,5	0,1	-	
M22	St Nectaire pasteurisé	PL1	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,5	0,2	-	
M23	Gouda jeune	PL1	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,5	0,3	-	
M24	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,5	0,3	-	
M25	Coquilles St Jacques	PP1	L5	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Lardons saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,2	5,0	-	
M30	Saucisses	PC2	L44	<i>Listeria monocytogenes ½ a</i>	Saucisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	4,5	+	

Code	Nom	Catégorie	Souche			Type de stress	Evaluation du stress	UFC/25g	Résultat
			N°	Nom	Origine				
			N1	Poulet basquaise	PC1				
N2	Viande à la bolognaise	PC1	L10	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Rillettes	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,3	9,8	+
N3	Merguez cuite	PC2	L10	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Rillettes	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,3	9,8	+
N4	Rillettes	PC3	L10	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Rillettes	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,3	6,2	+
N5	Tourteau	PP1	L116	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Coquille de poisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	3,1	+
N6	Crevettes grises	PP1	L124	<i>Listeria monocytogenes</i>	Filet de perche	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	6,0	+
N7	Coquilles St Jacques béchamel	PP3	L116	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Coquille de poisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	5,0	-
N8	Waterzoï de poisson	PP3	L116	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Coquille de poisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	3,1	+
N9	Brochette de poisson au curry	PP3	L124	<i>Listeria monocytogenes</i>	Filet de perche	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	6,0	+
N10	Salade de thon	PP3	L124	<i>Listeria monocytogenes</i>	Filet de perche	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	7,5	+
N11	Terrine de saumon	PP2	L116	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Coquille de poisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	3,1	+
N12	Terrine de crabe	PP2	L124	<i>Listeria monocytogenes</i>	Filet de perche	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	3,8	+
N13	Tajine de poisson	PP3	L116	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Coquille de poisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	3,7	+
N14	Homard	PP1	L116	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Coquille de poisson	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	4,3	+
N15	Bigorneaux	PP1	L124	<i>Listeria monocytogenes</i>	Filet de perche	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	7,5	+
N16	Poêlée méridionale	PV3	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	5,6	+
N17	Poêlée champêtre	PV3	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	7,0	-
N18	Poêlée méridionale	PV3	L129	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1	<1	-
N19	Mélange de légumes	PV2	L129	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1	<1	-
N20	Epinards à la crème	PV3	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	7,0	-
N21	Riz safrané aux petits légumes	PV3	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	5,6	-
N22	Riz créole	PV3	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	3,5	+
N23	Courgette à la provençale	PV3	L129	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1	<1	-
N24	Purée de haricots verts	PV3	L129	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1	<1	-
O1	Bulots cuits	PP1	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,0	1,4	-
O2	Crevettes grises	PP1	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,0	1,1	-
O3	Terrine de saumon	PP2	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,0	1,1	-
O4	Terrine de saumon aux pistaches	PP2	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,0	0,8	-
O5	Terrine de thon	PP2	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,0	0,7	+
O6	Thon mayonnaise	PP3	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,0	1,1	-
O7	Paella aux fruits de mer	PP3	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	1,0	1,1	+
O8	Sauté de veau	PC1	L15	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Bœuf	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	16,8	+
O9	Cervelas rémoulade	PC2	L15	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Bœuf	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	21,0	+
O10	Saucisse de Frankfort	PC2	L15	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Bœuf	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	16,8	+
O11	Cervelas	PC2	L15	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Bœuf	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	12,6	+
O12	Cervelas à la moutarde	PC2	L49	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ b	Crème foie de volaille	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,3	1,2	+
O13	Saucisse d'Alsace	PC2	L49	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ b	Crème foie de volaille	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,3	0,8	-
O14	Cervelas	PC2	L49	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ b	Crème foie de volaille	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,3	0,9	+
O15	St Nectaire pasteurisé	PL1	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	4,5	+
O16	Mimolette	PL1	L7	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,4	11,2	+
O17	Epoisses	PL1	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	2,7	+
O18	Petit Billy	PL2	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	2,7	+
O19	Ste Maure	PL2	L7	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,4	14,0	+
O20	Crème de chèvre	PL2	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	3,6	+
O21	Flan aux œufs	PL3	L7	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,4	7,0	+
O22	Galettes surgelées poireaux carottes	PV3	L47	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	0,9	-
O23	Poêlée champêtre	PV3	L47	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	0,7	-
O24	Purée toscane	PV3	L47	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	0,4	-
O25	Pommes de terre cuisinées	PV1	L47	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	0,7	-

Code	Nom	Catégorie	Souche			Type de stress	Evaluation du stress	UFC/25g	Résultat	
			N°	Nom	Origine					
			O26	Frites surgelées	PV1					L47
P1	Rillettes de la mer	PP2	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	>1,4	3,8	-	
P2	Terrine de saumon à la crème fraîche	PP2	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	>1,4	3,8	+	
P3	Terrine de saumon aux légumes	PP2	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	>1,4	2,5	+	
P4	Hachis de thon aux poivrons	PP2	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	>1,4	5,0	-	
P5	Tomme pasteurisée	PL1	L18	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Munster croûte	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	1,0	11,0	-	
P6	Brin de paille	PL1	L51				ND	ND	-	
P7	Epoisses	PL1	L51				ND	ND	-	
P8	Fromage de chèvre du Limousin	PL2	L18	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Munster croûte	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	1,0	8,3	-	
P9	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	L18	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Munster croûte	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	1,0	5,5	-	
P10	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	L51	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ b	Germain affiné	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	ND	ND	-	
P11	Petit Billy	PL2	L51	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ b	Germain affiné	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	ND	ND	-	
P12	Poêlée champêtre	PV2	mélange avec du riz naturellement contaminé							+
P13	Galettes surgelées brocolis	PV3	mélange avec du riz naturellement contaminé							+
P14	Galettes surgelées chou fleur carottes	PV3	mélange avec du riz naturellement contaminé							+
P15	Galettes surgelées poireaux carottes	PV3	L47	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	1,8	16,0	+	
P16	Poêlée romaine	PV2	L47	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	1,8	8,0	+	
P17	Légumes pour pot au feu	PV2	mélange avec du riz naturellement contaminé							+
P18	Macédoine de légumes	PV2	mélange avec du riz naturellement contaminé							+
P19	Pommes de terre et courgettes en sauce	PV1	L47	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	1,8	12,0	+	
P20	Purée toscane	PV3	L47	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	1,8	8,0	+	
P21	Blé	PV3	L47	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	1,8	16,0	+	
P22	Endives braisées	PV3	L47	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	24h à 4°C, puis 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	1,8	6,4	+	
Q1	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	L32	<i>Listeria monocytogenes</i> 4 b	Munster croûte	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	3,3	<1	-	
Q2	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	L32	<i>Listeria monocytogenes</i> 4 b	Munster croûte	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	3,3	<1	-	
Q3	Brie pasteurisé	PL1	L32	<i>Listeria monocytogenes</i> 4 b	Munster croûte	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	3,3	<1	-	
Q4	Camembert	PL1	L32	<i>Listeria monocytogenes</i> 4 b	Munster croûte	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	3,3	<1	-	
Q5	Gambas	PP1	L12	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Saumon fumé	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,4	0,4	-	
Q6	Crevettes	PP1	L12	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Saumon fumé	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,4	0,3	-	
Q7	Rillettes de saumon	PP2	L12	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Saumon fumé	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,4	0,2	-	
Q8	Terrine de saumon	PP2	L12	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Saumon fumé	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,4	0,3	+	
Q9	Pâté de campagne	PC3	L53	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Steak haché	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,1	5,7	+	
Q10	Jambon	PC3	L53	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Steak haché	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,1	7,6	+	
Q11	Jardinière de légumes	PV2	L58	<i>Listeria monocytogenes</i> 4b	Salade	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,5	2,4	-	
Q12	Ratatouille	PV2	L58	<i>Listeria monocytogenes</i> 4b	Salade	24h à +4°C, 50 minutes à 55°C, 30 minutes à -80°C	0,5	1,8	-	
R1	Carré de l'Est	PL1	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	6,4	-	
R2	Brie	PL1	L18	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1,3	0,2	-	
R3	Epoisses	PL1	L18	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1,3	0,3	-	
R4	Petit Billy	PL2	L18	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1,3	0,2	-	
R5	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	L62	<i>Listeria monocytogenes</i>	Reblochon	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,6	6,4	-	
R6	Fromage de chèvre pasteurisé	PL2	L18	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>1,3	0,2	-	
R7	Camembert	PL1	mélange avec du lait cru naturellement contaminé							-
R8	Epoisses	PL1	mélange avec du lait cru naturellement contaminé							-
R9	Petit Billy	PL2	mélange avec du lait cru naturellement contaminé							-
R10	Chabichou	PL2	mélange avec du lait cru naturellement contaminé							+
R12	Cervelas	PC3	L53	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ c	Steak haché	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	ND	2,7	-	
R13	Queues d'écrevisses sous-vide	PP1	L12	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	0,5	-	
R14	Crevettes décortiquées	PP1	L12	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	0,8	+	

Code	Nom	Catégorie	Souche			Type de stress	Evaluation du stress	UFC/25g	Résultat
			N°	Nom	Origine				
			R15	Terrine de St Jacques	PP2				
R16	Filet de poisson en sauce	PP3	L12	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,7	0,5	+
R17	Frites surgelées	PV1	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	ND	ND	-
R20	Pommes de terre rissolées	PV1	mélange avec du riz naturellement contaminé						+
R21	Frites surgelées	PV1	mélange avec du riz naturellement contaminé						+
R22	Ratatouille	PV2	mélange avec du riz naturellement contaminé						+
R23	Jardinière de légumes	PV2	mélange avec du riz naturellement contaminé						+
R24	Petits pois surgelés	PV2	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	ND	ND	-
R25	Mélange provençal	PV2	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	ND	ND	-
R26	Carottes Vichy	PV3	L125	<i>Listeria monocytogenes</i>	Légumes poelés	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	ND	ND	-
S2	Camembert	PL1	L37	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ b	Maroille lait cru	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	4,0	+
S3	Munster pasteurisé	PL1	L32	<i>Listeria monocytogenes</i> 4 b	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,8	7,6	+
S5	Chabichou	PL2	L37	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ b	Maroille lait cru	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	4,0	+
S6	Ste Maure	PL2	L32	<i>Listeria monocytogenes</i> 4 b	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,8	11,4	+
S7	Chèvre pasteurisé	PL2	L32	<i>Listeria monocytogenes</i> 4 b	Munster croûte	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,8	7,6	+
S10	Frites surgelées	PV1	L58	<i>Listeria monocytogenes</i> 4b	Salade	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,3	3,6	+
S11	Galettes brocolis carottes	PP3	L58	<i>Listeria monocytogenes</i> 4b	Salade	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,3	2,4	-
S12	Haricots verts cuits	PP3	L58	<i>Listeria monocytogenes</i> 4b	Salade	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,3	2,4	+
T2	Tourteau	PP1	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>0,8	ND	-
T3	Crevettes	PP1	L20	<i>Listeria monocytogenes</i> ½	Brisure de Saumon fumé	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	>0,8	ND	-
T4	Courgettes	PV2	L129	<i>Listeria monocytogenes</i> ½ a	Pommes rissolées	50 minutes à 55°C, 35 minutes à -80°C	0,5	ND	-

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 $x \leq 5$

	MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LMO2						COMPARAISON	
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				RESULTAT FINAL
				P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX/Chromo(2002) OAA(2006)	IDENTIF.		
2002	Rôti de dindonneau	PC1	Non	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
L6	Tripes à la tomate	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
L7	Foie gras	PC1	Non	+LA	+MA	+MA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9191	2,29	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
L8	Foie gras	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
M1	Rognons sauce Madère	PC1	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9247	2,42	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M2	Nems de porc	PC1	Oui	+MB	+MB	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	9152	2,40	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M3	Ailerons de poulets	PC1	Oui	+LB(5)	+LA(3)	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10027	2,63	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M4	Boudin noir	PC1	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	1	0,00	-	Ø	Ø	/	-	=
M6	Cordons bleus	PC1	Oui	+LA	+LA	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	9344	2,45	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M7	Sauté de porc en sauce	PC1	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8597	2,25	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M26	Escalope de dinde panée	PC1	Non	-LE	-LE	-LE	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
M27	Sauté de porc en sauce	PC1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
N1	Poulet basquaise	PC1	Oui	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9121	2,33	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
N2	Viande à la bolognaise	PC1	Oui	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9041	2,31	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O8	Sauté de veau	PC1	Oui	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7971	2,04	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
Q15	Bœuf bourguignon	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
Q16	Escalope de veau à la crème	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
Q17	Sauté de porc aux légumes	PC1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	2	0,00	-	/	/	/	-	=
Q22	Cervelas rémoulade	PC1	Non	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Saucisses de Strasbourg	PC2	Non	+HA	+HA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,72	+	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Saucisses de Strasbourg	PC2	Non	+HA	+HA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,90	+	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Saucisses de Strasbourg	PC2	Non	-HE	-HE	+HB	+HB / -HE	<i>L.welshimeri</i>	-		0,00	-	/	/	/	-	=
M30	Saucisses	PC2	Oui	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8579	2,25	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
N3	Merguez cuite	PC2	Oui	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8939	2,29	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O9	Cervelas rémoulade	PC2	Oui	+MA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8135	2,08	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O10	Saucisse de Frankfort	PC2	Oui	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8150	2,09	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O11	Cervelas	PC2	Oui	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8293	2,12	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O12	Cervelas à la moutarde	PC2	Oui	+LA(1)	Ø	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	11158	2,86	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O13	Saucisse d'Alsace	PC2	Oui	-LE	Ø	Ø	Ø	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=
O14	Cervelas	PC2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	1240	0,31	+	+MA	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	+	PS
P29	Saucisses de Montbéliard cuites	PC2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
Q18	Saucisses de Strasbourg vinaigrette	PC2	Non	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
Q20	Cervelas	PC2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-4	0,00	-	/	/	/	-	=
Q21	Saucisse de Frankfort	PC2	Non	Ø	Ø	-ME	-LE	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
R11	Saucisses de Strasbourg	PC2	Non	-LE	Ø	Ø	-LE	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=

	MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LMO2						COMPARAIS N	
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				RESULTAT FINAL
				P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX/Chromo(2002) OAA(2006)	IDENTIF.		
2002	Terrine de canard	PC3	Non	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,38	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Tête de porc persillée	PC3	Non	+MA	+MB	+HA	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,06	+	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Fritons de porc	PC3	Non	+HA	+HA	+MB	+MB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+		2,02	+	+HA	+HA / +HB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
2002	Foie gras	PC3	Non	+HA	+HB	+HA	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,40	+	+HA	+HB / +HA ; +HC	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Pâté	PC3	Non	+MB	+MB	+MB	-ME / -LE	<i>L.welshimeri</i>	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Noix de jambon	PC3	Non	+MB	+MB	+HB	+HB / -LE	<i>L.welshimeri</i>	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Pâté de tête	PC3	Non	-LE	-ME	Ø	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Jambon	PC3	Non	Ø	-ME	-LE	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Jambon	PC3	Non	Ø	-LE	Ø	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Mortadelle	PC3	Non	Ø	Ø	-ME	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
L2	Saucisse à tartiner	PC3	Non	+MB	+MB	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	10239	2,55	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
L3	Pâté de tête	PC3	Non	+HB	-HA	+HA	-HA	<i>L.innocua</i>	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
L4	Mousse de foie	PC3	Non	Ø	-LE	-ME	-ME	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
L5	Saucisson sec	PC3	Non	+LA	-MB	+MB	-HA	<i>L.innocua</i>	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
L9	Pâté de campagne	PC3	Non	Ø	-LE	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	0	0,00	-	Ø	Ø	/	-	FN
M5	Rillettes	PC3	Oui	+MB	+MB	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9709	2,54	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M8	Langue en gelée	PC3	Non	+MB	+MB	+HC	+MD	<i>L.monocytogenes</i>	+	6536	1,71	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M9	Mousse de foie	PC3	Non	-ME	-ME	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	11331	2,57	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M10	Pâté de tête	PC3	Non	-HE	-ME	-HE	-ME	/	-	1	0,00	-	-ME	-ME	/	-	=
M11	Saucisse à tartiner	PC3	Non	-LE	-LE	-HE	-ME	/	-	-1	0,00	-	-HE	-ME	/	-	=
N4	Rillettes	PC3	Oui	+LA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9108	2,33	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
Q9	Pâté de campagne	PC3	Oui	+LA	+LB	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	9262	2,37	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
Q10	Jambon	PC3	Oui	+LA	+LA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	93	0,02	-	-ME	-LE	/	-	FN
Q19	Saucisson à l'ail	PC3	Non	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
R12	Cervelas	PC3	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	36	0,00	-	/	/	/	-	=

MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LMO2						COMPARAISON		
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2		CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT			RESULTAT FINAL			
			P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX/Chromo(2002) OAA(2006)			IDENTIF.	
2002	Fromages aux fines herbes	PL4	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Fromages aux fines herbes	PL4	Non	-LE	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Fromages aux fines herbes	PL4	Non	-LE	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Fromages aux fines herbes	PL4	Non	-LE	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Fromages aux fines herbes	PL4	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
K10	Fromage pasteurisé	PL1	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9129	2,27	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
K11	Brie	PL1	Oui	+LA	+LA(3)	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	11013	2,75	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
K13	Fromage à pâte molle	PL1	Oui	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10309	2,57	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
K14	Tranchettes hollandaise	PL1	Oui	Ø	Ø	-LE	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
K15	Brie	PL1	Oui	+LB	+LB	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9386	2,34	+	+HB	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
Q3	Brie pasteurisé	PL1	Oui	Ø	Ø	Ø	-ME	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=
Q4	Camembert	PL1	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	14	0,00	-	/	/	/	-	=
R1	Carré de l'Est	PL1	Oui	-LE	-LE	-ME	-LE	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
R2	Brie	PL1	Oui	-ME	-ME	-HE	-ME	/	-	2	0,00	-	/	/	/	-	=
R3	Epoisses	PL1	Oui	-LE	Ø	-LE	-LE	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=
M22	St Nectaire pasteurisé	PL1	Oui	-ME	-ME	-LE	Ø	/	-	3	0,00	-	-LE	Ø	/	-	=
M23	Gouda jeune	PL1	Oui	-LE	-LE	-LE	Ø	/	-	-2	0,00	-	Ø	Ø	/	-	=
O15	St Nectaire pasteurisé	PL1	Oui	+LB	+LC(1)	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10651	2,73	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O16	Mimolette	PL1	Oui	-LE	-LE	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10521	2,69	+	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O17	Epoisses	PL1	Oui	+LB(2)	-LE	+MB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10006	2,56	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P5	Tomme pasteurisée	PL1	Oui	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-	2	0,00	-	/	/	/	-	=
P6	Brin de paille	PL1	Oui	Ø	-ME	Ø	-ME	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=
P7	Epoisses	PL1	Oui	Ø	Ø	-LE	Ø	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=
R7	Camembert	PL1	Oui	-LE	-ME	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
R8	Epoisses	PL1	Oui	Ø	Ø	-ME	-LE	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
S2	Camembert	PL1	Oui	+LB	+LB	+MB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	11461	3,10	+	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
S3	Munster pasteurisé	PL1	Oui	+LB	+MC	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9406	2,54	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
U1	Epoisses	PL1	Non	+LA	+MA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	4393	1,13	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
U2	Epoisses	PL1	Non	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=
U3	Reblochon	PL1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	5	0,00	-	/	/	/	-	=
U5	Munster pasteurisé	PL1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	-5	0,00	-	/	/	/	-	=

MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1							Méthode VIDAS LMO2						COMPARAISON	
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT			RESULTAT FINAL		
			P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX/Chromo(2002) OAA(2006)	IDENTIF.			
2002	Petits-crèmeux de chèvre	PL2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Fromage au lait de chèvre	PL2	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Petits-crèmeux de chèvre	PL2	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Petits-crèmeux de chèvre	PL2	Non	-LE	-LE	-ME	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Petits-crèmeux de chèvre	PL2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Petits-crèmeux de chèvre	PL2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Petits-crèmeux de chèvre	PL2	Non	Ø	-LE	Ø	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
J1	Fromage de chèvre pasteurisé	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
J2	Fromage au lait de chèvre	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
J3	Fromage au lait de brebis	PL2	Oui	+LA(1)	+LB	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	10964	2,88	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
K16	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	Oui	Ø	-LE	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	1362	0,34	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
K17	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7984	1,99	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
L1	Fromage de chèvre frais	PL2	Non	-LE	-LE	-LE	Ø	/	-	-2	0,00	-	-LE	Ø	/	-	=
M24	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	28	0,00	-	Ø	Ø	/	-	=
O18	Fromage au lait de chèvre	PL2	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8171	2,09	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O19	Ste Maure	PL2	Oui	+LC(2)	+LB	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9546	2,44	+	+MB	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O20	Crème de chèvre	PL2	Oui	Ø	+LA(2)	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8512	2,18	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P8	Fromage de chèvre du Limousin	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	17	0,00	-	/	/	/	-	=
P9	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-4	0,00	-	/	/	/	-	=
P10	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	Oui	-LE	-LE	-LE	Ø	/	-	10	0,00	-	/	/	/	-	=
P11	Fromage au lait de chèvre	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
Q1	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
Q2	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
R4	Fromage au lait de chèvre	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	3	0,00	-	/	/	/	-	=
R5	Bûche de chèvre pasteurisée	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	6	0,00	-	/	/	/	-	=
R6	Fromage de chèvre pasteurisé	PL2	Oui	-LE	-LE	-LE	Ø	/	-	2	0,00	-	/	/	/	-	=
R9	Fromage au lait de chèvre	PL2	Oui	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
R10	Chabichou	PL2	Oui	+LA(1)	Ø	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	365	0,09	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
S5	Chabichou	PL2	Oui	+LA	+LA	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9157	2,47	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
S6	Ste Maure	PL2	Oui	+LB	+MA	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	11370	3,07	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
S7	Chèvre pasteurisé	PL2	Oui	+LA	+LA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9276	2,51	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
T8	Fromage de chèvre	PL2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-4	0,00	-	/	/	/	-	=

	MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LMO2							COMPARAISON	
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT					RESULTAT FINAL
				P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX/Chromo(2002) OAA(2006)	IDENTIF.			
2002	Yaourt bio	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=	
2002	Yaourt allégé	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=	
K1	Chou chantilly	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=	
K2	Coupe profiteroles	PL3	Non	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8534	2,13	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
K3	Tartelettes cerise	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=	
K4	Tartelettes fraises	PL3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=	
K5	Lait pasteurisé	PL3	Oui	+MA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9329	2,32	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
K6	Lait pasteurisé	PL3	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10224	2,55	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
K7	Lait pasteurisé	PL3	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8530	2,13	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
K8	Lait en poudre	PL3	Oui	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9895	2,47	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
K9	Lait en poudre	PL3	Oui	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8574	2,14	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
L10	Coupe profiteroles	PL3	Non	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8186	2,04	+	+MA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
L11	Tartelette aux fruits	PL3	Non	Ø	Ø	-ME	-LE	/	-	8	0,00	-	/	/	/	-	=	
L12	Lait pasteurisé	PL3	Oui	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10143	2,53	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
M20	Lait pasteurisé	PL3	Oui	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-	-2	0,00	-	Ø	-LE	/	-	=	
M21	Lait pasteurisé	PL3	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	Ø	Ø	/	-	=	
O21	Flan aux œufs	PL3	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9841	2,52	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
U8	Lait	PL3	Non	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10768	2,78	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	

MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LMO2						COMPARAISON		
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2		CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT		RESULTAT FINAL				
			P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL		OX/Chromo(2002) OAA(2006)		IDENTIF.	
L13	Crevettes	PP1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
L14	Crevettes	PP1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
L15	Crevettes	PP1	Non	+MA	+MB	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8403	2,09	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
L16	Crevettes	PP1	Non	Ø	-LE	-LE	-LE	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=
M16	Crevettes	PP1	Oui	+MD	+MB	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9898	2,59	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M17	Bulots	PP1	Oui	+MA	+MB	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8540	2,24	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M18	Pinces de crabe	PP1	Oui	+LA	+MD	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9922	2,60	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
M25	Coquilles St Jacques	PP1	Oui	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	Ø	Ø	/	-	=
N5	Tourteau	PP1	Oui	Ø	+LC(1)	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9362	2,40	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
N6	Crevettes grises	PP1	Oui	+MD(2)	-LE	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	9602	2,20	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
N14	Homard	PP1	Oui	+LA(2)	+LD(1)	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	9381	2,40	+	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
N15	Bigorneaux	PP1	Oui	Ø	-ME	Ø	Ø	/	-	6494	1,66	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	PS
O1	Bulots cuits	PP1	Oui	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
O2	Crevettes grises	PP1	Oui	Ø	-ME	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
Q5	Gambas	PP1	Oui	-ME	-ME	Ø	-ME	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=
Q6	Crevettes	PP1	Oui	Ø	-LE	-ME	-LE	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
R13	Queues d'écrevisses sous-vide	PP1	Oui	Ø	-ME	Ø	-LE	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
R14	Crevettes décortiquées	PP1	Oui	Ø	-ME	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	1	0,00	-	+LA	+LB	<i>L.monocytogenes</i>	-	FN
R27	Ecrevisses marinées	PP1	Non	-LE	-LE	Ø	Ø	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
R28	Ecrevisses marinées	PP1	Non	-LE	Ø	-LE	-LE	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
T1	Grosses crevettes	PP1	Non	+MA	+MB	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	2808	0,72	+	+MA	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
T2	Tourteau	PP1	Oui	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
T3	Crevettes	PP1	Oui	-LE	-LE	Ø	-LE	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Tartare de thon	PP2	Non	+LA	+HC	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		0,15	+	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Tartare de thon	PP2	Non	+LA	+LC	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		0,22	+	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
N11	Terrine de saumon	PP2	Oui	+LB(5)	+LB	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10595	2,71	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
N12	Terrine de crabe	PP2	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7588	1,94	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O3	Terrine de saumon	PP2	Oui	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
O4	Terrine de saumon aux pistaches	PP2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
O5	Terrine de thon	PP2	Oui	Ø	Ø	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10433	2,67	+	+LD	+LD	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P1	Rillettes de la mer	PP2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
P2	Terrine de saumon à la crème fraîche	PP2	Oui	+LA(4)	Ø	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	11500	2,94	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P3	Terrine de saumon aux légumes	PP2	Oui	Ø	Ø	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8701	2,23	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P4	Hachis de thon aux poivrons	PP2	Oui	Ø	Ø	-ME	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
P30	Tarama	PP2	Non	Ø	Ø	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10235	2,62	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
Q7	Rillettes de saumon	PP2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=
Q8	Terrine de saumon	PP2	Oui	+LA(1)	+LA(1)	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10518	2,69	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
Q23	Terrine de St Jacques	PP2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	4	0,00	-	/	/	/	-	=
Q24	Rillettes de la mer	PP2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
Q25	Terrine St Jacques écrevisses	PP2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
Q26	Rillettes de thon	PP2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
R15	Terrine de St Jacques	PP2	Oui	Ø	Ø	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9025	2,35	+	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=

	MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LMO2							COMPARAISON	
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT					RESULTAT FINAL
				P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX/Chromo(2002) OAA(2006)	IDENTIF.			
M12	Aile de raie	PP3	Oui	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8738	2,29	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
M13	Pavé de saumon sauce oseille	PP3	Oui	+LA	+MA	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9724	2,55	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
M14	Waterzoï de poisson	PP3	Oui	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9994	2,62	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
M15	Paupiettes de saumon	PP3	Oui	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8748	2,29	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
M28	Aile de raie	PP3	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=	
N7	Coquilles St Jacques béchamel	PP3	Oui	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=	
N8	Waterzoï de poisson	PP3	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	1346	0,34	+	+MA	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	+	PS	
N9	Brochette de poisson au curry	PP3	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8624	2,21	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
N10	Salade de thon	PP3	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7563	1,93	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
N13	Tajine de poisson	PP3	Oui	Ø	Ø	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	146	0,03	-	+MA	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	-	FN	
O6	Thon mayonnaise	PP3	Oui	Ø	-LE	Ø	-LE	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=	
O7	Paella aux fruits de mer	PP3	Oui	+MA	+MA	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7952	2,03	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
Q27	Waterzoï de poisson	PP3	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=	
R16	Filet de poisson en sauce	PP3	Oui	+LB	+LB	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10456	2,73	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=	
R29	Calamars à l'Armoricaine	PP3	Non	-LE	-LE	-LE	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=	
S13	Filet de raie sauce crabe	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=	
S14	Lotte à l'Armoricaine	PP3	Non	-LE	Ø	-LE	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=	
S15	Blanquette de poisson	PP3	Non	Ø	-LE	Ø	-LE	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=	
T5	Méli-mélo saumon, légumes, pâtes	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=	
T6	Lasagnes au saumon	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=	
T7	Saumon cuit	PP3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=	

	MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LMO2						COMPARAISON	
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2		CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT		RESULTAT FINAL			
				P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL		OX/Chromo(2002) OAA(2006)		IDENTIF.
2002	Pommes de terres rissolées surgelées	PV1	Non	+MA	+MA	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,79	+	+HA	+HA / +HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Pommes de terres rissolées surgelées	PV1	Non	+MA	+MA	+HA	+HB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,02	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Frites surgelées	PV1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Frites surgelées	PV1	Non	Ø	-LE	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
L17	Frites surgelées	PV1	Non	+MB	+MB	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	8102	2,02	+	+HA	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
L18	Frites surgelées	PV1	Non	-LE	-ME	Ø	-ME	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
L19	Frites surgelées	PV1	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
L20	Frites surgelées	PV1	Non	-LE	-ME	-ME	-ME	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
M19	Frites surgelées	PV1	Non	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-	-4	0,00	-	-ME	-ME	/	-	=
M29	Pommes de terres cuisinées	PV1	Non	Ø	Ø	Ø	-LE	/	-	5	0,00	-	/	/	/	-	=
O25	Pommes de terre cuisinées	PV1	Oui	-LE	Ø	-ME	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
O26	Frites surgelées	PV1	Oui	Ø	-ME	Ø	-LE	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=
P23	Frites surgelées	PV1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
P24	Pommes de terre rissolées	PV1	Non	+LA	+LB	+MB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	7543	1,93	+	+MB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P25	Frites surgelées	PV1	Non	-LE	-LE	-ME	-ME	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
P26	Pommes de terre rissolées	PV1	Non	+MB	+MA	+MB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8295	2,12	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P27	Frites surgelées	PV1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
Q13	Frites surgelées	PV1	Non	Ø	-ME	-ME	-ME	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
Q14	Pommes de terre rissolées	PV1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
R17	Frites surgelées	PV1	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
R18	Pommes frites	PV1	Non	+MB	+MA	+MB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	7156	1,87	+	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
R19	Pommes de terre rissolées	PV1	Non	-LE	Ø	-ME	Ø	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
R20	Pommes de terre rissolées	PV1	Oui	+HA	+HA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8969	2,34	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
R21	Frites surgelées	PV1	Oui	+HA	+HA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9076	2,37	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
S10	Frites surgelées	PV1	Oui	+MB	+MC	+MB	+MD	<i>L.monocytogenes</i>	+	8795	2,38	+	+HA	+MC	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
U4	Frites surgelées	PV1	Non	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	10950	2,83	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Riz cantonais	PV2	Non	+HA	+HB	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,42	+	+HA	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Riz cantonais	PV2	Non	+HA	+HA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,92	+	+HA	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Poêlée méridionale	PV2	Non	Ø	Ø	-ME	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Poêlée de champignons	PV2	Non	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Poêlée de légumes	PV2	Non	Ø	-LE	Ø	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
N16	Poêlée méridionale	PV2	Oui	Ø	-LE	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	930	0,23	+	+MA	+LA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
N17	Poêlée champêtre	PV2	Oui	Ø	-LE	Ø	-LE	/	-	1	0,00	-	/	/	/	-	=
N18	Poêlée méridionale	PV2	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
N19	Mélange de légumes	PV2	Oui	-ME	-ME	-ME	-ME	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
O23	Poêlée champêtre	PV2	Oui	-LE	-LE	Ø	-LE	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
P12	Poêlée champêtre	PV2	Oui	+MA	+MB	+MA	+LB	<i>L.monocytogenes</i>	+	9989	2,56	+	+MA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P16	Poêlée romaine	PV2	Oui	+LA	+LB	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	8247	2,11	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P17	Légumes pour pot au feu	PV2	Oui	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8351	2,14	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P18	Macédoine de légumes	PV2	Oui	+MA	+MA	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8725	2,23	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
Q11	Jardinière de légumes	PV2	Oui	Ø	Ø	Ø	-ME	/	-	2	0,00	-	/	/	/	-	=
Q12	Ratatouille	PV2	Oui	Ø	-LE	-LE	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
Q28	Poêlée romaine	PV2	Non	-LE	-LE	-LE	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
R22	Ratatouille	PV2	Oui	+HA	+HA	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	9405	2,45	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
R23	Jardinière de légumes	PV2	Oui	+MA	+MA	+MB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	9348	2,44	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
R24	Petits pois surgelés	PV2	Oui	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
R25	Mélange provençal	PV2	Oui	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
T4	Courgettes	PV2	Oui	-LE	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=

MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1							Méthode VIDAS LMO2							COMPARAISON
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION			VIDAS LMO2		CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				RESULTAT FINAL	
			P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX/Chromo(2002) OAA(2006)	IDENTIF.			
2002	Epinards à la crème	PV3	Non	+MB	+MB	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,86	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Taboulé	PV3	Non	-LE	-ME	-HE	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Betteraves rouges	PV3	Non	Ø	-LE	Ø	-HE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
N20	Epinards à la crème	PV3	Oui	Ø	-ME	Ø	-ME	/	-	-4	0,00	-	/	/	/	-	=
N21	Riz safrané aux petits légumes	PV3	Oui	-LE	-ME	-HE	-ME	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
N22	Riz créole	PV3	Oui	Ø	+LA(1)	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	11331	2,90	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
N23	Courgette à la provençale	PV3	Oui	-ME	-ME	-HE	-ME	/	-	-4	0,00	-	/	/	/	-	=
N24	Purée de haricots verts	PV3	Oui	-LE	-ME	-LE	-LE	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
N25	Riz et légumes	PV3	Non	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7558	1,93	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
O22	Galettes surgelées poireaux carottes	PV3	Oui	-LE	-LE	-ME	-ME	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
O24	Purée toscane	PV3	Oui	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
P13	Galettes surgelées brocolis	PV3	Oui	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	6783	1,73	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P14	Galettes surgelées chou fleur carottes	PV3	Oui	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	8803	2,25	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P15	Galettes surgelées poireaux carottes	PV3	Oui	+LB(2)	+LB(1)	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	10297	2,64	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P19	Pommes de terre et courgettes en sauce	PV3	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7608	1,95	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P20	Purée toscane	PV3	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7651	1,96	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P21	Blé	PV3	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7960	2,04	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P22	Endives braisées	PV3	Oui	+LA	+LA(2)	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	9418	2,41	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
P28	Farfales	PV3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
R26	Carottes Vichy	PV3	Oui	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
S11	Galettes brocolis carottes	PV3	Oui	Ø	Ø	-ME	Ø	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
S12	Haricots verts cuits	PV3	Oui	+LD	-ME	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	8379	2,26	+	+HA	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=

MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LMO2						COMPARAISON		
			FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2		CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT		RESULTAT FINAL				
			P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL		OX/Chromo(2002) OAA(2006)		IDENTIF.	
2002	Eau d'égout local épices	EN1	Non	+MB	+MB	+HB	+HB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,22	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Eau d'égout poste saucier	EN1	Non	+MB	+MB	+HB	+HB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		0,00	-	+MB	+MB / +MC	<i>L.monocytogenes</i>	-	FN
2002	Eau d'égout ensachage surgelés	EN1	Non	+MB	+LB	+MB	+LB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,78	+	+HA	+HB / +HA ; +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Eau siphon lavabo atelier	EN1	Non	+MA	+MA	+HA	+HA / +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,41	+	+HA	+HA / +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Eau d'égout laverie	EN1	Non	+MB	+LD	+HB	+LC / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,66	+	+HA	+MB / +MB ; +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Eau siphon lavabo atelier	EN1	Non	+LB	+LB	+HB	+MB / +LB	<i>L.monocytogenes</i>	+		0,44	+	+MB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Eau évaporateur	EN1	Non	-LE	-LE	-LE	Ø / -LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
E1	Eau sortie saucier	EN1	Non	Ø	+LA(1)	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	-	-4	0,00	-	/	/	/	-	=
E2	Eau Steriflow	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
E4	Eau sortie filtre	EN1	Oui	Ø	Ø	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	2832	0,70	+	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
E5	Eau rinçage doseuse	EN1	Oui	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	11280	2,81	+	+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	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
F29	Eau bac de rinçage final	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
F30	Eau de process	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=
G10	Eau bac de rinçage final	EN1	Non	+LA	+LA	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	-	-4	0,00	-	+MA	+MA	<i>L.innocua</i>	-	=
G11	Eau Stériflow	EN1	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-1	0,00	-	/	/	/	-	=

	MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LMO2						COMPARAISON	
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				RESULTAT FINAL
				P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX/Chromo(2002) OAA(2006)	IDENTIF.		
2002	Ecouvillon table pesée 4ème gamme	EN2	Non	+MA	+LB	+HA	+LB / +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,93	+	+HA	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Ecouvillon bande transporteuse	EN2	Non	+LB	+LB	+MB	+LB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,79	+	+HA	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Ecouvillon peseuse surgelées	EN2	Non	+LB	+LB	+HB	+LB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,72	+	+HA	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface machine surgelés	EN2	Non	+MB	+LB	+MB	+LB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,95	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Ecouvillon cellule de refroidissement	EN2	Non	+MB	+MB	+MB	+MB / +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,87	+	+MB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface sol	EN2	Non	+MB	+MB	+HB	+HB / +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,46	+	+HB	+HB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface plan de travail atelier	EN2	Non	+MA	+MA	+HA	+HA / +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,42	+	+HB	+HB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface étagère atelier	EN2	Non	+HB	+HB	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,54	+	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Ecouvillon jonction sol cloison - atelier boulangerie	EN2	Non	+LA	+LA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+		0,54	+	Ø	Ø / +LA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface plan de travail	EN2	Non	+MB	+MB	+HB	+HB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,69	+	+HA	+HB / +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface plan de travail	EN2	Non	+HB	+HB	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,74	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface lame couteau - stand charcuterie	EN2	Non	+MA	+LB	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,58	+	+HB	+MC / +MA ; +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface fouet - atelier pâtisseries	EN2	Non	+MA	+LC	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,61	+	+HB	+HC / +HB ; +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface plan de travail - atelier fromages	EN2	Non	+MB	-ME	+HB	+MD / +HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,52	+	+HA	+HC / +HB ; +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface lame couteau pâté - stand charcuterie	EN2	Non	+MA	+LC	+HB	+MD / +HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,83	+	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface plan de travail - tarterie	EN2	Non	+MB	+MB	+HB	+HB / +MC	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,10	+	+HB	+HB / +HD ; +MD	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface sol tarterie	EN2	Non	+LD	-LE	+HB	+MD / +HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,92	+	+MB	+LC / +HB	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface sol atelier	EN2	Non	+HB	+HB	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,58	+	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface plan de travail	EN2	Non	+HA	+HA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,15	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface plan de travail	EN2	Non	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,39	+	+HA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Surface étagère matériel local plonge	EN2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface prise d'air niveau atelier	EN2	Non	-ME	-LE	-ME	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface plan de travail zone ensachage	EN2	Non	-LE	-LE	-LE	-LE / Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface dessus mélangeur	EN2	Non	-LE	Ø	-LE	-LE / Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Ecouvillon joints des regards au sol	EN2	Non	-LE	-LE	-ME	-ME / -LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface plate-forme mélangeur	EN2	Non	Ø	Ø	-ME	-ME / -LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface bande chaîne ensachage	EN2	Non	-LE	-LE	-LE	Ø / -LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface sol atelier	EN2	Non	-ME	-LE	-LE	Ø / -LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface sol local silo	EN2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface sol local silo	EN2	Non	-ME	-ME	Ø	Ø / -LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Ecouvillon rainure sol local silo	EN2	Non	-LE	-ME	-LE	Ø / -ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface sol sous mélangeur	EN2	Non	-LE	-ME	-ME	Ø / -LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface paroi et plate-forme mélangeur	EN2	Non	-ME	-LE	-ME	Ø / -LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface sol local silo	EN2	Non	-LE	-LE	-LE	-LE / Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface thermoformeuse	EN2	Non	-LE	-LE	-LE	Ø / -LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Ecouvillon planche à découper	EN2	Non	Ø	Ø	-LE	-LE / Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface chambre de surgélation	EN2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Ecouvillon plateau pâte à tarte	EN2	Non	+MB	+MB	+MB	+MB / Ø	<i>L.innocua</i>	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Ecouvillon planche à découper - atelier fromage	EN2	Non	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Ecouvillon planche à découper - atelier fromage	EN2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Ecouvillon couteau armoire UV	EN2	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface emballeuse	EN2	Non	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface plan de travail - atelier pâtisserie	EN2	Non	Ø	Ø	-LE	-LE	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Surface emballeuse	EN2	Non	Ø	Ø	-LE	-ME / Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
E9	Prélèvement surface atelier poisson	EN2	Non	+MA	+MA	+HB	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7450	1,86	+	+HA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
F25	Ecouvillon jonction sol mur	EN2	Non	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-		0	0,00	-	/	/	-	=
F26	Sol chambre froide	EN2	Non	-LE	-LE	-ME	-ME	/	-		-2	0,00	-	/	/	-	=
G15	Bac sale atelier poisson	EN2	Non	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	7686	1,91	+	+MA	+HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=

	MATRICES	Cat.	CA	METHODE NF EN ISO 11290-1						Méthode VIDAS LMO2						COMPARAISON	
				FRASER 1/2		FRASER		CONFIRMATION		VIDAS LMO2			CONFIRMATION SUR ENRICHISSEMENT				RESULTAT FINAL
				P1	OX1(2002) OA1(2006)	P2	OX1/OA2(2002) OA2(2006)	IDENTIF.	RESULTAT	RFV	VT	RESULTAT TEST	PAL	OX/Chromo(2002) OAA(2006)	IDENTIF.		
2002	Résidus sur machine à laver	EN3	Non	+MB	+MB	+HB	+HB / +MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,68	+	+HB	+HB / +MB ; +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Déchets orifice d'évacuation des eaux usées	EN3	Non	+LA	+LA	+HB	+HB / +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+		2,71	+	+HB	+LB / +HB ; +HA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Poudre sur plan de travail	EN3	Non	+MB	+MB	+HB	+MB	<i>L.monocytogenes</i>	+		1,93	+	+HA	+HB / +MA	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Résidus dans lave-bottes	EN3	Non	+MB	+MB	+HB	+HB	<i>L.monocytogenes</i>	+		0,25	+	+HB	+HB / Ø ; +LD	<i>L.monocytogenes</i>	+	=
2002	Déchets lave-vaisselle local plonge	EN3	Non	Ø	-HE	-LE	-ME / Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Déchets bac de stockage crème et sucre - atelier pâtisserie	EN3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Résidus sac de stockage crème pâtissière à froid	EN3	Non	-ME	-ME	-HE	-ME	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Déchets siphon d'évacuation des eaux de dégivrage	EN3	Non	-HE	-ME	-ME	Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
2002	Déchets regards local silo	EN3	Non	-LE	-LE	-LE	-LE / Ø	/	-		0,00	-	/	/	/	-	=
E8	Résidus bac poisson	EN3	Non	+MA	+MA	+MA	+HA	<i>L. monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	8058	2,01	+	+MA	+MA	<i>L. monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
E10	Résidus table découpe poisson	EN3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	0	0,00	-	/	/	/	-	=
E11	Prélèvement surface découpe	EN2	Non	+MA	+MA	+HA	+MA	<i>L.innocua</i>	-	0	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	/	-	-4	0,00	-	/	/	/	-	=
F24	Résidus atelier poisson	EN3	Non	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L.welshimeri</i>	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
F27	Résidus plateau	EN3	Non	+MA	+MA	+MA	+MA	<i>L. monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	4486	1,12	+	+MA*	+MA*	<i>L. monocytogenes</i> <i>L.innocua</i>	+	=
F28	Résidus table découpe fromage	EN3	Non	Ø	-LE	-LE	-ME	/	-	-2	0,00	-	/	/	/	-	=
G12	Résidus stand poisson	EN3	Non	Ø	-ME	-ME	-ME	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=
G13	Résidus atelier poisson	EN3	Non	-LE	-ME	+LD	+MB	<i>L.seeligeri</i>	-	-4	0,00	-	+LD	+MC	<i>L.seeligeri</i>	-	=
G14	Résidus table inox atelier	EN3	Non	Ø	Ø	Ø	Ø	/	-	-4	0,00	-	/	/	/	-	=
G16	Résidus plateau atelier poisson	EN3	Non	-LE	-LE	-LE	-LE	/	-	-3	0,00	-	/	/	/	-	=

ANNEXE 5

SELECTIVITE

INCLUSIVITE

Souches de *Listeria monocytogenes*

Souches	Origine	Valeur du test	Résultat
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Munster	1.85	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Maroilles	1.82	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Escalope de poulet	1.89	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Steak haché	1.84	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Saucisson	1.95	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Terrine de lapin	2.12	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Lardons fumés	1.99	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Saumon à l'aneth	1.73	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Rillettes	1.77	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Pommes rissolées	1.60	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Pizza	1.88	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Munster	1.60	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Munster	1.63	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Collection	2.05	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2a	Saumon fumé	1.71	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2b	Langue de porc	2.02	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2b	Crème foie volaille	1.90	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2b	Boudin noir	1.83	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2b	Collection	2.35	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2b	Fromage affiné	1.73	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2b	Oreille de porc	1.65	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2b	Steak haché	1.73	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2c	Bœuf bourguignon	1.68	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2c	Viande hachée	2.28	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2c	Bœuf	1.68	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2c	Poitrine	1.67	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2c	Munster	1.70	+
<i>L.monocytogenes</i> 1/2c	Steak haché	2.02	+
<i>L.monocytogenes</i> 3b	Collection	1.81	+
<i>L.monocytogenes</i> 3c	Collection	2.75	+
<i>L.monocytogenes</i> 4a	Collection	2.17	+
<i>L.monocytogenes</i> 4b	Salade	2.09	+
<i>L.monocytogenes</i> 4b	Munster	2.01	+
<i>L.monocytogenes</i> 4b	Collection	1.90	+
<i>L.monocytogenes</i> 4b	Collection	1.72	+
<i>L.monocytogenes</i> 4d	Collection	1.81	+
<i>L.monocytogenes</i> 4e	Collection	1.96	+
<i>L.monocytogenes</i> 4e	Reblochon	1.87	+
<i>L.monocytogenes</i> 4e	Munster	1.96	+
<i>L.monocytogenes</i> 7	Collection	2.28	+
<i>L.monocytogenes</i>	Filet de hareng	1.92	+
<i>L.monocytogenes</i> non typable	Saucisson	1.99	+
<i>L.monocytogenes</i> non typable	Saumon fumé	2.02	+
<i>L.monocytogenes</i>	Steak haché	1.71	+
<i>L.monocytogenes</i>	Saucisson sec	1.80	+
<i>L.monocytogenes</i>	Mozarella	1.99	+
<i>L.monocytogenes</i>	Neufchâtel	1.70	+
<i>L.monocytogenes</i>	Epinards	1.72	+
<i>L.monocytogenes</i>	Filet de perche	1.90	+
<i>L.monocytogenes</i>	Légumes surgelés	1.70	+

EXCLUSIVITE

Souches de non *Listeria* et souches de *Listeria non monocytogenes*

Souches	Origine	Valeur du test	Résultat
<i>E.coli</i>	Crépinette	0.00	-
<i>Enterobacter cloacae</i>	Produit laitier	0.00	-
<i>Hafnia alvei</i>	Persil	0.00	-
<i>Klebsiella oxytoca</i>	Lait	0.00	-
<i>K.pneumoniae</i>	Céleri	0.00	-
<i>P.fluorescens</i>	Eau minérale	0.00	-
<i>Proteus mirabilis</i>	Volaille	0.00	-
<i>Serratia marcescens</i>	Lait cru	0.00	-
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Biscuit	0.00	-
<i>Yersinia intermedia</i>	Collection	0.00	-
<i>Bacillus cereus</i>	Œuf	0.00	-
<i>Bacillus cereus</i>	Betterave	0.00	-
<i>Bacillus cereus</i>	Végétaux	0.00	-
<i>B.stearothermophilus</i>	Produit laitier	0.00	-
<i>B.sphaericus</i>	Produit carné	0.00	-
<i>B.coagulans</i>	Produit carné	0.00	-
<i>S.aureus</i>	Fromage	0.00	-
<i>S.epidermidis</i>	Yaourt	0.00	-
<i>Brochotrix thermosphacta</i>	Viande hachée	0.00	-
<i>Rhodococcus equi</i>	Produit carné	0.00	-
<i>Enterococcus faecalis</i>	Œuf	0.00	-
<i>Enterococcus faecalis</i>	Collection	0.00	-
<i>Micrococcus</i>	Produit carné	0.00	-
<i>Streptococcus bovis</i>	Produit carné	0.00	-
<i>Candida albicans</i>	Collection	0.00	-
<i>S.cerevisiae</i>	Pâtisserie	0.00	-
<i>Rhodotorula rubra</i>	Pâtisserie	0.00	-
<i>L.innocua</i>	Munster	0.00	-
<i>L.innocua</i>	Boulette d'Avesnes	0.00	-
<i>L.innocua</i>	Coquelet	0.00	-
<i>L.innocua 6a</i>	Saucisse de Toulouse	0.00	-
<i>L.innocua 6b</i>	Steak haché	0.00	-
<i>L.innocua</i>	Epoisses	0.00	-
<i>L.innocua</i>	Epoisses	0.00	-
<i>L.innocua</i>	Epinards	0.00	-
<i>L.ivanovii</i>	Roquefort	0.00	-
<i>L.welshimeri</i>	Rosette	0.00	-
<i>L.welshimeri 6a</i>	Saucisson	0.00	-
<i>L.welshimeri 6b</i>	Collection	0.00	-
<i>L.welshimeri 6b</i>	Steak haché	0.00	-
<i>L.seeligeri 1/2b</i>	Langue	0.00	-
<i>L.seeligeri</i>	Steak haché	0.00	-
<i>Jonesia denitrificans</i>	Collection	0.00	-